

Vostro 14-5468

Manual del propietario



© 2016 2018 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell, EMC, y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o de sus subsidiarias. Otras marcas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

1 Manipulación del equipo.....	7
Instrucciones de seguridad.....	7
Antes de manipular el interior del equipo.....	7
Apagado del equipo.....	8
Después de manipular el interior del equipo.....	8
2 Visión general del producto.....	9
Vista frontal.....	9
Vista izquierda.....	10
Vista derecha.....	10
Vista superior.....	11
3 Extracción e instalación de componentes.....	12
Herramientas recomendadas.....	12
Extracción de la cubierta posterior.....	12
Instalación de la cubierta posterior.....	13
Extracción de la batería.....	13
Instalación de la batería.....	14
Extracción del cable de la batería.....	14
Instalación del cable de la batería.....	15
Extracción del módulo de memoria.....	15
Instalación del módulo de memoria.....	16
Extracción del soporte de la unidad de estado sólido (SSD).....	16
Instalación del soporte de la unidad de estado sólido (SSD).....	17
Extracción de la unidad de estado sólido (SSD).....	17
Instalación de la unidad de estado sólido (SSD).....	18
Extracción de la unidad de disco duro.....	18
Instalación de la unidad de disco duro.....	19
Extracción del cable de la unidad de disco duro.....	19
Instalación del cable de la unidad de disco duro.....	20
Extracción del soporte de la unidad de disco duro.....	20
Instalación del soporte de la unidad de disco duro.....	21
Extracción de la tarjeta WLAN.....	21
Instalación de la tarjeta WLAN.....	22
Extracción de la batería de tipo botón.....	22
Instalación de la batería de tipo botón.....	23
Extracción de la placa de entrada/salida.....	23
Instalación de la placa de entrada/salida.....	24
Extracción del ventilador.....	24
Instalación del ventilador.....	26
Extracción del disipador de calor.....	26
Instalación del disipador de calor.....	27
Extracción de la placa de LED.....	27

Instalación de la placa de LED.....	28
Extracción de los altavoces.....	28
Instalación de los altavoces.....	30
Extracción de la superficie táctil.....	30
Instalación de la superficie táctil.....	32
Extracción de la placa base.....	32
Instalación de la placa base.....	35
Extracción del ensamblaje de la pantalla.....	35
Instalación del ensamblaje de la pantalla.....	38
Extracción del embellecedor de la pantalla.....	38
Instalación del embellecedor de la pantalla.....	39
Extracción de las bisagras de la pantalla.....	39
Instalación de las bisagras de la pantalla.....	40
Extracción de la cámara.....	40
Instalación de la cámara.....	41
Extracción de la pantalla.....	41
Instalación de la pantalla.....	43
Teclado.....	43
Extracción del reposamanos.....	43
Instalación del reposamanos.....	44
4 Tecnología y componentes.....	45
Adaptador de alimentación.....	45
Procesadores.....	45
Identificación del procesador en Windows 10 y Windows 8.....	45
Verificación del uso del procesador en Administrador de tareas.....	45
Verificación del uso del procesador en el Monitor de recursos.....	46
Conjunto de chips.....	46
Descarga del controlador del conjunto de chips.....	47
Identificación del conjunto de chips en el Administrador de dispositivos en Windows 10 y Windows 8.....	47
Opciones gráficas.....	47
Descarga de controladores.....	48
Identificación del adaptador de pantalla.....	48
Modificación de la resolución de la pantalla.....	48
Rotación de la pantalla.....	48
Opciones de pantalla.....	49
Ajuste del brillo en Windows 10.....	49
Ajuste del brillo en Windows 8.....	49
Limpieza de la pantalla.....	49
Conexión a dispositivos de visualización externos.....	50
Controlador de audio.....	50
Descarga del controlador de audio.....	50
Identificación del controlador de audio en Windows 10.....	50
Modificación de la configuración de audio.....	51
Tarjetas WLAN.....	51
Opciones de la pantalla Secure Boot (Inicio seguro).....	51
Opciones de disco duro.....	51

Identificación de la unidad de disco duro en Windows 10 y Windows 8.....	52
Identificación de la unidad de disco duro en el BIOS.....	52
Características de la cámara.....	52
Identificación de la cámara en Administrador de dispositivos en Windows 10.....	52
Identificación de la cámara en el Administrador de dispositivos en Windows 8.....	53
Inicio de la cámara.....	53
Inicio de la aplicación de la cámara.....	53
Funciones de la memoria.....	54
Verificación de la memoria del sistema en Windows 10.....	54
Verificación de la memoria del sistema en Windows 8.....	55
Verificación de la memoria del sistema en el BIOS de configuración del sistema.....	55
Prueba de memoria mediante ePSA.....	55
Controladores del conjunto de chips Intel.....	55
Controladores Intel HD Graphics.....	56
Controladores de audio Realtek HD.....	56
5 Configuración del sistema.....	57
Descripción general del programa de configuración del sistema.....	57
Secuencia de inicio.....	57
Teclas de navegación.....	58
Actualización de BIOS.....	58
Opciones de configuración del sistema.....	59
6 Especificaciones técnicas.....	61
Especificaciones de las dimensiones físicas.....	61
Especificaciones de información del sistema.....	61
Especificaciones del procesador.....	61
Especificaciones de la memoria.....	61
Características de audio.....	62
Especificaciones de vídeo.....	62
Especificaciones de comunicación.....	62
Especificaciones de la batería.....	62
Especificaciones de puertos y conectores.....	63
Especificaciones de la pantalla.....	63
Especificaciones de la superficie táctil.....	64
Especificaciones del teclado.....	64
Especificaciones del adaptador.....	64
Especificaciones ambientales.....	65
7 Opciones de configuración del sistema.....	66
Opciones de la pantalla General (General).....	66
Opciones de la pantalla System Configuration (Configuración del sistema).....	67
Opciones de la pantalla Video (Vídeo).....	68
Opciones de la pantalla Security (Seguridad).....	69
Opciones de la pantalla Secure Boot (Inicio seguro).....	70
Opciones de la pantalla Performance (Rendimiento).....	71
Opciones de la pantalla Power Management (Administración de energía).....	72

Opciones de la pantalla POST Behavior (Comportamiento de POST).....	73
Opciones de la pantalla Virtualization support (Compatibilidad con virtualización).....	74
Opciones de la pantalla Wireless (Inalámbrico).....	74
Opciones de la pantalla Maintenance (Mantenimiento).....	75
Opciones de la pantalla System Log (Registro del sistema).....	75
8 Solución de problemas.....	76
Evaluación del sistema de preinicio mejorado: diagnóstico ePSA.....	76
Códigos de error de LED.....	76
Indicadores luminosos de estado de la batería.....	77
9 Cómo ponerse en contacto con Dell.....	78
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	78

Manipulación del equipo

Instrucciones de seguridad

Aplique las siguientes pautas de seguridad para proteger el equipo contra posibles daños y para garantizar su propia 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.
- ⚠ ADVERTENCIA:** 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 energía.
- ⚠ ADVERTENCIA:** Antes de trabajar en el interior de la computadora, lea la información de seguridad enviada con su computadora. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, consulte la Página de inicio sobre cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** Solo un técnico de servicio certificado puede realizar la mayoría de las reparaciones. Solo debe realizar procedimientos de solución de problemas y reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el equipo de soporte técnico o servicio de asistencia en línea o telefónica. Su garantía no cubre daños originados por tareas de servicio que no estén autorizadas por Dell. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se suministran 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. Sostenga las tarjetas por los bordes o por su soporte metálico de montaje. Sujete los componentes, como un procesador, por sus extremos, no por las clavijas o patas.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de extracción, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo; si va a desconectar un cable de este tipo, presione primero las lengüetas de bloqueo antes de desconectar el cable. Al separar conectores, manténgalos alineados de manera uniforme para evitar doblar alguna pata del conector. 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.

Antes de manipular el interior del equipo

Para evitar daños en el equipo, realice los pasos siguientes antes de empezar a manipular su interior.

- 1 Asegúrese de seguir el [Instrucciones de seguridad](#).
 - 2 Asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia para evitar que se raye la cubierta del equipo.
 - 3 Apague el equipo; consulte [Apagado del equipo](#).
- ⚠ 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 el equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
 - 6 Mantenga pulsado el botón de encendido con el equipo desenchufado para conectar a tierra la placa base.

7 Extraiga 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.

Apagado del equipo

Después de manipular el interior del 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.

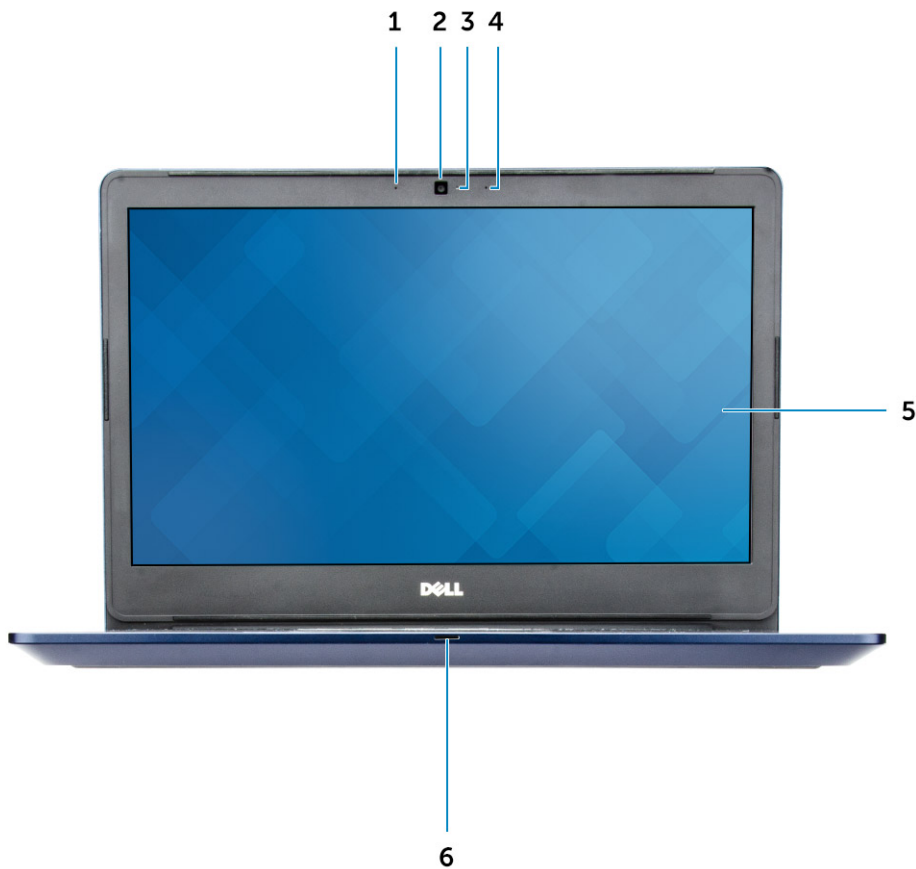
- 1 Conecte los dispositivos externos, como un replicador de puerto o la base para medios y vuelva a colocar las tarjetas, como una tarjeta ExpressCard.
- 2 Conecte los cables telefónicos o de red al equipo.

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

- 3 Coloque la batería.
- 4 Coloque la cubierta de la base.
- 5 Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a la toma eléctrica.
- 6 Encienda el equipo.

Visión general del producto

Vista frontal



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Micrófono de matriz digital | 2 | Cámara |
| 3 | Indicador luminoso de estado de la cámara | 4 | Micrófono de matriz digital |
| 5 | Pantalla | 6 | Indicador luminoso de estado de la batería y de alimentación/
Indicador luminoso de actividad del disco duro |

Vista izquierda



1 Conector de alimentación

3 Conector HDMI

5 Conector USB 3.0

2 Conector de red

4 Conector USB 3.0 con PowerShare

6 Conector para auriculares

Vista derecha



1 Lector de tarjetas de memoria

3 Conector VGA

2 Conector USB 3.0

4 Ranura para cable de seguridad

Vista superior



- 1 Botón de encendido
- 3 Lector de huellas digitales
- 5 Superficie táctil

- 2 Teclado
- 4 Reposamanos

Extracción e instalación de componentes

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

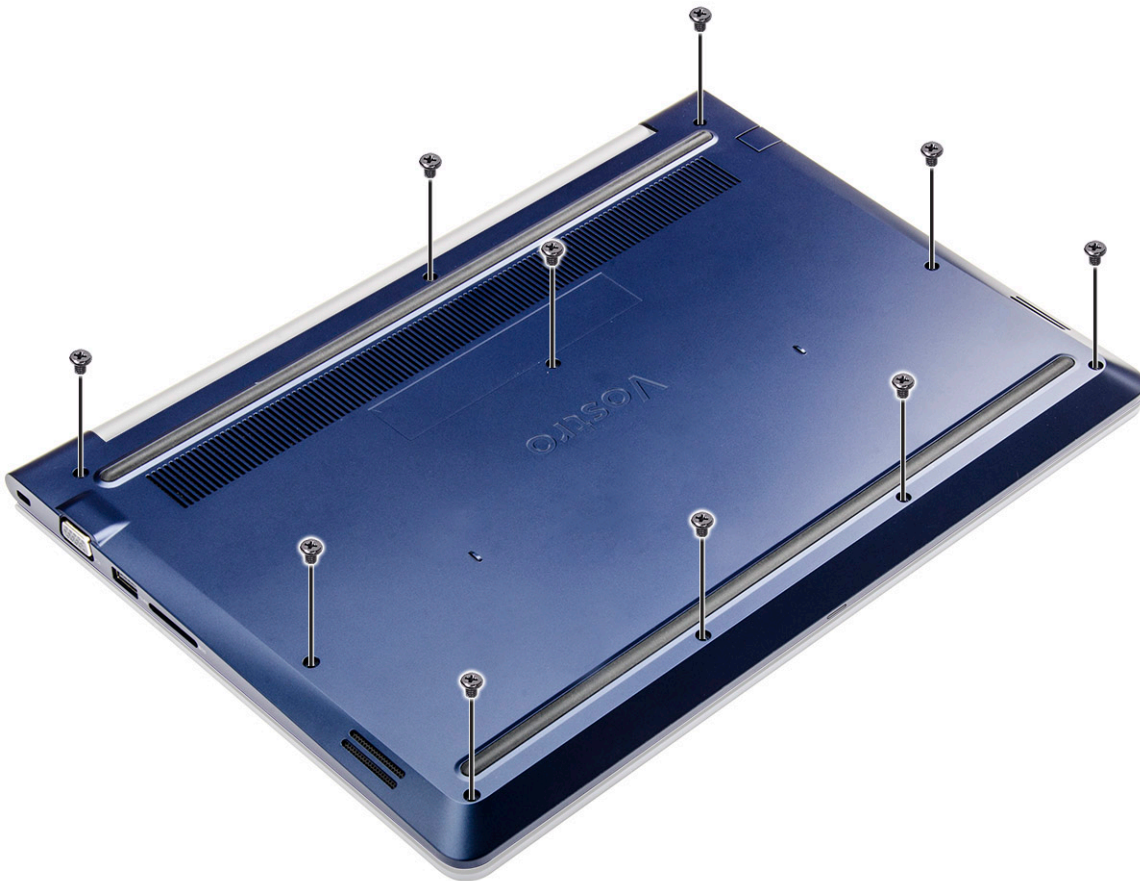
Herramientas recomendadas

Los procedimientos de este documento requieren el uso de las siguientes herramientas:

- Destornillador Phillips núm. 0
- Destornillador Phillips núm. 1
- Un objeto puntiagudo de plástico

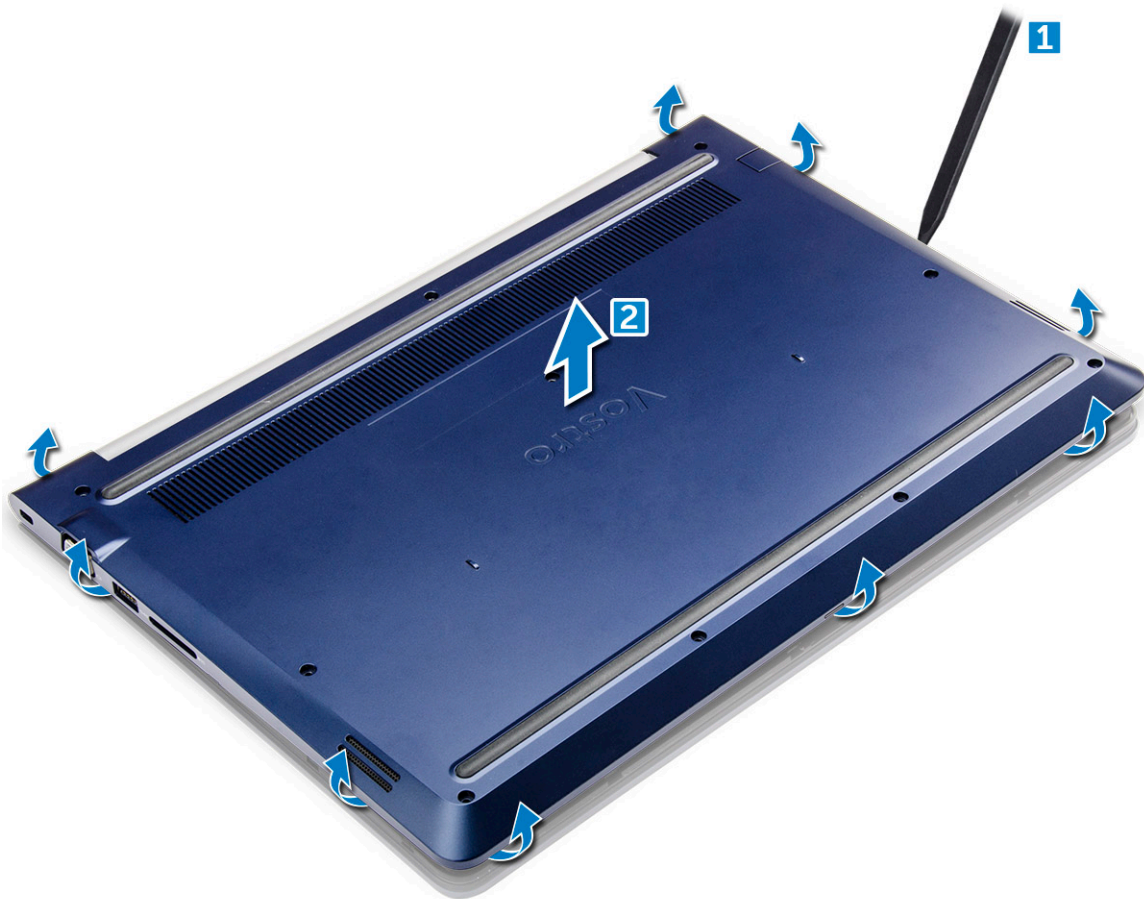
Extracción de la cubierta posterior

- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga los tornillos que fijan la cubierta posterior al equipo.



- 3 Para extraer la cubierta posterior, realice lo siguiente:

- a Con una punta trazadora, haga palanca en los bordes de la cubierta posterior en todos los lados [1].
- b Extracción de la cubierta posterior del equipo [2].

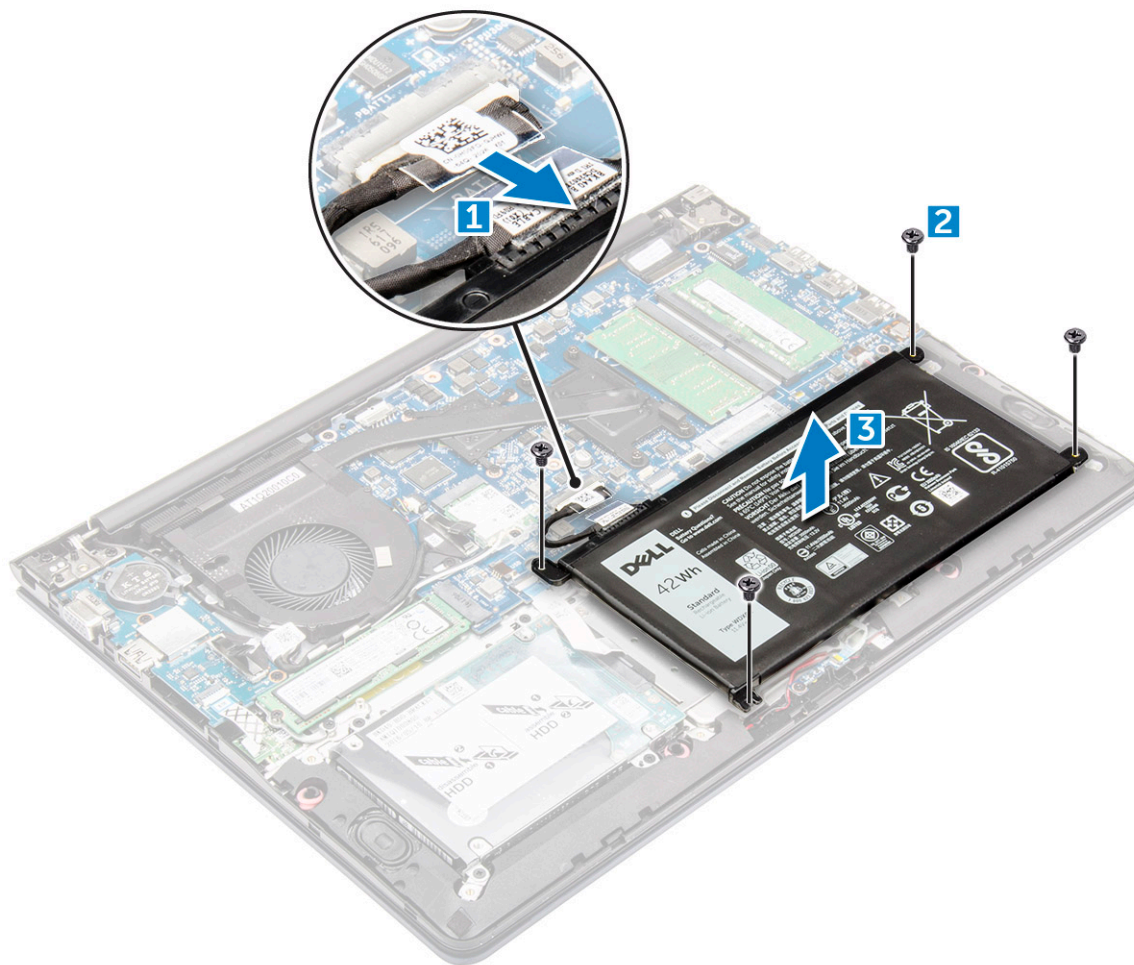


Instalación de la cubierta posterior

- 1 Alinee la cubierta posterior con los orificios para tornillos del equipo.
- 2 Apriete los tornillos que fijan la cubierta de la base al equipo.
- 3 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular 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 posterior](#).
- 3 Para extraer la batería:
 - a Desconecte el cable de batería del conector en la placa base [1].
 - b Extraiga los tornillos que fijan la batería al equipo [2].
 - c Levante la batería para extraerla del equipo [3].

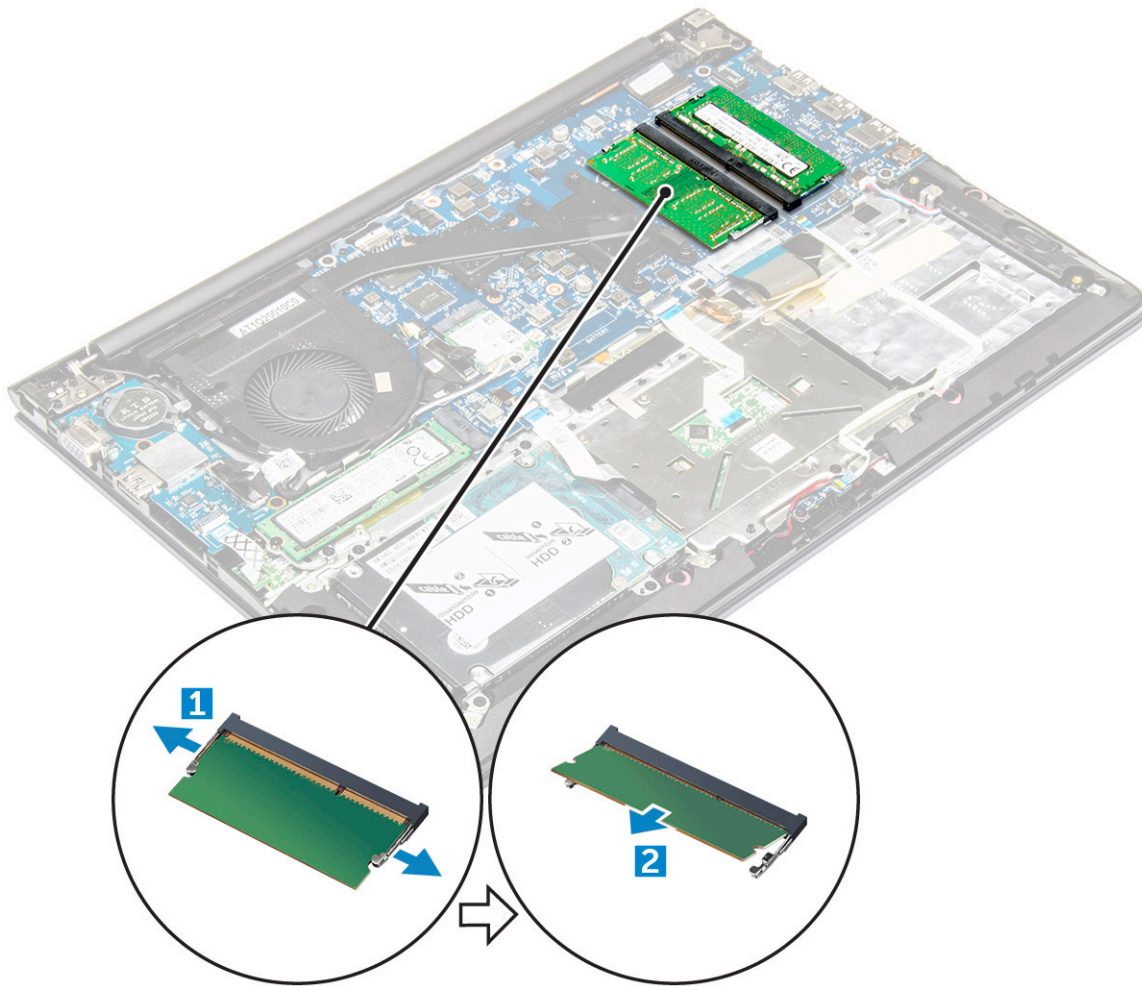


Instalación de la batería

- 1 Inserte la batería en la ranura correspondiente del equipo.
- 2 Instale los tornillos que fijan la batería al equipo.
- 3 Conecte el cable de la batería al conector de la placa base.
- 4 Instale la [cubierta posterior](#).
- 5 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción del cable de la batería

- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a [la cubierta posterior](#)
 - b [La batería](#)
- 3 Desconecte el cable de la batería de su conector en la batería.

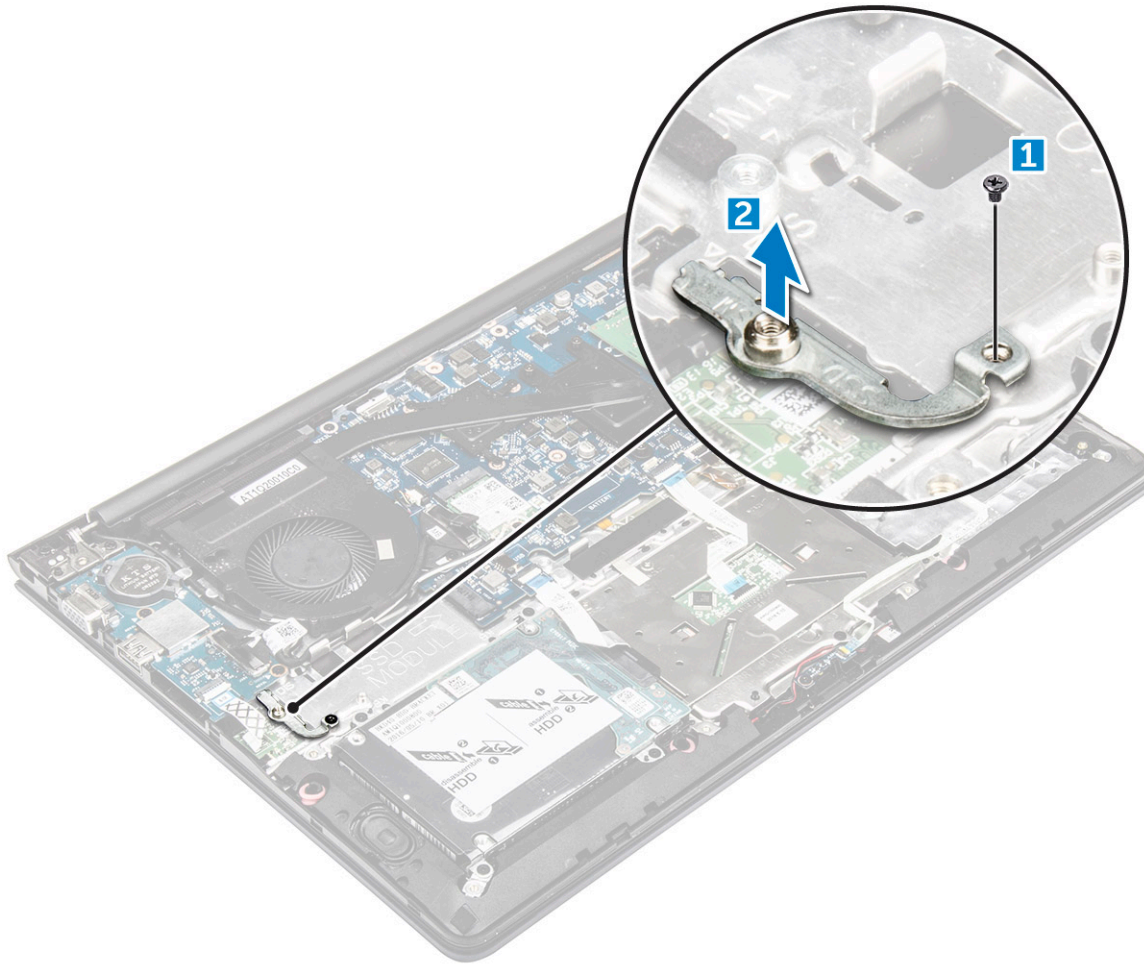


Instalación del módulo de memoria

- 1 Inserte el módulo de la memoria en el zócalo de la memoria.
- 2 Presione el módulo de la memoria hacia abajo hasta que haga clic.
- 3 Coloque:
 - a [La batería](#)
 - b [la cubierta posterior](#)
- 4 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción del soporte de la unidad de estado sólido (SSD)

- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a [la cubierta posterior](#).
 - b [la batería](#).
- 3 Para extraer el soporte de la SSD:
 - a Extraiga los tornillos que sujetan el soporte de la SSD [1].
 - b Levante el soporte de la SSD para extraerlo del equipo [2].

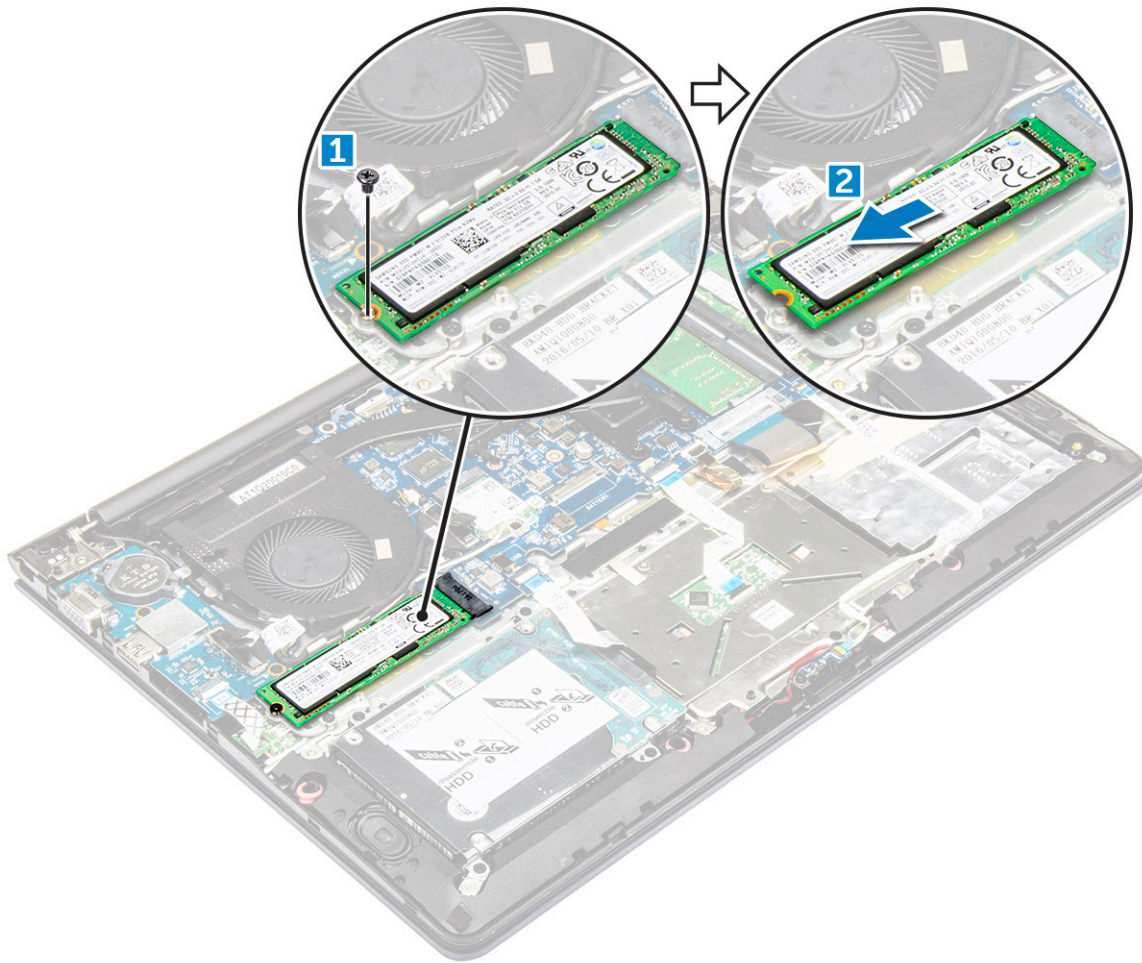


Instalación del soporte de la unidad de estado sólido (SSD)

- 1 Inserte el soporte de la SSD en su ranura en el equipo.
- 2 Apriete los tornillos que fijan el soporte de la SSD.
- 3 Coloque:
 - a la batería.
 - b la cubierta posterior.
- 4 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción de la unidad de estado sólido (SSD)

- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a la cubierta posterior.
 - b la batería.
- 3 Para extraer la unidad de disco duro:
 - a Extraiga los tornillos que fijan la SSD al equipo [1].
 - b Desconecte la SSD de su conector en la placa base [2].

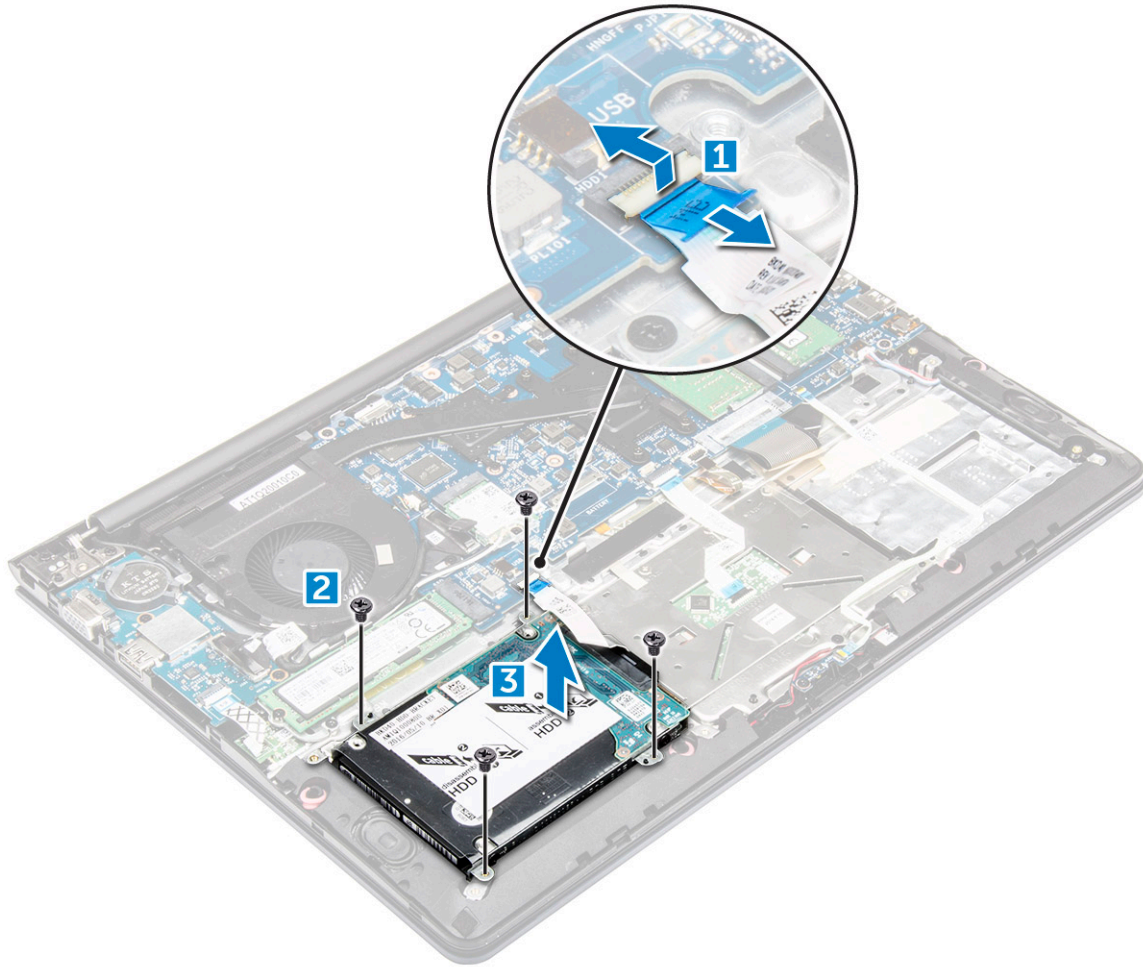


Instalación de la unidad de estado sólido (SSD)

- 1 Inserte la unidad de estado sólido (SSD) en su ranura en el equipo.
- 2 Apriete los tornillos que fijan la SSD al equipo.
- 3 Coloque:
 - a la batería.
 - b la cubierta posterior.
- 4 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 interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a la cubierta posterior
 - b La batería
- 3 Para extraer la unidad de disco duro:
 - a Levante la lengüeta para desconectar el cable de la unidad de disco duro del conector de la placa base [1].
 - b Extraiga los tornillos que fijan la unidad de disco duro al equipo [2].
 - c Levante la unidad de disco duro del equipo [3].

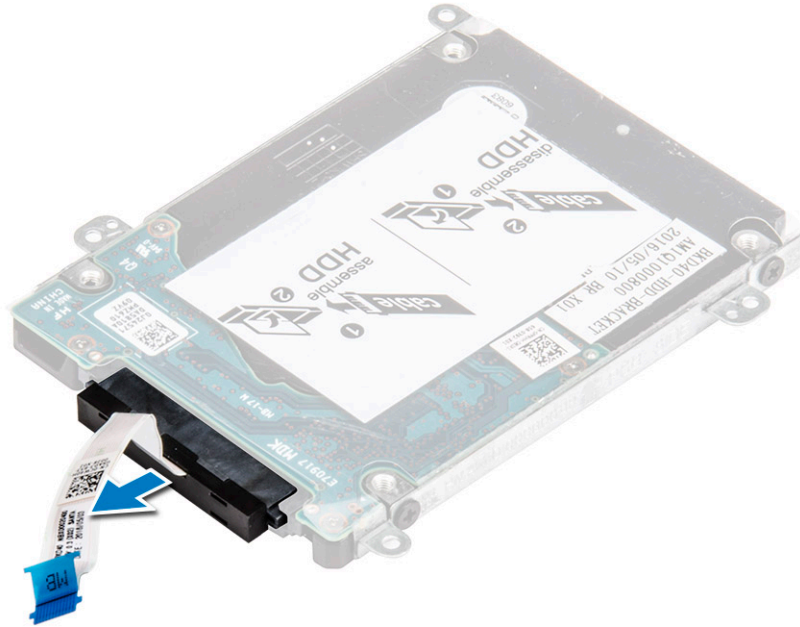


Instalación de la unidad de disco duro

- 1 Coloque el ensamblaje de la unidad del disco duro en su ranura en el equipo.
- 2 Ajuste los tornillos que fijan la unidad de disco duro al equipo.
- 3 Conecte el cable de la unidad de disco duro al conector en la placa base.
- 4 Coloque:
 - a la batería.
 - b la cubierta posterior
- 5 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción del cable 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 posterior
 - b La batería
 - c Unidad de disco duro
- 3 Desconecte el cable de la unidad de disco duro del conector de la unidad.

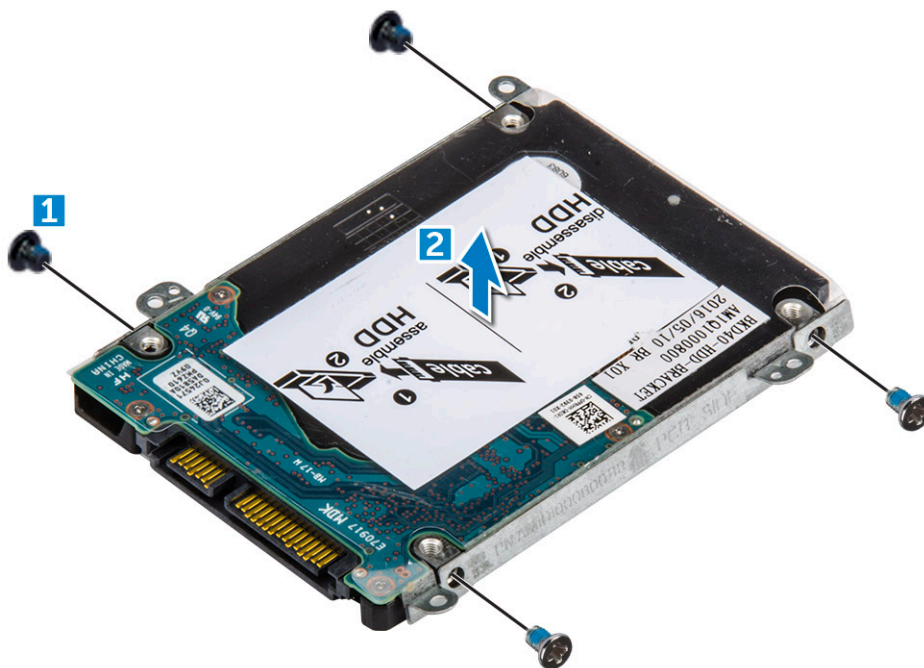


Instalación del cable de la unidad de disco duro

- 1 Conecte el cable de la unidad de disco duro a ésta.
- 2 Coloque:
 - a [Unidad de disco duro](#)
 - b [La batería](#)
 - c [la cubierta posterior](#)
- 3 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción del soporte 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 posterior](#)
 - b [La batería](#)
 - c [Unidad de disco duro](#)
 - d [Cable de la unidad de disco duro](#)
- 3 Para extraer el soporte de la unidad de disco duro.
 - a Extraiga los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a ésta.
 - b Levante y extraiga el soporte de la unidad de disco duro.

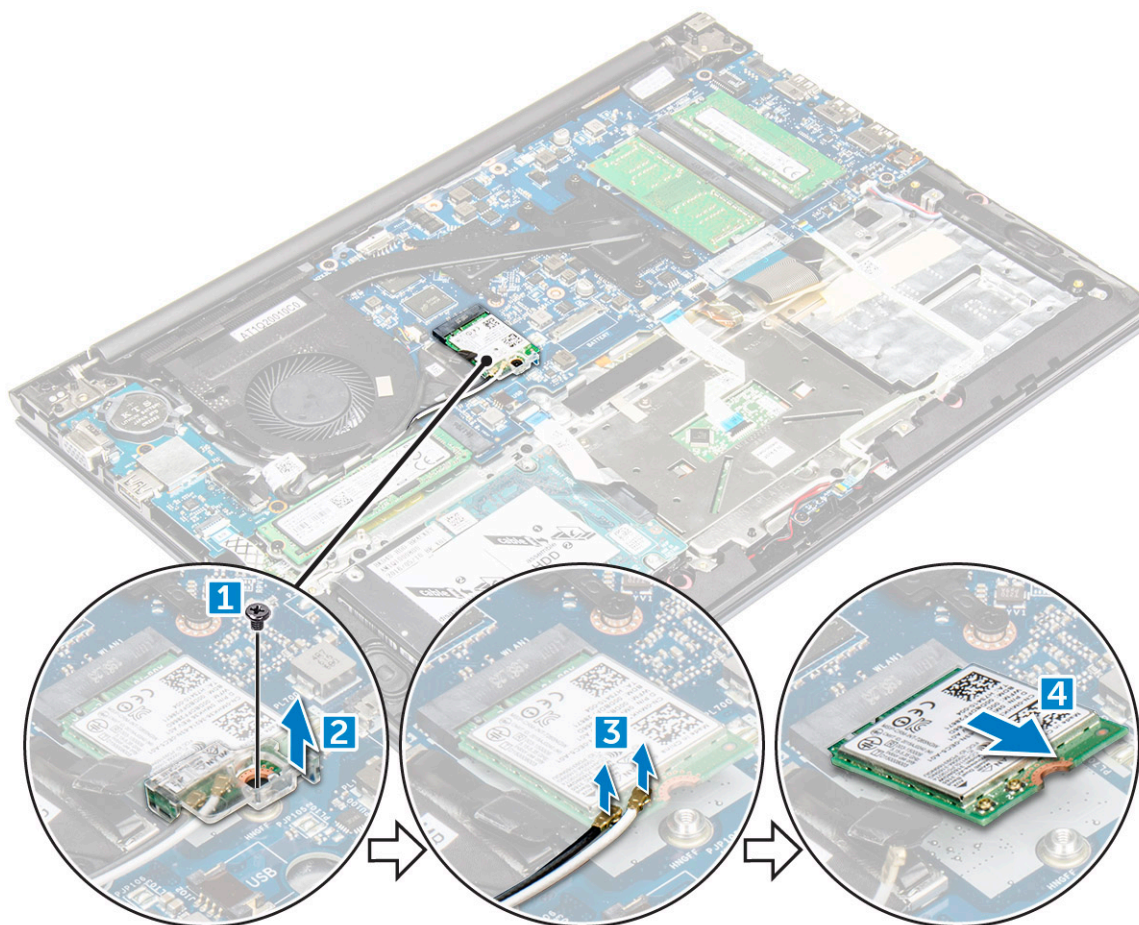


Instalación del soporte de la unidad de disco duro

- 1 Coloque el soporte de la unidad de disco duro para que quede alineado con los orificios de la unidad de disco duro.
- 2 Instale los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro.
- 3 Coloque:
 - a Cable de la unidad de disco duro
 - b Unidad de disco duro
 - c La batería
 - d la cubierta posterior
- 4 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular 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 posterior
 - b La batería
- 3 Para quitar la tarjeta WLAN, realice lo siguiente:
 - a Extraiga el tornillo que fija la tarjeta WLAN al equipo y levante la lengüeta de plástico [1] [2].
 - b Desconecte los cables de antena de la tarjeta WLAN [3].
 - c Extraiga la tarjeta WLAN de la ranura en la placa base [4].

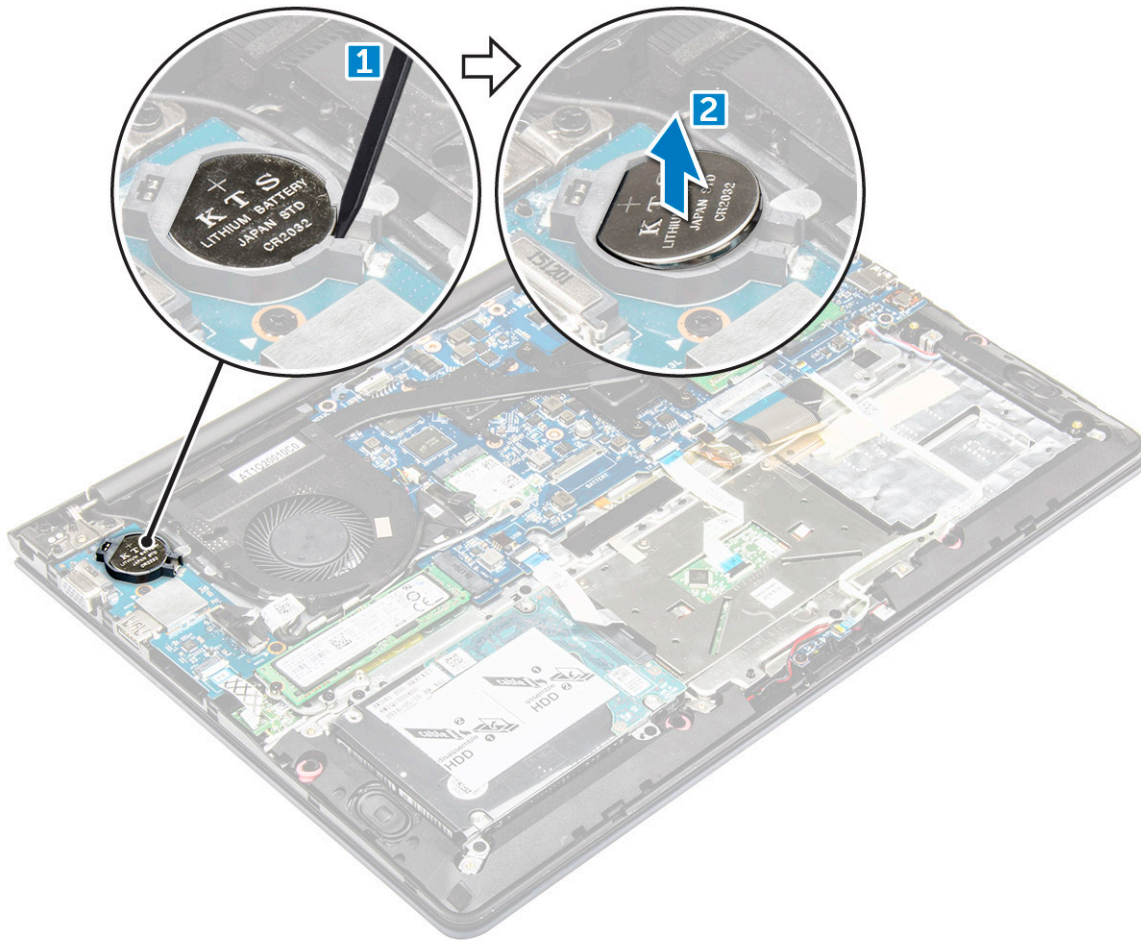


Instalación de la tarjeta WLAN

- 1 Inserte la tarjeta WLAN en el conector formando un ángulo de 45 grados.
- 2 Cierre la cubierta de plástico sobre la tarjeta WLAN.
- 3 Ajuste el tornillo que fija la tarjeta WLAN al equipo.
- 4 Conecte los cables de antena a los conectores marcados en la tarjeta WLAN.
- 5 Coloque:
 - a la batería.
 - b la cubierta posterior.
- 6 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 interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a la cubierta posterior
 - b La batería
- 3 Para extraer la batería de tipo botón:
 - a Haga palanca en la batería de tipo botón hacia arriba de la ranura con una punta trazadora [1].
 - b Levante y extraiga la batería de tipo botón [2].

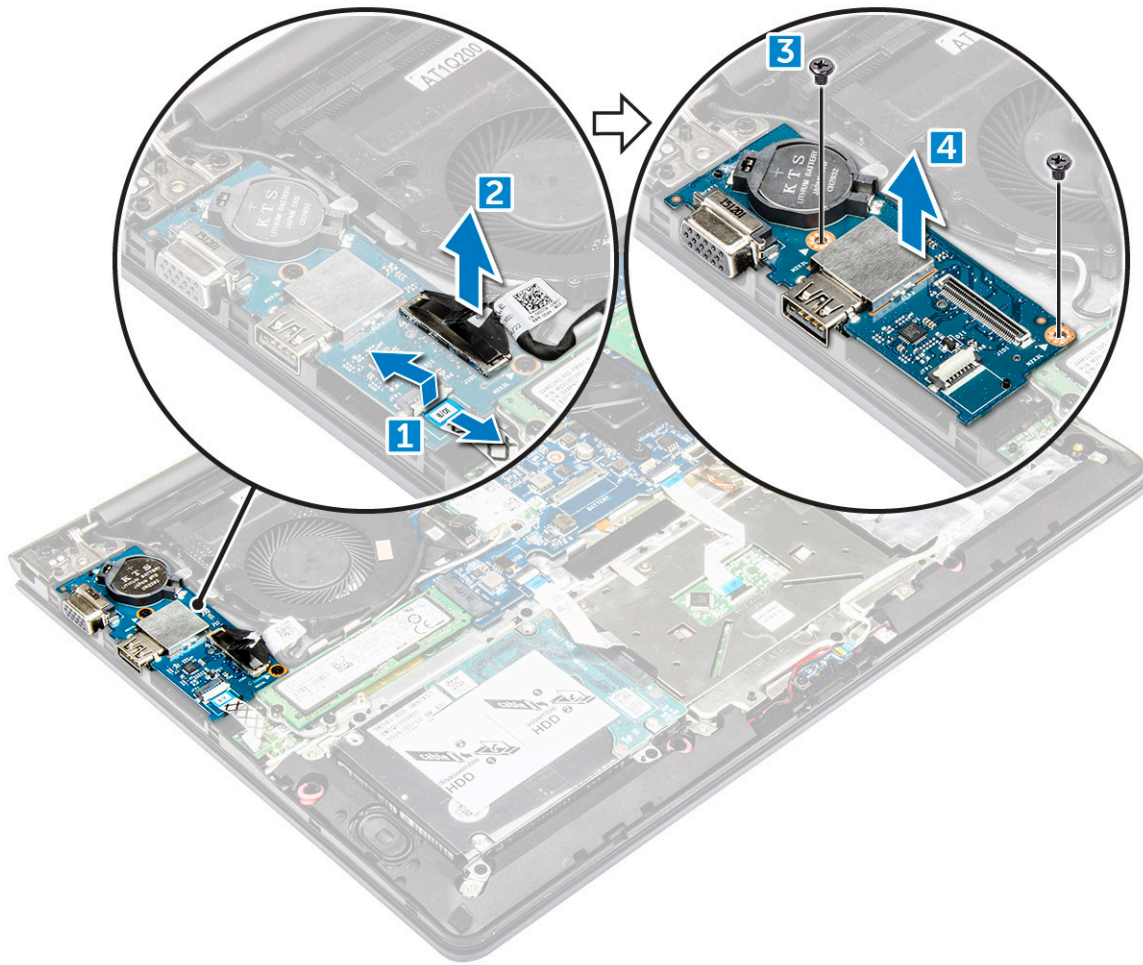


Instalación de la batería de tipo botón

- 1 Inserte la batería de tipo botón en la ranura hasta que encaje en su lugar en el equipo.
- 2 Coloque:
 - a [La batería](#)
 - b [la cubierta posterior](#)
- 3 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción de la placa de entrada/salida

- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a [la cubierta posterior](#)
 - b [La batería](#)
 - c [Tarjeta WLAN](#)
- 3 Para extraer la placa de E/S, realice lo siguiente:
 - a Desconecte el cable del conector de la placa de E/S de la placa base [1, 2].
 - b Extraiga el tornillo que fija la placa de E/S a la placa base [3].
 - c Levante la placa de E/S para extraerla del equipo [4].

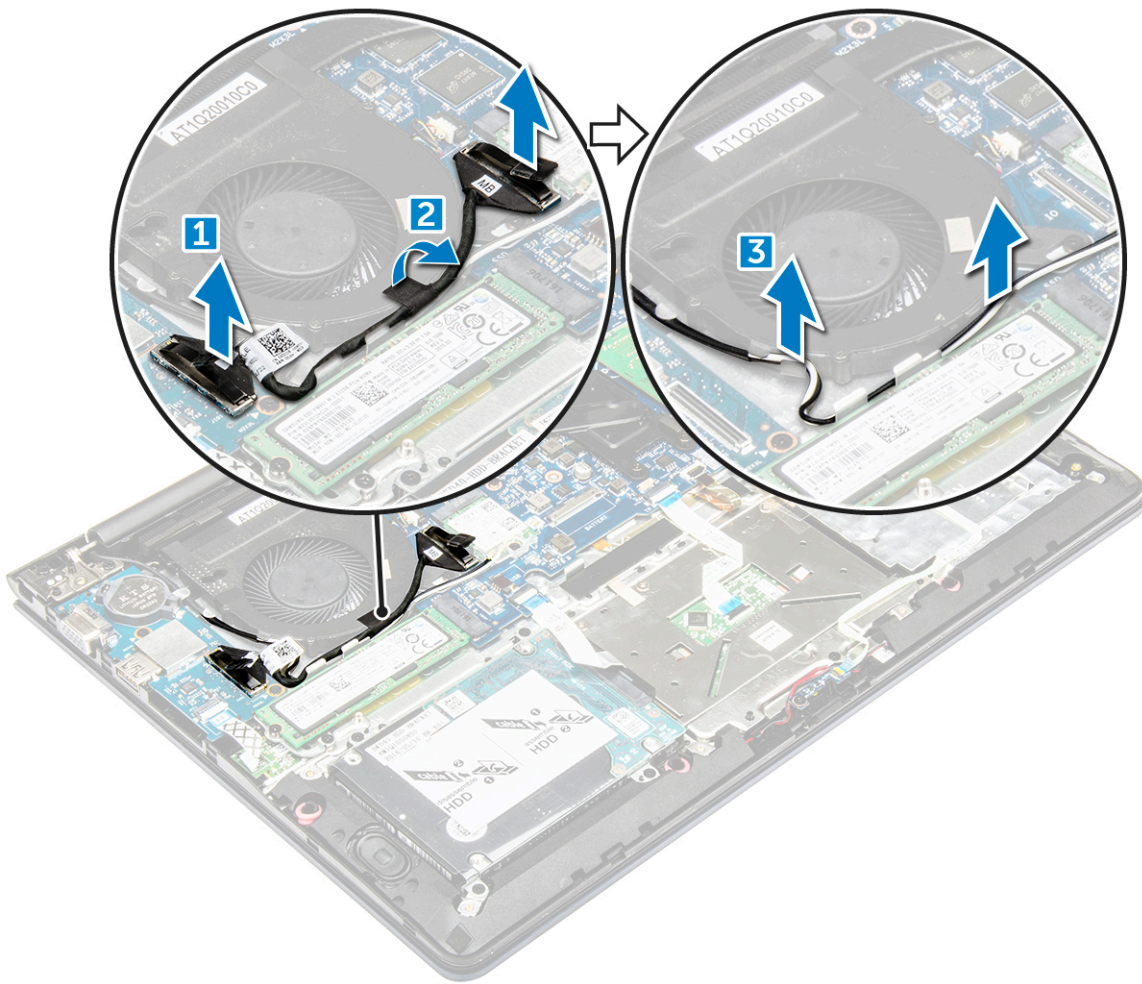


Instalación de la placa de entrada/salida

- 1 Inserte la placa de E/S en la ranura del chasis del equipo.
- 2 Instale el tornillo que fija la placa de E/S al equipo.
- 3 Conecte los cables de la placa de E/S a la placa base.
- 4 Coloque:
 - a Tarjeta WLAN
 - b La batería
 - c la cubierta posterior
- 5 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

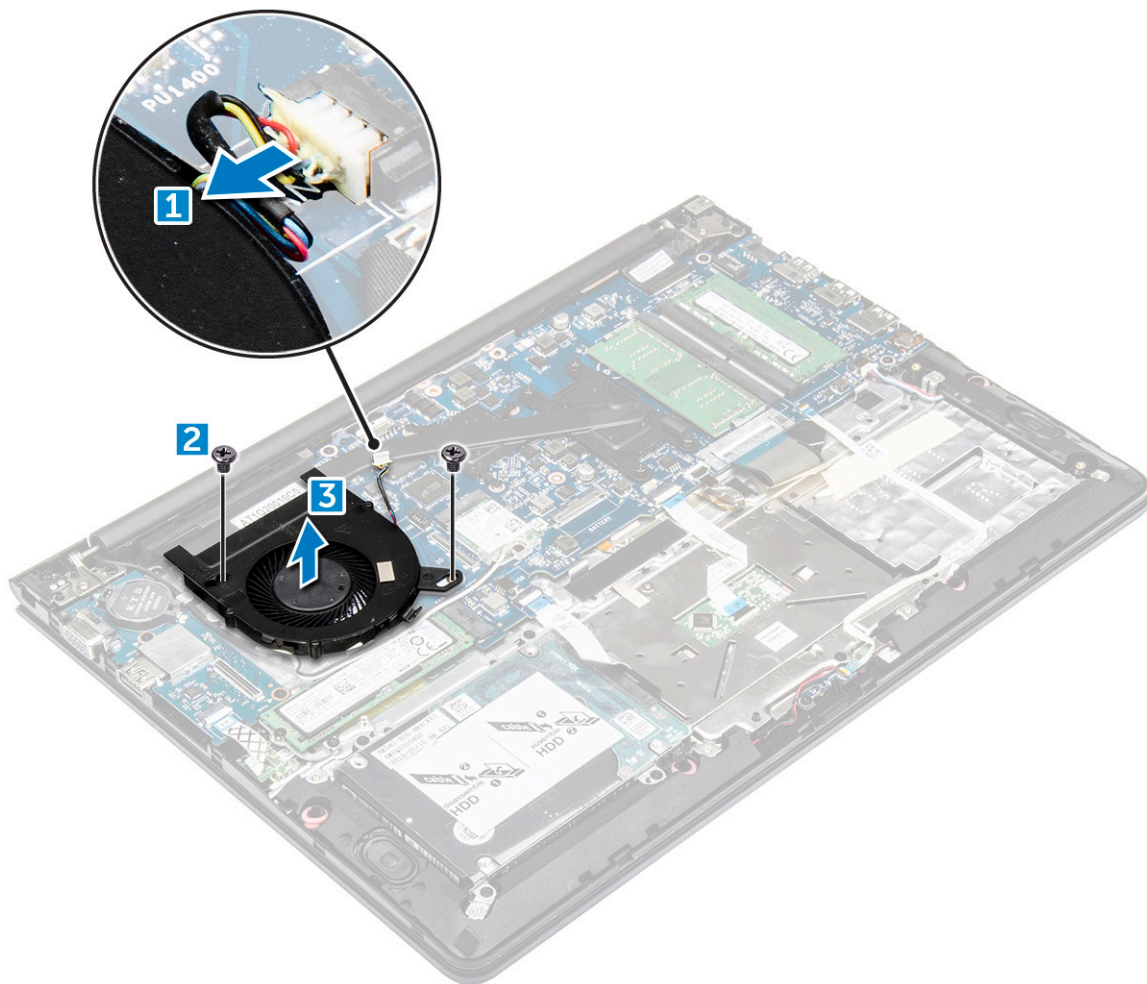
Extracción del ventilador

- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a la cubierta posterior
 - b La batería
 - c Tarjeta WLAN
- 3 Para extraer el ventilador:
 - a Desconecte la placa de E/S y los cables de la placa base de los conectores de la placa base [1] [2].
 - b Saque los cables del conector de la WLAN del módulo de ventilador [3].



4 Para extraer el ventilador:

- a Desconecte el cable del conector del ventilador de la tarjeta madre del sistema. [1]
- b Quite los tornillos que fijan el ventilador del sistema a la tarjeta madre del sistema. [2]
- c Levante el ventilador del sistema base y retírelo del ordenador. [3]



Instalación del ventilador

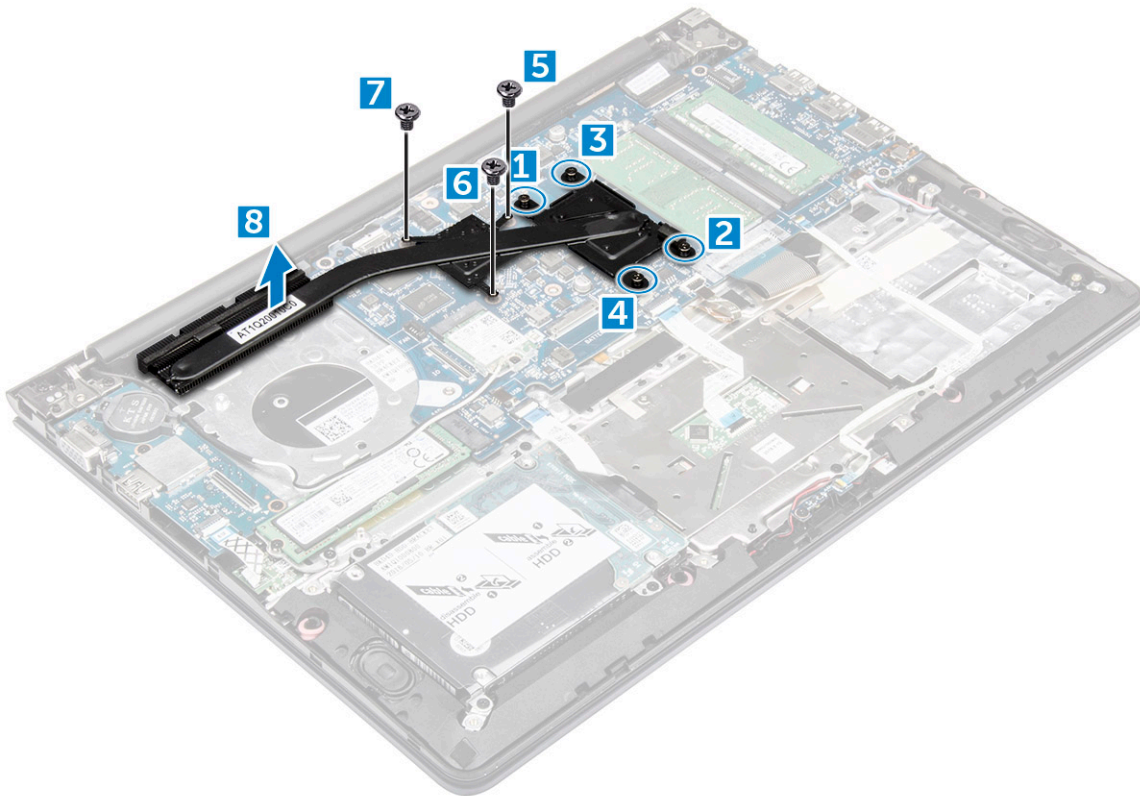
- 1 Instale el ventilador en la ranura de la placa base.
- 2 Apriete los tornillos para fijar el módulo del ventilador.
- 3 Conecte la placa de E/S y el cable del ventilador del sistema a los conectores de la placa base.
- 4 Coloque:
 - a Tarjeta WLAN
 - b La batería
 - c la cubierta posterior
- 5 Siga 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 cubierta posterior
 - b La batería
 - c el ventilador del sistema
- 3 Para extraer el disipador de calor, realice lo siguiente:
 - a Quite los tornillos que fijan el módulo del disipador de calor al chasis del equipo.

NOTA: Afloje los tornillos en el orden de los números de leyendas [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. A excepción de tornillos [5, 6, 7], el resto de los tornillos son tornillos de retención y no se puede extraer por completo

- b Extraiga el módulo del disipador de calor de la ranura de la placa base [8].



Instalación del disipador de calor

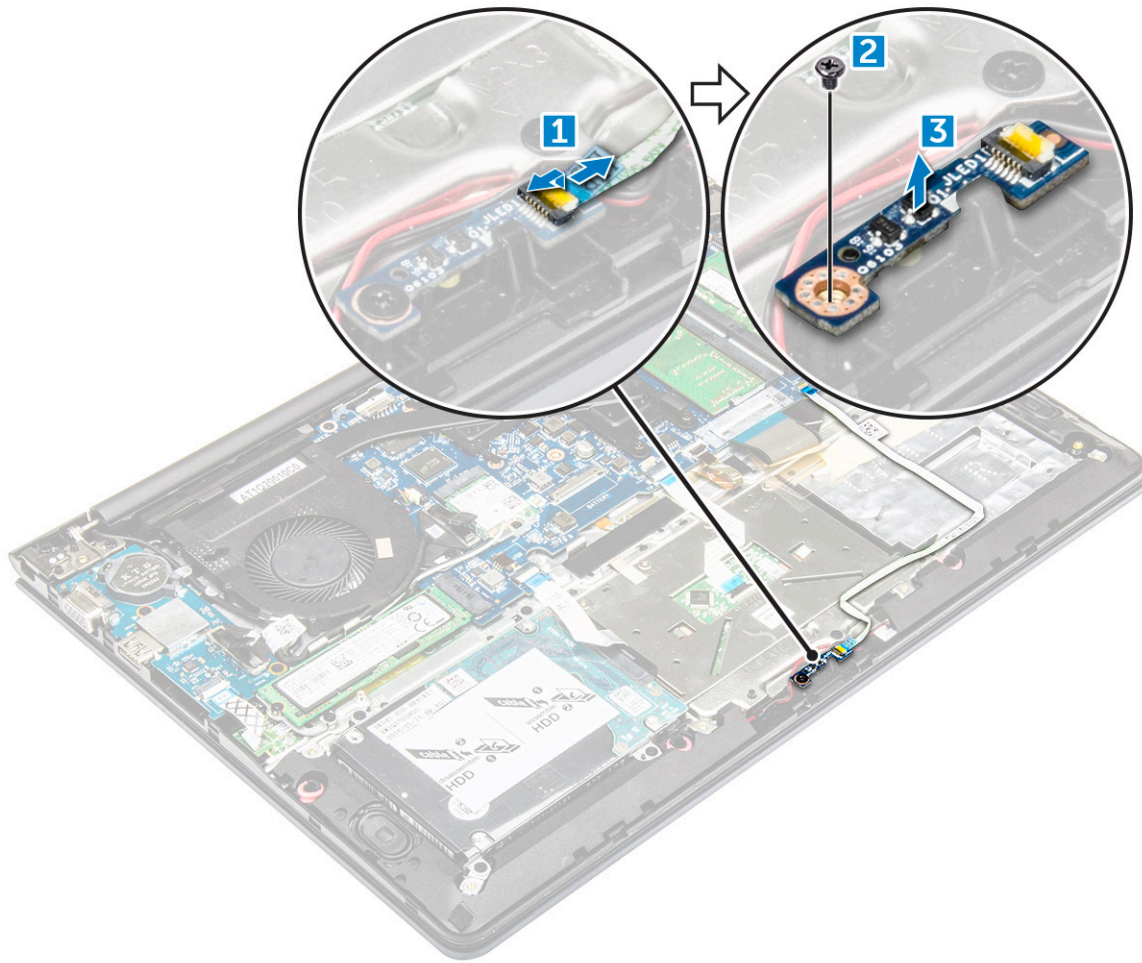
- 1 Coloque el módulo del disipador de calor en su ranura en la placa base.
- 2 Ajuste los tornillos que fijan el módulo del disipador de calor al equipo.

NOTA: Fije los tornillos en el orden de los números de leyendas [1, 2, 3, 4], tal como se muestran en el módulo del disipador de calor. Apriete el resto de los tornillos.

- 3 Coloque:
 - a el ventilador del sistema
 - b La batería
 - c la cubierta posterior
- 4 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción de la placa de LED

- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a la cubierta posterior
 - b La batería
- 3 Para extraer la placa de LED, realice lo siguiente:
 - a Levante el pestillo para desconectar los cables de conector de la placa de LED de la placa base [1].
 - b Quite el tornillo que fija la placa de LED al equipo [2].
 - c Extraiga la placa de LED del equipo [3].

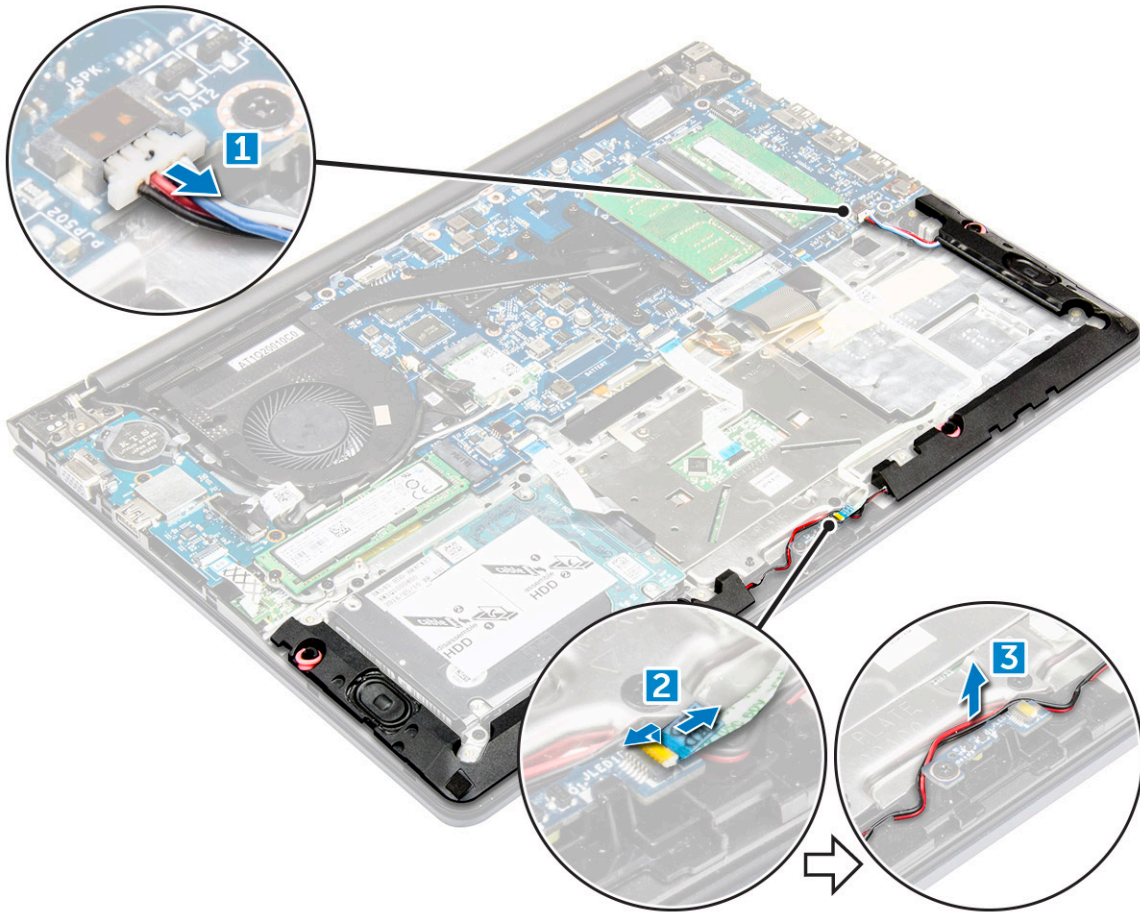


Instalación de la placa de LED

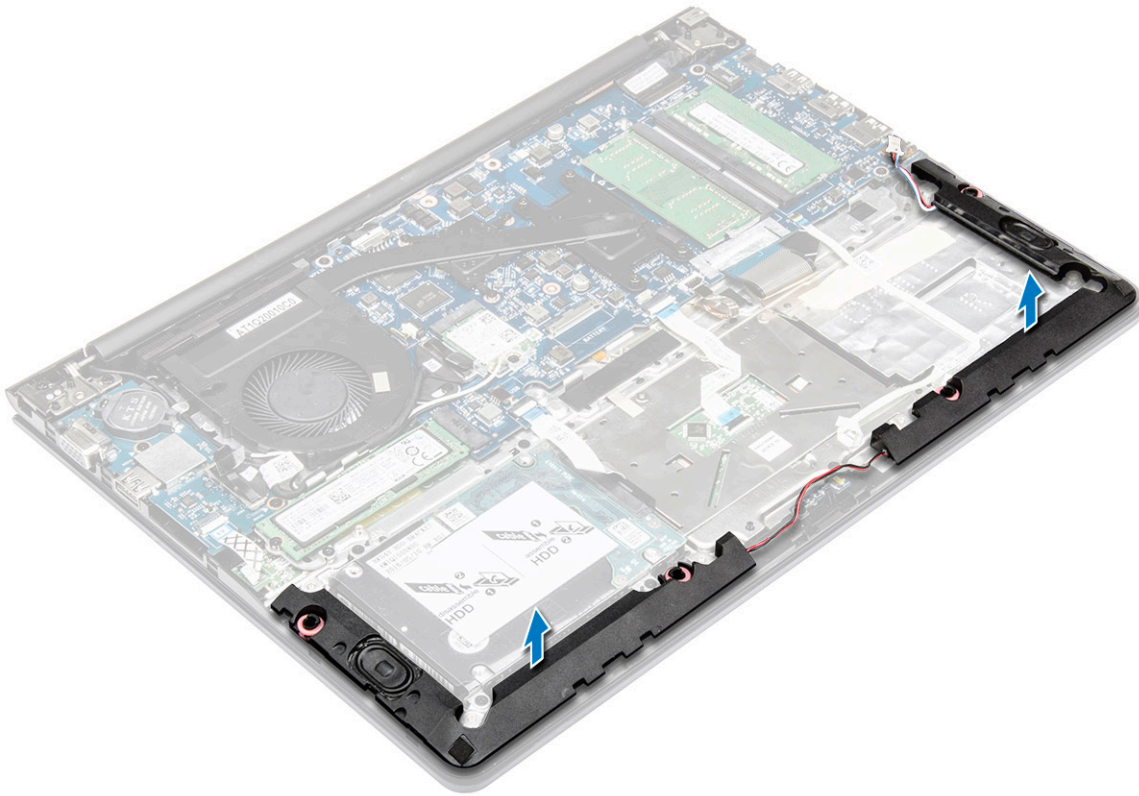
- 1 Inserte el módulo LED en la ranura correspondiente del equipo.
- 2 Apriete el tornillo que fija el módulo LED al equipo.
- 3 Conecte el cable del módulo LED al equipo.
- 4 Coloque:
 - a La batería
 - b la cubierta posterior
- 5 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción de los altavoces

- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a la cubierta posterior
 - b La batería
- 3 Para extraer los cables de los altavoces:
 - a Desconecte el conector de los parlantes de la tarjeta madre del sistema y de la placa de LED. [1] [2].
 - b Saque el cable de los altavoces de alrededor de la placa de LED [3].



- 4 Para extraer los altavoces:
- a Saque los cables a lo largo de los canales de colocación.
 - b Levante los altavoces y extráigalos del equipo.

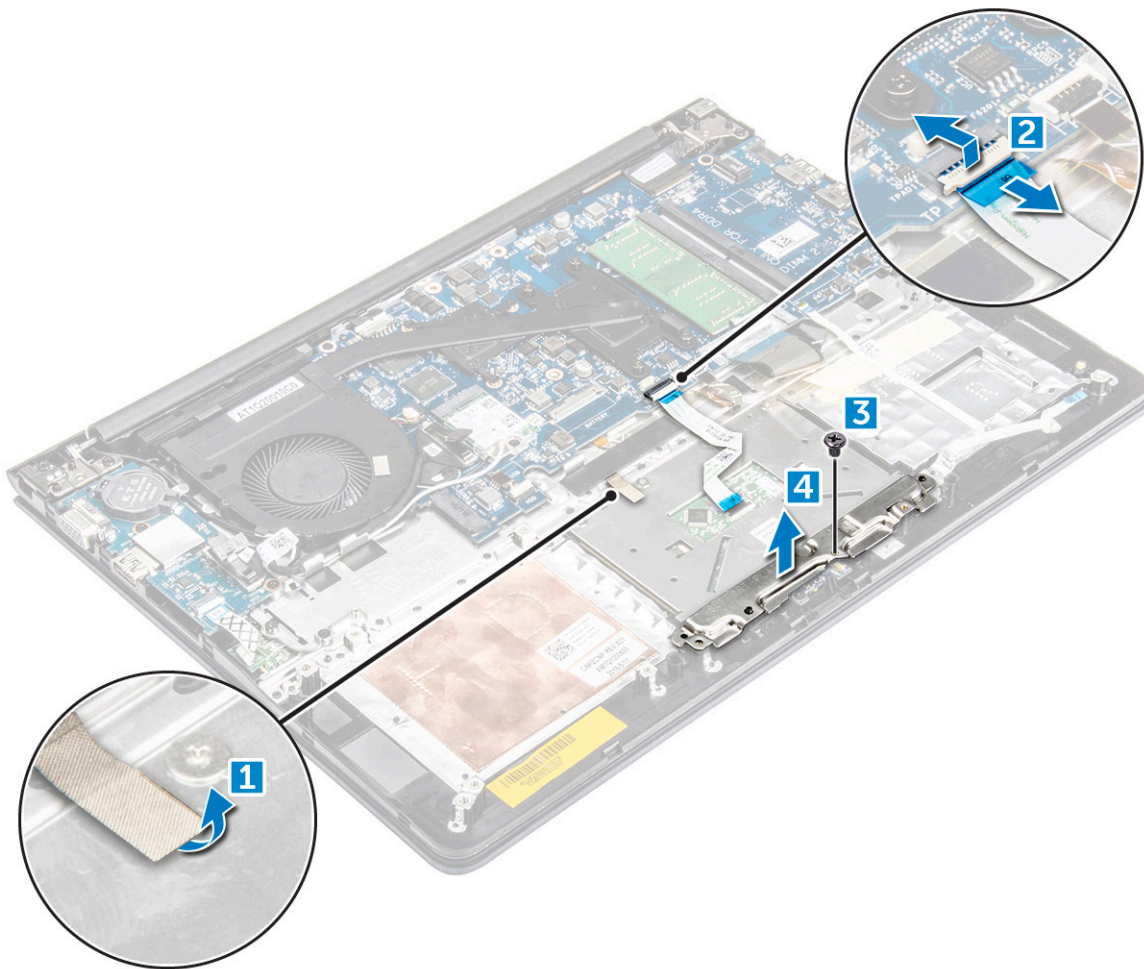


Instalación de los altavoces

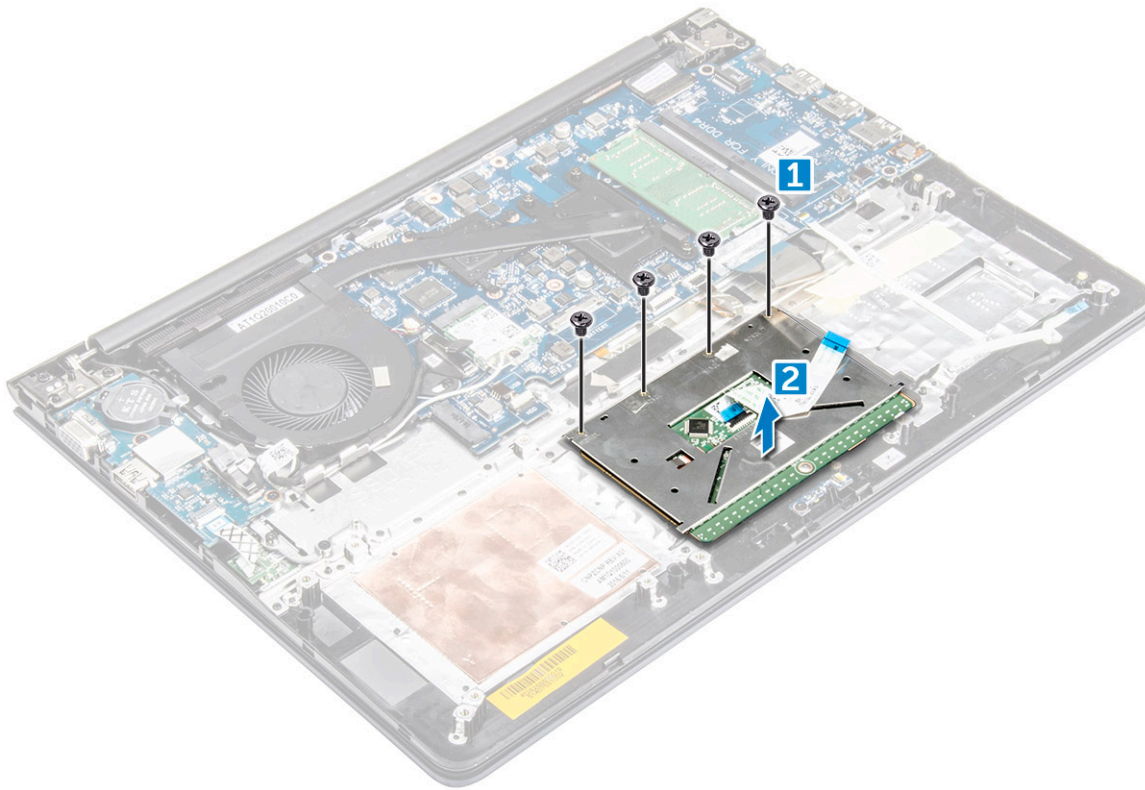
- 1 Inserte los altavoces en la ranura del chasis del equipo.
- 2 Libere el cable del altavoz por el canal de enrutamiento.
- 3 Conecte el cable de los altavoces a los conectores de la placa base y de la placa de LED.
- 4 Coloque:
 - a [La batería](#)
 - b [la cubierta posterior](#)
- 5 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción de la superficie táctil

- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a [la cubierta posterior](#)
 - b [La batería](#)
 - c [Tarjeta WLAN](#)
- 3 Para soltar la superficie táctil, realice lo siguiente:
 - a Despegue la cinta adhesiva de la superficie táctil [1].
 - b Levante el cable para desconectar el cable de la superficie táctil de la placa base [2].
 - c Extraiga el tornillo que conecta el soporte de la superficie táctil a la superficie táctil [3].
 - d Levante el soporte para extraerlo del ensamblaje de la superficie táctil [4].



- 4 Para extraer la superficie táctil, realice lo siguiente:
 - a Extraiga los tornillos que fijan la superficie táctil [1].
 - b Levante y extraiga la superficie táctil del equipo [2].

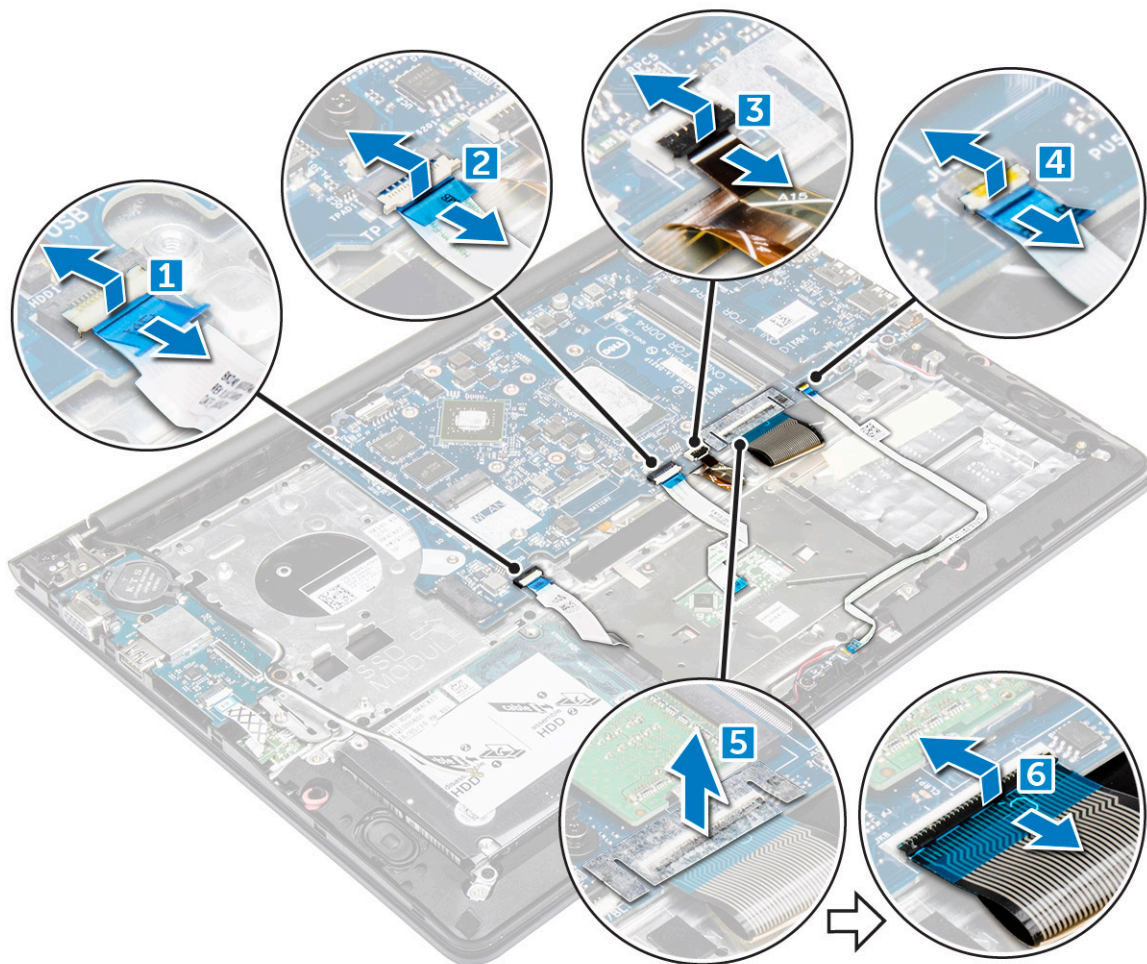


Instalación de la superficie táctil

- 1 Alinee la superficie táctil con el chasis del equipo.
- 2 Apriete los tornillos que fijan la superficie táctil.
- 3 Coloque el soporte de la superficie táctil sobre ésta y coloque los tornillos que la fijan.
- 4 Instale los cables del conector de la superficie táctil y fije la cinta adhesiva.
- 5 Coloque:
 - a Tarjeta WLAN
 - b La batería
 - c la cubierta posterior
- 6 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

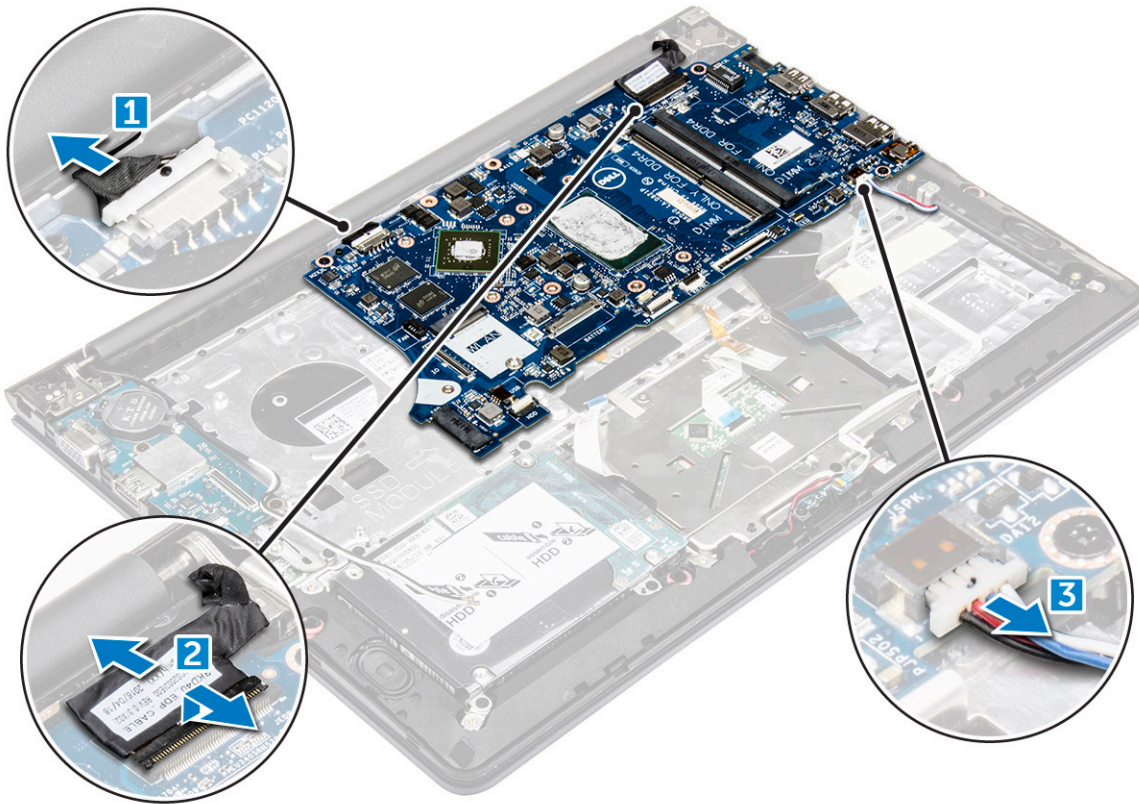
Extracción de la placa base

- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a la cubierta posterior
 - b La batería
 - c Soporte de la SSD
 - d SSD
 - e Tarjeta WLAN
 - f el ventilador del sistema
 - g el disipador de calor
 - h el ensamblaje de la pantalla
- 3 Levante la lengüeta [1,2,3,4,6] para desconectar los cables [5] de sus conectores de la placa base.

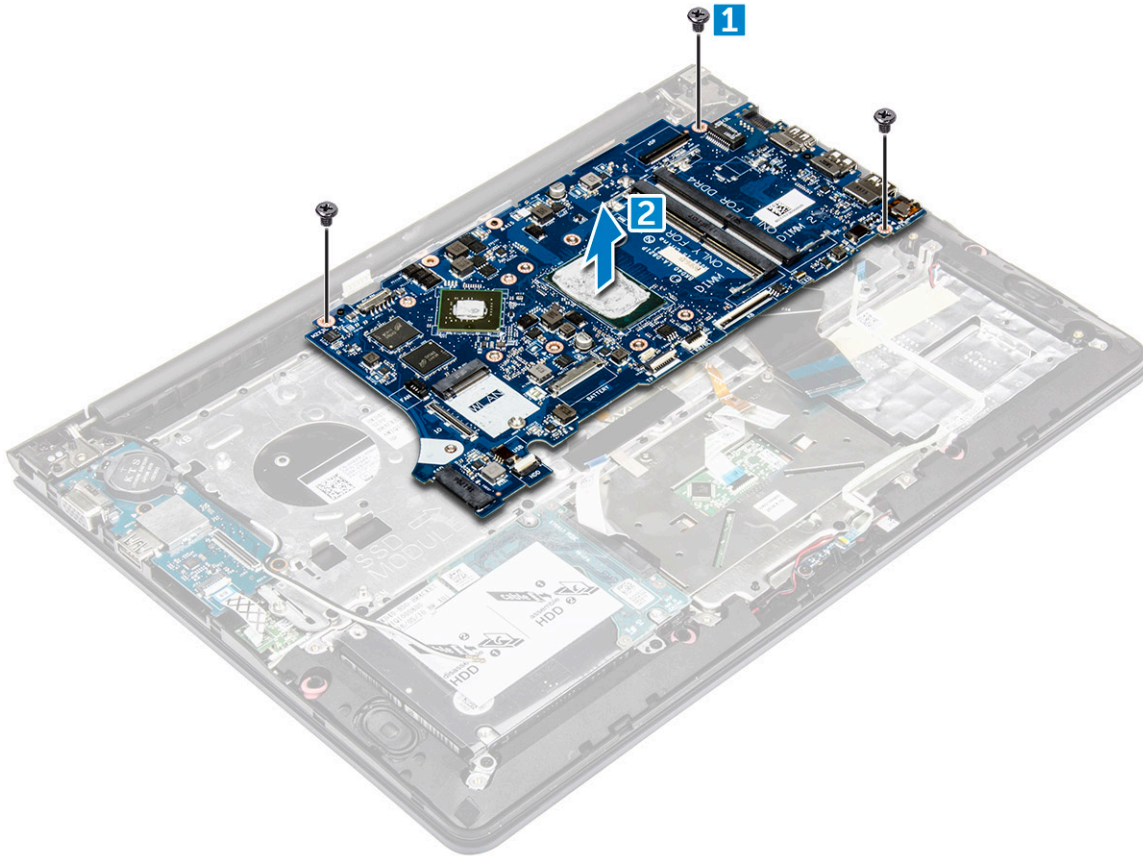


4 Para extraer los cables de la placa base:

- a Desconecte el cable de alimentación de la pantalla [1].
- b Levante la lengüeta para desconectar el cable del conector de la pantalla [2].
- c Desconecte el cable de suministro de energía de la tarjeta madre del sistema. [3]



- 5 Para extraer la placa base, realice lo siguiente:
- a Retire los tornillos que fijan la placa base al chasis del equipo. [1]
 - b Levante la tarjeta madre del sistema para extraerla de la computadora. [2]



Instalación de la placa base

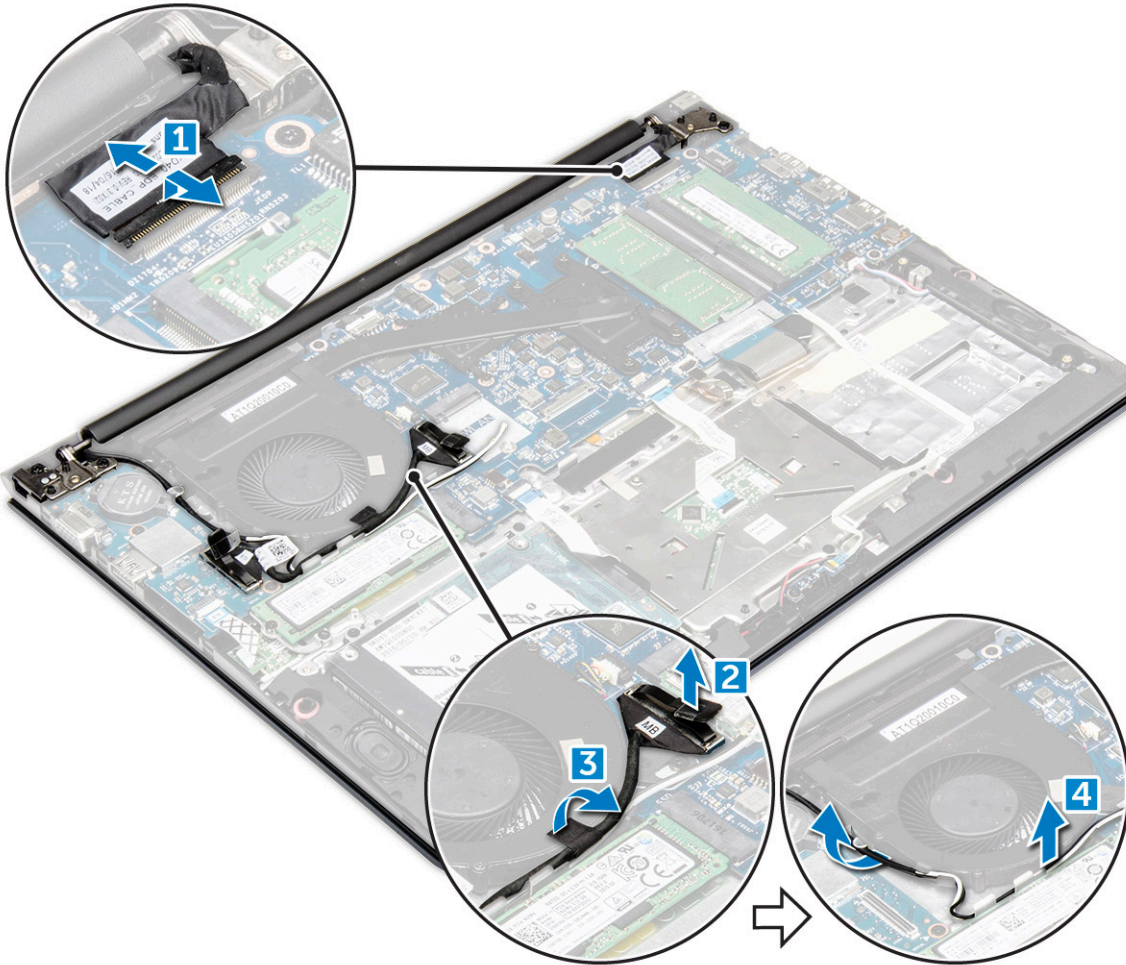
- 1 Alinee la placa base en su ranura en el chasis del equipo.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la placa base al equipo.
- 3 Conecte la fuente de alimentación y los cables de la pantalla a sus conectores.
- 4 Conecte los siguientes cables:
 - a Cable de la placa base
 - b Cable de alimentación de la pantalla
 - c Cable del conector de la pantalla
- 5 Coloque:
 - a [el ensamblaje de la pantalla](#)
 - b [el ventilador del sistema](#)
 - c [Tarjeta WLAN](#)
 - d [el disipador de calor](#)
 - e [Soporte de la SSD](#)
 - f [SSD](#)
 - g [el ventilador del sistema](#)
 - h [La batería](#)
 - i [la cubierta posterior](#)
- 6 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](#).

NOTA: Si ha adquirido la versión táctil de esta computadora, no podrá seguir desmontando el monitor. Es necesario sustituir todo el ensamblaje del monitor.

- 2 Extraiga:
 - a la cubierta posterior
 - b La batería
 - c Tarjeta WLAN
- 3 Para extraer las bisagras de la pantalla:
 - a Levante el pestillo para desconectar los cables de la pantalla de la placa base [1] [2].
 - b Saque el cable de la pantalla alrededor del ventilador del sistema [3] [4].



- 4 Dé la vuelta a la base del equipo para acceder a la pantalla.



- 5 Para extraer el panel de la pantalla:
 - a Coloque el equipo sobre una superficie plana, tal como se indica.
 - b Extraiga los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al chasis del equipo [1].
 - c Levante y extraiga la pantalla [2].



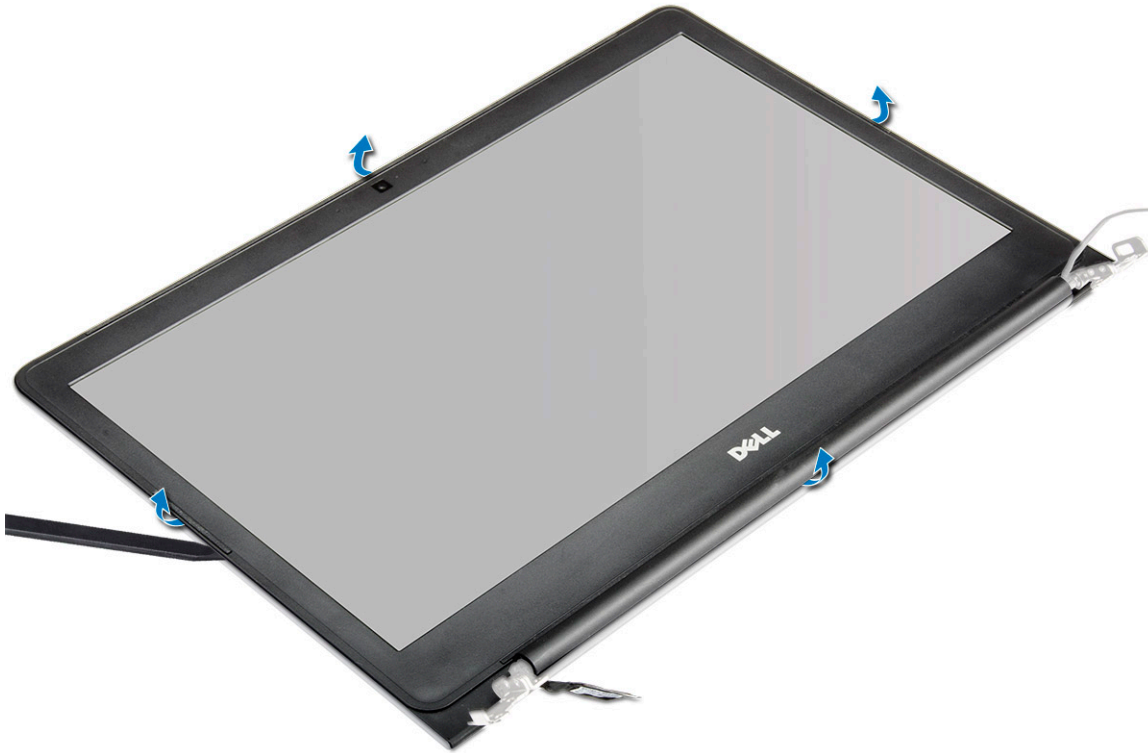
Instalación del ensamblaje de la pantalla

- 1 Alinee el ensamblaje de la pantalla con las bisagras de la pantalla del chasis del equipo.
- 2 Ajuste los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla.
- 3 Conecte el cable de la pantalla al conector de la placa base.
- 4 Coloque los cables de la pantalla a lo largo del módulo del ventilador del sistema en el chasis.
- 5 Coloque:
 - a Tarjeta WLAN
 - b La batería
 - c la cubierta posterior
- 6 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular 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 posterior
 - b La batería
 - c Placa de LED
 - d Tarjeta WLAN
 - e el ventilador del sistema
 - f el ensamblaje de la pantalla

- 3 Para extraer el embellecedor de la pantalla:
 - a Levante las esquinas del embellecedor con una punta trazadora de plástico para extraerlo.



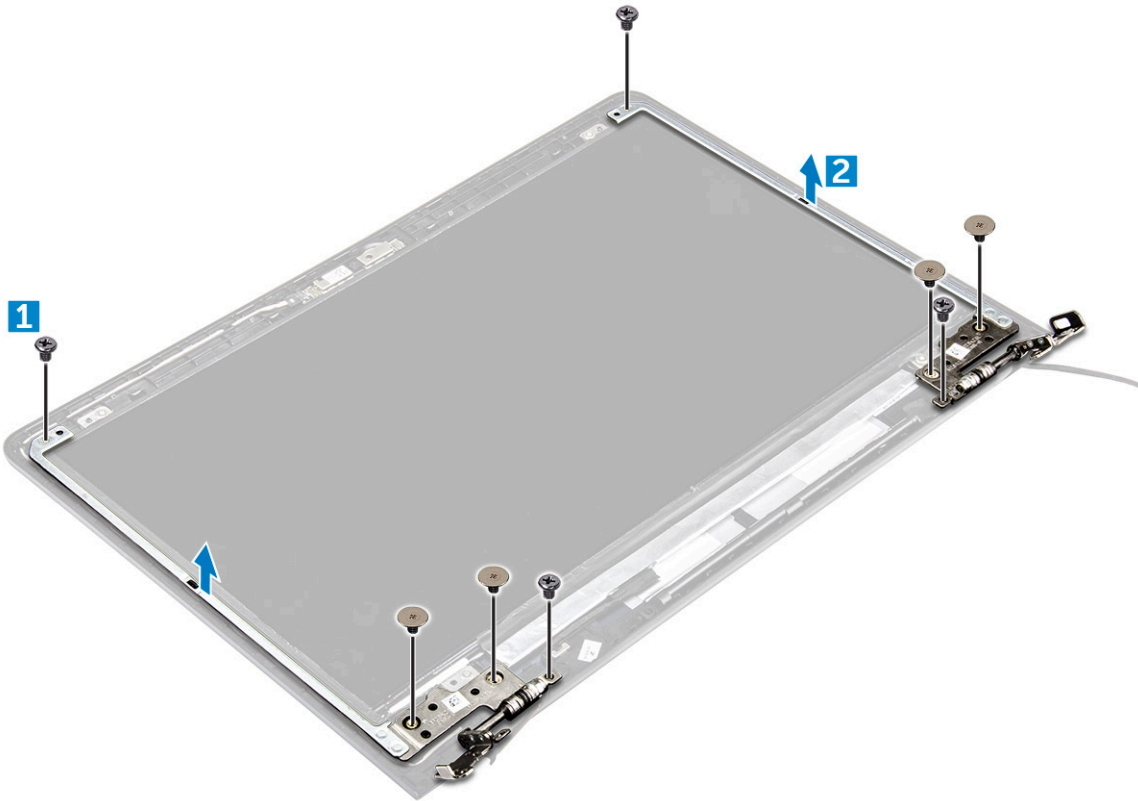
Instalación del embellecedor de la pantalla

- 1 Coloque el embellecedor de la pantalla en el equipo y presione a lo largo de todos los lados hasta que encaje en su lugar.
- 2 Coloque:
 - a el ensamblaje de la pantalla
 - b el ventilador del sistema
 - c Tarjeta WLAN
 - d Placa de LED
 - e La batería
 - f la cubierta posterior
- 3 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción de las bisagras de la pantalla

- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a la cubierta posterior
 - b La batería
 - c Placa de LED
 - d Tarjeta WLAN
 - e el ventilador del sistema
 - f el ensamblaje de la pantalla
 - g el embellecedor de la pantalla
 - h Cámara
- 3 Para extraer las bisagras de la pantalla:

- a Extraiga los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla [1].
- b Levante y extraiga las bisagras de la pantalla del equipo [2].



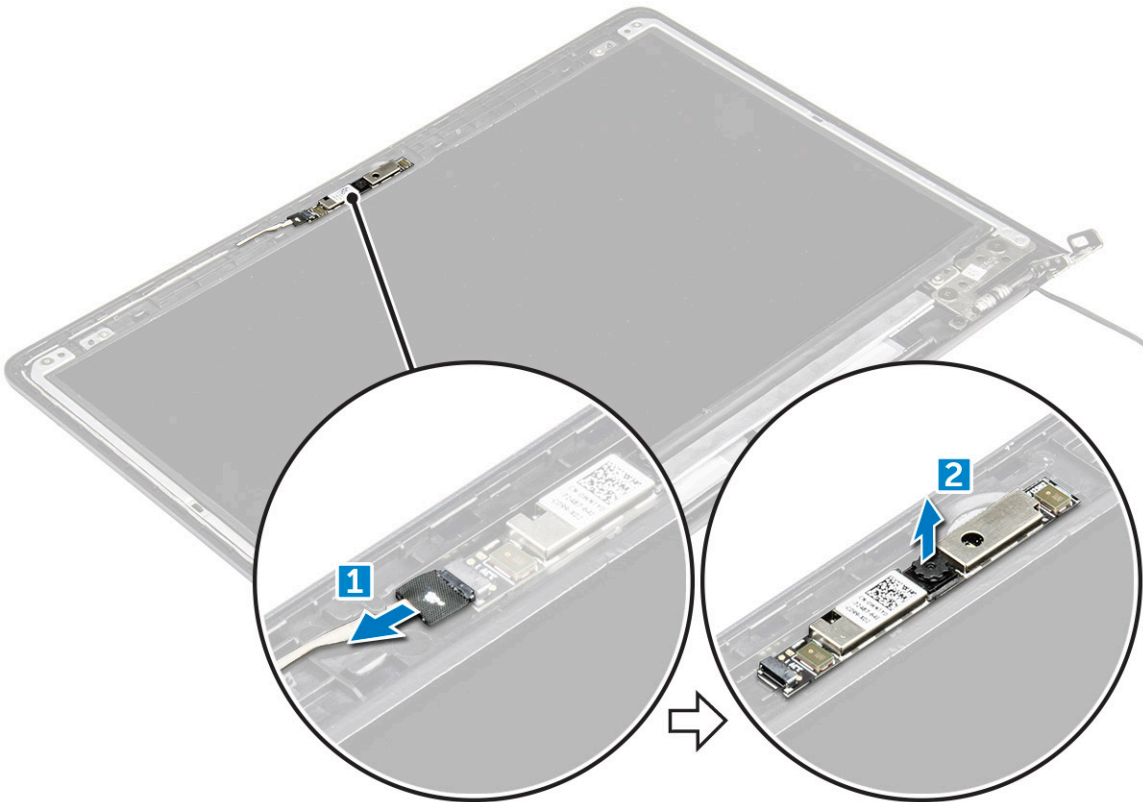
Instalación de las bisagras de la pantalla

- 1 Alinee las bisagras de la pantalla con el panel.
- 2 Extraiga los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al panel.
- 3 Coloque:
 - a Cámara
 - b el embellecedor de la pantalla
 - c el ensamblaje de la pantalla
 - d el ventilador del sistema
 - e Tarjeta WLAN
 - f Placa de LED
 - g La batería
 - h la cubierta posterior
- 4 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular 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 posterior
 - b La batería
 - c Placa de LED
 - d Tarjeta WLAN
 - e el ventilador del sistema
 - f el ensamblaje de la pantalla

- g [el embellecedor de la pantalla](#)
- 3 Para extraer la cámara:
- a Desconecte el cable del conector de la batería [1].
 - b Levante la cámara para extraerla del equipo [2].



Instalación de la cámara

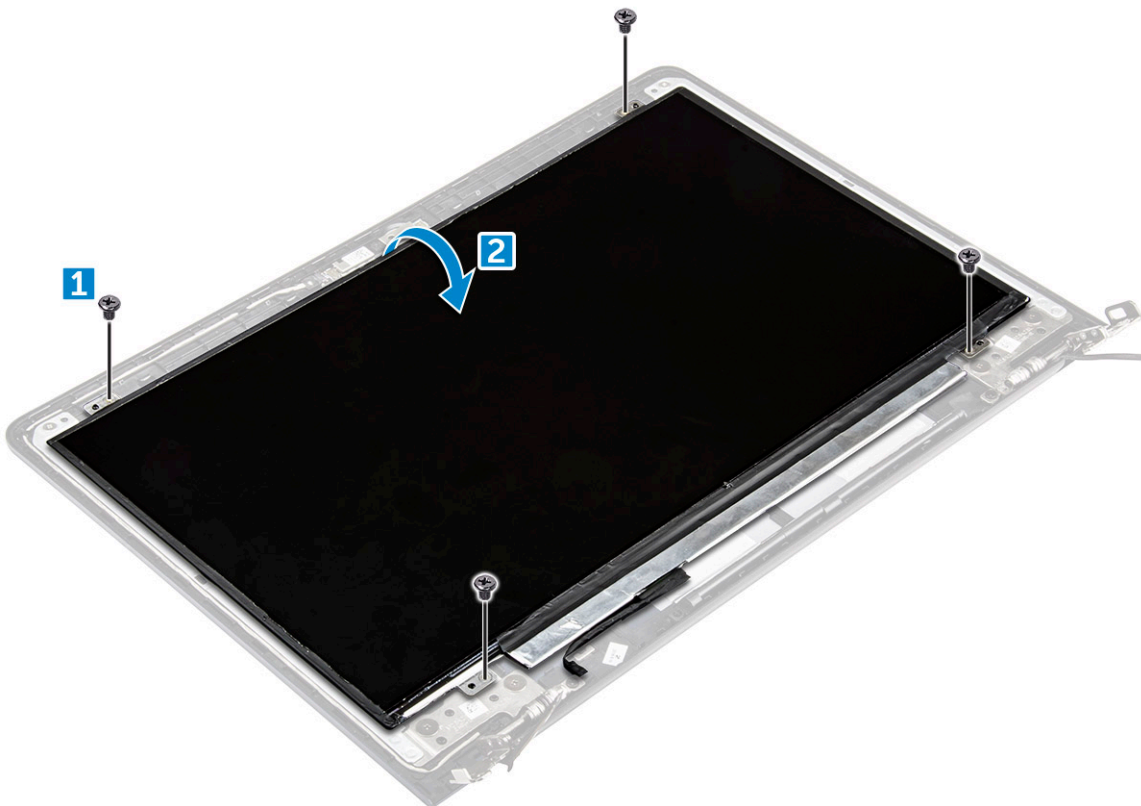
- 1 Alinee el módulo de la cámara en su ranura en el panel de la pantalla.
- 2 Conecte el cable de la cámara a su conector en el panel de la pantalla.
- 3 Coloque:
 - a [el embellecedor de la pantalla](#)
 - b [el ensamblaje de la pantalla](#)
 - c [el ventilador del sistema](#)
 - d [Tarjeta WLAN](#)
 - e [Placa de LED](#)
 - f [La batería](#)
 - g [la cubierta posterior](#)
- 4 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Extracción de la pantalla

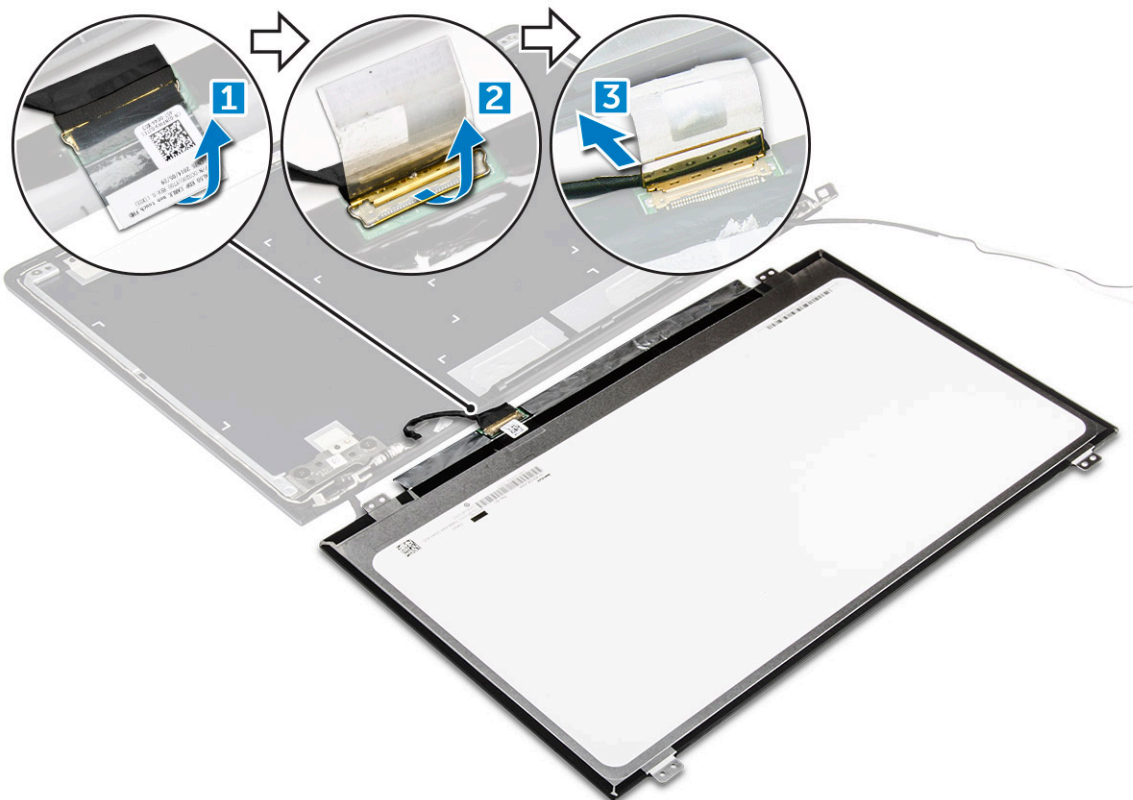
- 1 Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
- 2 Extraiga:
 - a [la cubierta posterior](#)
 - b [La batería](#)
 - c [Placa de LED](#)
 - d [Tarjeta WLAN](#)
 - e [el ventilador del sistema](#)

- f el ensamblaje de la pantalla
- g el embellecedor de la pantalla
- h Cámara

- 3 Para extraer la pantalla, realice lo siguiente:
 - a Extraiga los tornillos que fijan la pantalla [1].
 - b Levante el panel de la pantalla y déle la vuelta [2].



- 4 Para extraer la pantalla, realice lo siguiente:
 - a Despegue la cinta adhesiva por encima del conector de la pantalla [1].
 - b Desconecte el conector de la pantalla y extraiga la pantalla del panel de la pantalla [2] [3].



Instalación de la pantalla

- 1 Conecte el cable del conector de la pantalla a su conector en el panel de la pantalla.
- 2 Coloque la cinta adhesiva sobre el conector.
- 3 Dé la vuelta a la pantalla y alinéela a lo largo de los bordes del panel de la pantalla.
- 4 Instale los tornillos que fijan la pantalla al panel.
- 5 Coloque:
 - a Cámara
 - b el embellecedor de la pantalla
 - c el ensamblaje de la pantalla
 - d el ventilador del sistema
 - e Tarjeta WLAN
 - f Placa de LED
 - g La batería
 - h la cubierta posterior
- 6 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Teclado

⚠ PRECAUCIÓN: No intente extraer el teclado, ya que no es un componente extraíble. Si desea reemplazar el teclado, deberá sustituir el reposamanos.

Extracción del reposamanos

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

- b La batería
 - c Soporte de la SSD
 - d SSD
 - e Tarjeta WLAN
 - f el ventilador del sistema
 - g el disipador de calor
 - h el ensamblaje de la pantalla
 - i la placa base
- 3 El reposamanos se puede quitar después de que se hayan desmontado todos los demás componentes.



Instalación del reposamanos

- 1 Alinee el reposamanos en su ranura en el chasis del equipo.
- 2 Coloque:
 - a la placa base
 - b el ensamblaje de la pantalla
 - c el ventilador del sistema
 - d Tarjeta WLAN
 - e el disipador de calor
 - f Soporte de la SSD
 - g SSD
 - h el ventilador del sistema
 - i La batería
 - j la cubierta posterior
- 3 Siga los procedimientos que se describen en [Después de manipular el interior del equipo](#).

Tecnología y componentes

Adaptador de alimentación

Este portátil se ofrece con un adaptador de alimentación de 45 W. Este adaptador utiliza un conector USB C.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando desconecte el cable del adaptador de CA del portátil, sujete el conector del cable, no el propio cable, y tire firmemente, pero con cuidado de no dañar el cable.

⚠ ADVERTENCIA: El adaptador de alimentación funciona con tomas de alimentación eléctrica de todo el mundo. No obstante, los conectores de alimentación y los enchufes múltiples varían de un país a otro. El uso de un cable incompatible o la conexión incorrecta de un cable al enchufe múltiple o al tomacorriente pueden dañar el equipo o provocar un incendio.

Procesadores

Este portátil se envía con los siguientes procesadores:

- Procesador Intel Core i3 sky lake de 6ª generación
- Procesador Intel Core i3 kaby lake de 7ª generación
- Procesador Intel Core i5 kaby lake de 7ª generación
- Procesador Intel Core i7 kaby lake de 7ª generación

ⓘ | NOTA: La velocidad de reloj y el rendimiento varían según la carga de trabajo y otras variables.

Identificación del procesador en Windows 10 y Windows 8

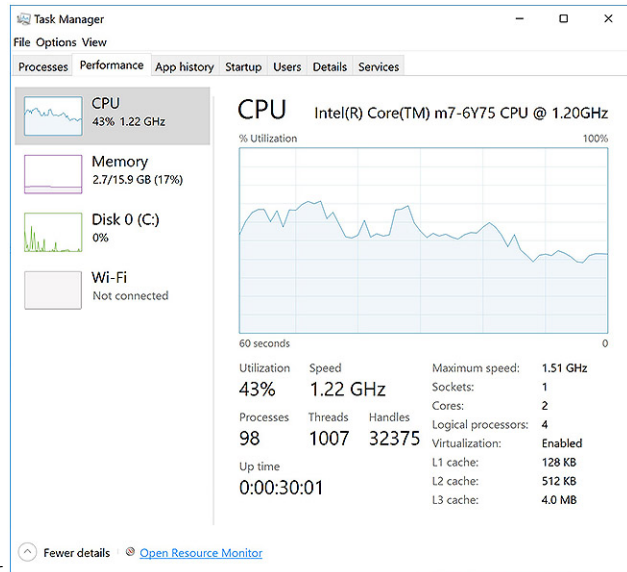
- 1 Toque **Buscar en Internet y en Windows**.
- 2 Escriba `Administrador de dispositivos`.
- 3 Toque **Procesador**.



Se muestra la información básica del procesador.

Verificación del uso del procesador en Administrador de tareas

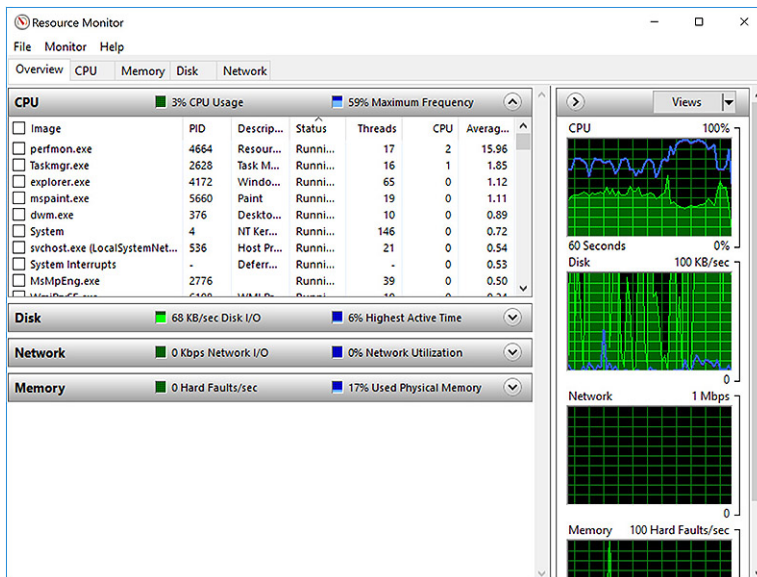
- 1 Mantenga pulsada la barra de tareas.
- 2 Seleccione **Start Task Manager**.
Se muestra la ventana del **Administrador de tareas de Windows**.
- 3 Haga clic en la pestaña **Performance** en la ventana del **Administrador de tareas de Windows**.



Se muestra la información sobre el rendimiento del procesador.

Verificación del uso del procesador en el Monitor de recursos

- 1 Mantenga pulsada la barra de tareas.
- 2 Seleccione **Start Task Manager**.
Se muestra la ventana del **Administrador de tareas de Windows**.
- 3 Haga clic en la pestaña **Performance** en la ventana del **Administrador de tareas de Windows**.
Se muestra la información sobre el rendimiento del procesador.
- 4 Haga clic en **Abrir monitor de recursos**.



Conjunto de chips

Todos los portátiles se comunican con la CPU a través del conjunto de chips. Este portátil se envía con el conjunto de chips Intel Serie 100.


Descarga del controlador del conjunto de chips

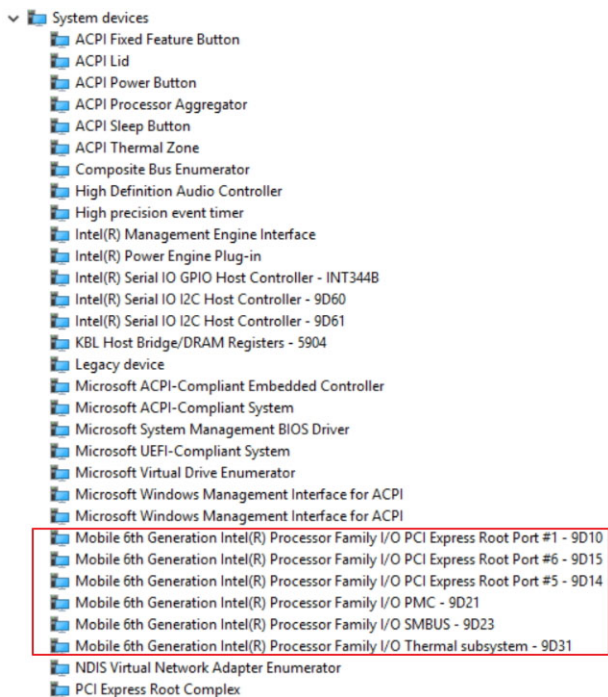
- 1 Encienda el portátil.
- 2 Vaya a **Dell.com/support**.
- 3 Haga clic en **Soporte de producto**, introduzca la etiqueta de servicio de su portátil y haga clic en **Enviar**.

NOTA: Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su portátil.

- 4 Haga clic en **Drivers and Downloads (Controladores y descargas)**.
- 5 Seleccione el sistema operativo instalado en el portátil.
- 6 Desplácese hacia abajo en la página, amplíe **Conjunto de chips** y seleccione el controlador del conjunto de chips.
- 7 Haga clic en **Descargar archivo** para descargar la última versión del controlador del conjunto de chips para su portátil.
- 8 Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador.
- 9 Haga clic dos veces en el icono del archivo del controlador del conjunto de chips y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Identificación del conjunto de chips en el Administrador de dispositivos en Windows 10 y Windows 8

- 1 Haga clic en **Configuración**  en la barra de botones de acceso de Windows 10.
- 2 Desde el **Panel de control**, seleccione **Administrador de dispositivos**.
- 3 Amplíe **Dispositivos del sistema** y busque el conjunto de chips.



Opciones gráficas

Este portátil se envía con el conjunto de chips de gráficos Intel Graphics 520.

Descarga de controladores

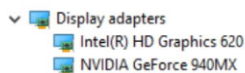
- 1 Encienda el portátil.
- 2 Vaya a **Dell.com/support**.
- 3 Haga clic en **Soporte de producto**, introduzca la etiqueta de servicio de su portátil y haga clic en **Enviar**.

NOTA: Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su portátil.

- 4 Haga clic en **Drivers and Downloads (Controladores y descargas)**.
- 5 Seleccione el sistema operativo instalado en el portátil.
- 6 Desplácese hacia abajo en la página y seleccione el controlador de gráficos que desea instalar.
- 7 Toque **Descargar archivo** para descargar el controlador de gráficos para su portátil.
- 8 Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador de gráficos.
- 9 Haga clic dos veces en el icono del archivo del controlador de gráficos y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Identificación del adaptador de pantalla

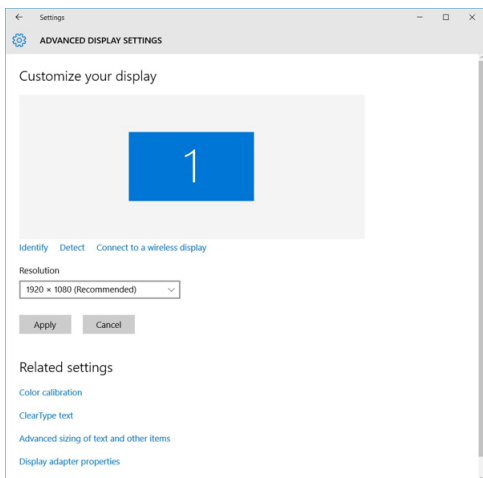
- 1 Inicie el **Search Charm** y seleccione **Settings**.
- 2 Escriba **Administrador de dispositivos** en el cuadro de búsqueda y, a continuación, toque **Administrador de dispositivos** en el panel izquierdo.
- 3 Amplíe **Display adapters**.



Se muestran los adaptadores de pantalla.

Modificación de la resolución de la pantalla

- 1 Mantenga pulsada la pantalla de escritorio y seleccione **Configuración de pantalla**.
- 2 Toque o haga clic en **Configuración avanzada de pantalla**.
- 3 Seleccione la resolución deseada en la lista desplegable y, a continuación, toque **Aplicar**.



Rotación de la pantalla

- 1 Mantenga pulsada una zona de la pantalla de escritorio.
Se muestra un submenú.
- 2 Seleccione **Opciones gráficas > Rotación** y seleccione uno de los siguientes tipos:

- Rotar a normal
- Rotar 90 grados
- Rotar 180 grados
- Rotar 270 grados

NOTA: La pantalla también se puede rotar utilizando las siguientes combinaciones de teclas:

- Ctrl + Alt + tecla de flecha hacia arriba (Rotar a normal)
- tecla de flecha hacia la derecha (Rotar 90 grados)
- tecla de flecha hacia abajo (Rotar 180 grados)
- tecla de flecha hacia la izquierda (Rotar 270 grados)

Opciones de pantalla

Ajuste del brillo en Windows 10


Para activar o desactivar el ajuste automático del brillo de la pantalla:

- 1 Deslice el dedo desde el borde derecho de la pantalla para acceder al Centro de actividades.
- 2 Toque o haga clic en **Configuración**  → **Sistema** → **Pantalla**.
- 3 Utilice el control deslizante **Ajustar el brillo de la pantalla automáticamente** para activar o desactivar el ajuste automático del brillo.

NOTA: También puede utilizar el control deslizante **Nivel de brillo** para ajustar el brillo de forma manual.

Ajuste del brillo en Windows 8

Para activar o desactivar el ajuste automático del brillo de la pantalla:

- 1 Deslice el dedo desde el borde derecho de la pantalla para acceder al menú de accesos.
- 2 Toque o haga clic en **Settings** (Configuración)  → **Cambiar configuración de PC** → **PC y dispositivos** → **Encendido y suspensión**.
- 3 Utilice el control deslizante **Ajustar el brillo de la pantalla automáticamente** para activar o desactivar el ajuste automático del brillo.

Limpieza de la pantalla

- 1 Compruebe si hay manchas o alguna zona que se deba limpiar.
- 2 Utilice un paño de microfibra para eliminar cualquier rastro de polvo visible y elimine con cuidado las partículas de suciedad.
- 3 Para limpiar la pantalla y mantenerla en perfectas condiciones, clara y nítida, es necesario utilizar kits de limpieza adecuados.

NOTA: No aplique soluciones de limpieza directamente en la pantalla, aplíquelas al paño de limpieza.

- 4 Limpie suavemente la pantalla con un movimiento circular. No presione con fuerza el paño.

NOTA: No presione con fuerza ni toque la pantalla con los dedos, o dejará manchas y marcas de grasa.

NOTA: No deje ningún líquido en la pantalla.

- 5 Elimine todos los excesos de humedad, ya que estos pueden dañar la pantalla.
- 6 Deje que la pantalla se seque completamente antes de encenderla.
- 7 Para las manchas difíciles de eliminar, repita este procedimiento hasta que la pantalla esté limpia.

Conexión a dispositivos de visualización externos

Siga estos pasos para conectar el portátil a un dispositivo de visualización externo:

- 1 Asegúrese de que el proyector está encendido y conecte el cable del proyector a un puerto de vídeo del portátil.
- 2 Pulse la tecla del logotipo de Windows + P.
- 3 Seleccione uno de los siguientes modos:
 - Solo pantalla de PC
 - Duplicar
 - Ampliar
 - Solo segunda pantalla

NOTA: Para obtener más información, consulte la documentación que se envía con el dispositivo de visualización.

Controlador de audio

Este portátil se suministra con una controladora Realtek ALC3266-CG Waves MaxxAudio Pro integrada. Se trata de un códec de audio de alta definición diseñado para equipos de escritorio y portátiles de Windows.

Descarga del controlador de audio.

- 1 Encienda el portátil.
- 2 Vaya a www.dell.com/support.
- 3 Haga clic en **Soporte de producto**, introduzca la etiqueta de servicio de su portátil y haga clic en **Enviar**.

NOTA: Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su portátil.

- 4 Haga clic en **Drivers and Downloads (Controladores y descargas)**.
- 5 Seleccione el sistema operativo instalado en el portátil.
- 6 Desplácese por la página y amplíe **Audio**.
- 7 Seleccione el controlador de audio.
- 8 Toque **Descargar archivo** para descargar la versión más reciente del controlador de audio para su portátil.
- 9 Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador de audio.
- 10 Haga clic dos veces el icono del archivo del controlador de audio y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Identificación del controlador de audio en Windows 10


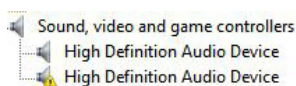
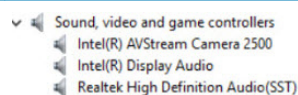
- 1 Inicie la función **Search Charm** (Acceder a la búsqueda) y seleccione **All Settings** (Todas las configuraciones) .
- 2 Escriba **Administrador de dispositivos** en el cuadro de búsqueda y seleccione **Administrador de dispositivos** en el panel izquierdo.
- 3 Amplíe **Controladores de sonido, vídeo y juego**.
Se muestra el controlador de audio.

Tabla 1. Identificación del controlador de audio en Windows 10

Antes de la instalación



Después de la instalación



Modificación de la configuración de audio

- 1 Inicie el **acceso a Buscar** y escriba `Dell audio` en el cuadro de búsqueda.
- 2 Inicie la utilidad Dell Audio en el panel izquierdo.

Tarjetas WLAN

Este portátil es compatible con la tarjeta WLAN Intel Dual Band Wireless AC 8260.


Opciones de la pantalla Secure Boot (Inicio seguro)

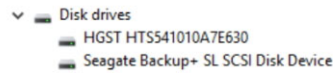
Opción	Descripción
Secure Boot Enable	<p>Esta opción activa o desactiva la característica de Inicio seguro.</p> <ul style="list-style-type: none">· Disabled (Desactivado)· Enabled (Activado) <p>Configuración predeterminada: la opción está activada.</p>
Expert Key Management	<p>Le permite manipular las 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 la opción 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: guarda la clave en un archivo seleccionado por el usuario.· Replace from File: reemplaza la clave actual con una clave de un archivo seleccionado por el usuario.· Append from File: agrega una clave a la base de datos actual a partir de un archivo seleccionado por el usuario.· Delete: elimina la clave seleccionada.· Reset All Keys: restablece la configuración predeterminada.· Delete All Keys: 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>

Opciones de disco duro

Esta laptop admite unidades SATA M.2.

Identificación de la unidad de disco duro en Windows 10 y Windows 8

- 1 Toque o haga clic en **Configuración**  en la barra de botones de acceso de Windows 10.
- 2 Toque o haga clic en **Panel de control**, seleccione **Administrador de dispositivos** y amplíe **Unidades de disco**.

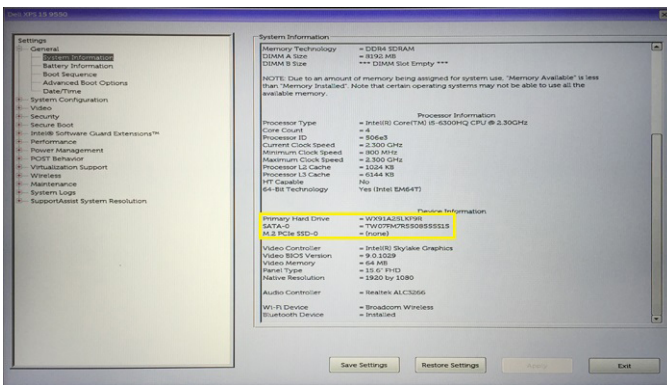


La unidad de disco duro aparece bajo **Unidades de disco**.

Identificación de la unidad de disco duro en el BIOS

- 1 Encienda o reinicie el portátil.
- 2 Cuando aparezca el logotipo de Dell, realice una de las siguientes acciones para acceder al programa de configuración del BIOS:
 - Con el teclado: presione la tecla F2 hasta que aparezca el mensaje "Entering BIOS setup" (Entrando a la configuración del BIOS). Para acceder al menú de selección de arranque, toque F12.
 - Sin teclado: cuando se muestre el menú **F12 boot selection (Selección de inicio de F12)**, presione el botón para bajar el volumen para ingresar a la configuración del BIOS. Para ingresar al menú de selección de inicio, presione el botón para subir el volumen.

La unidad de disco duro aparece en **Información del sistema** bajo el grupo **General**.



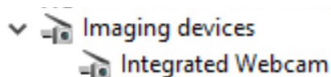
Características de la cámara

Este portátil se envía con una cámara frontal con una resolución de imagen de 1280 x 720 (máximo).

ⓘ | NOTA: La cámara está en la parte central de la parte superior de la pantalla LCD.

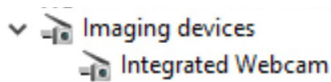
Identificación de la cámara en Administrador de dispositivos en Windows 10

- 1 En el cuadro de **búsqueda**, escriba **Administrador de dispositivos** y toque para iniciarlo.
- 2 En **Administrador de dispositivos**, amplíe **Dispositivos de imagen**.



Identificación de la cámara en el Administrador de dispositivos en Windows 8

- 1 Inicie la barra de accesos desde la interfaz del escritorio.
- 2 Seleccione **Panel de control**.
- 3 Seleccione **Administrador de dispositivos** y amplíe **Dispositivos de imagen**.

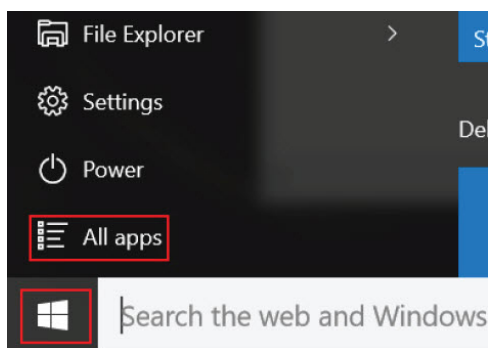


Inicio de la cámara

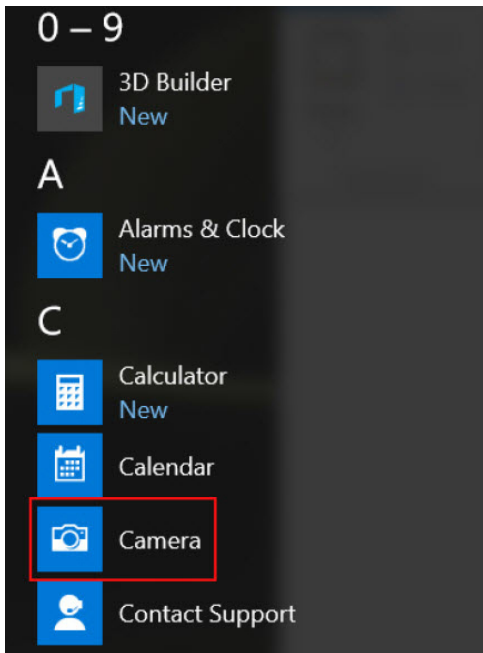
Para iniciar la cámara, abra la aplicación que utiliza la cámara. Por ejemplo, si toca el software central de la cámara web de Dell o el software de Skype que se envió con la computadora portátil, la cámara se enciende. De forma similar, si está chateando en Internet y la aplicación solicita acceder a la cámara web, la cámara web se enciende.

Inicio de la aplicación de la cámara

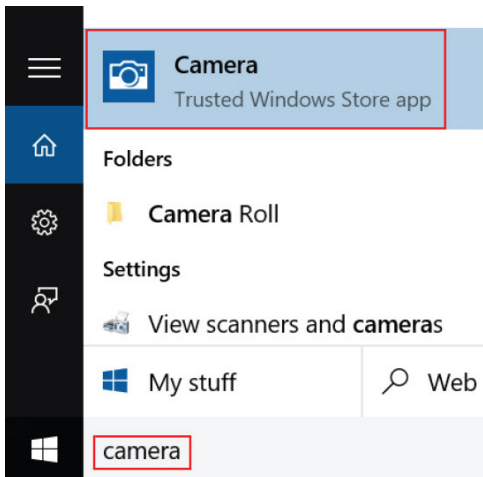
- 1 Toque o haga clic en el botón de **Windows** y seleccione **Todas las aplicaciones**.



- 2 Seleccione **Cámara** en la lista aplicaciones.



- 3 Si la aplicación de la **cámara** no está disponible en la lista aplicaciones, búsquela.




Funciones de la memoria

En este portátil, la memoria (RAM) forma parte de la placa base. Este portátil admite memoria LPDDR3 de 4-16 GB, hasta 1600 MHz.

① **NOTA:** Debido a que la memoria forma parte de la placa base, no se puede actualizar como módulo independiente. Si la asistencia técnica determina que la memoria está causando un problema, sustituya la placa base.

Verificación de la memoria del sistema en Windows 10

- 1 Toque el botón de **Windows** y seleccione **Configuración**  > **Sistema**.
- 2 En **Sistema**, toque **Sobre**.

Verificación de la memoria del sistema en Windows 8

- 1 Desde el escritorio, inicie la **barra de accesos**.
- 2 Seleccione **Panel de control** y, a continuación, seleccione **Sistema**.

Verificación de la memoria del sistema en el BIOS de configuración del sistema

- 1 Encienda o reinicie el sistema.
- 2 Realice las siguientes acciones una vez que aparezca el logotipo de Dell:
 - Con el teclado: presione la tecla F2 hasta que aparezca el mensaje "Entering BIOS setup" (Entrando a la configuración del BIOS). Para acceder al menú de selección de arranque, toque F12.
- 3 En el panel izquierdo, seleccione **Configuración > General > Información del sistema**.
La información de la memoria se muestra en el panel derecho.

Prueba de memoria mediante ePSA

- 1 Encienda o reinicie el portátil.
- 2 Realice una de las siguientes acciones una vez que aparezca el logotipo de Dell:
 - Con el teclado: pulse F2.
 - Sin teclado: mantenga presionado el botón **Volume Up (Subir volumen)** cuando aparezca el logotipo de Dell en la pantalla. Cuando aparezca el menú de selección de inicio de F12, seleccione **Diagnostics (Diagnósticos)** en el menú de inicio y presione Intro.

La Evaluación del sistema de preinicio (PSA) se inicia en el portátil.

NOTA: Si tarda demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, espere hasta que se muestre el escritorio. Apague la laptop y vuelva a intentarlo.

Controladores del conjunto de chips Intel

Compruebe si los controladores del conjunto de chips de Intel ya están instalados en el portátil.

Tabla 2. Controladores del conjunto de chips Intel

Antes de la instalación	Después de la instalación
<ul style="list-style-type: none"> Other devices <ul style="list-style-type: none"> PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller PCI Device PCI Memory Controller PCI Simple Communications Controller SM Bus Controller Unknown device System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) Power Engine Plug-in Legacy device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft UEFI-Compliant System Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI Microsoft Windows Management Interface for ACPI NDIS Virtual Network Adapter Enumerator Numeric data processor PCI Express Root Complex PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI standard host CPU bridge PCI standard ISA bridge Plug and Play Software Enumerator Programmable interrupt controller Remote Desktop Device Redirector Bus System CMOS/real time clock System timer UMBus Root Bus Enumerator 	<ul style="list-style-type: none"> Other devices <ul style="list-style-type: none"> PCI Device PCI Simple Communications Controller Unknown device System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Lid ACPI Processor Aggregator ACPI Sleep Button ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Camera Sensor OV5670 Camera Sensor OV8858 Composite Bus Enumerator High precision event timer Intel(R) 100 Series Chipset Family LPC Controller/iSPI Controller - 9D46 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #10 - 9D19 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - 9D18 Intel(R) 100 Series Chipset Family PMIC - 9D31 Intel(R) 100 Series Chipset Family SMBUS - 9D23 Intel(R) 100 Series Chipset Family Thermal subsystem - 9D31 Intel(R) C2D Host Controller Intel(R) Control Logic Intel(R) Imaging Signal Processor 2500 Intel(R) Integrated Sensor Solution Intel(R) Management Engine Interface Intel(R) Power Engine Plug-in Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3448 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D63

Controladores Intel HD Graphics

Compruebe si los controladores Intel HD Graphics ya están instalados en el portátil.

Tabla 3. Controladores Intel HD Graphics

Antes de la instalación	Después de la instalación
<ul style="list-style-type: none"> Display adapters <ul style="list-style-type: none"> Microsoft Basic Display Adapter Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device High Definition Audio Device 	

Controladores de audio Realtek HD

Compruebe si los controladores de audio Realtek ya están instalados en el portátil.

Tabla 4. Controladores de audio Realtek HD

Antes de la instalación	Después de la instalación
<ul style="list-style-type: none"> Audio inputs and outputs <ul style="list-style-type: none"> Microphone (High Definition Audio Device) Speakers (High Definition Audio Device) Sound, video and game controllers <ul style="list-style-type: none"> High Definition Audio Device Intel(R) Display Audio 	

Configuración del sistema

Temas:

- Descripción general del programa de configuración del sistema
- Secuencia de inicio
- Teclas de navegación
- Actualización de BIOS
- Opciones de configuración del sistema

Descripción general del programa de configuración del sistema

La configuración del sistema le permite:

- Cambiar la información de configuración del sistema después de agregar, cambiar o extraer hardware del equipo.
- Establecer o cambiar opciones seleccionables por el usuario, como la contraseña de usuario.
- Leer la cantidad de memoria actual o establecer el tipo de unidad de disco duro que está instalada.
- Revise el estado de la batería.

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

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

Secuencia de inicio

La secuencia de arranque le permite omitir el orden de dispositivos de arranque definido en la configuración del sistema y arrancar directamente desde un dispositivo específico (por ejemplo, la unidad de disco duro). Durante la autoprueba de encendido (POST), cuando aparezca el logotipo de Dell, 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 arranque de una vez muestra los dispositivos desde los que puede arrancar, incluida la opción de diagnóstico. Las opciones del menú de arranque son las siguientes:

- Unidad extraíble (si está disponible)
- Unidad STXXXX

① | NOTA: XXX denota el número de la unidad SATA.

- Unidad óptica
- Diagnóstico

① | 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

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.

Teclas	Navegación
Flecha hacia arriba	Se desplaza al campo anterior.
Flecha hacia abajo	Se desplaza al campo siguiente.
Intro	Permite introducir un valor en el campo seleccionado, si se puede, o seguir el vínculo del campo.
Barra espaciadora	Amplía o contrae una lista desplegable, si procede.
Lengüeta	Se desplaza a la siguiente área de enfoque.
	NOTA: Solo para el explorador de gráficos estándar.
Esc	Se desplaza a la página anterior hasta ver la pantalla principal. Si presiona Esc en la pantalla principal, se mostrará un mensaje donde se le solicitará que guarde los cambios sin guardar y que reinicie el sistema.
F1	Muestra el archivo de ayuda de System Setup (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. Para laptops, asegúrese de que la batería de su computadora esté totalmente cargada y conectada a una toma de corriente.

- 1 Reinicie la computadora.
- 2 Vaya a [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).
- 3 Escriba la **Service Tag (etiqueta de servicio)** o **Express Service Code (código de servicio rápido)** y haga clic en **Submit (enviar)**.

NOTA: Para ubicar la etiqueta de servicio, haga clic en **Where is my Service Tag? (¿Dónde está mi etiqueta de servicio?)**

NOTA: Si no puede encontrar la etiqueta de servicio, haga clic en **Detect My Product (Detectar mi producto)**. Siga 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 para conocer 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.
- 10 Seleccione su método de descarga preferido en la ventana **Please select your download method below (Seleccione el método de descarga a continuación)** y 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.

NOTA: Se recomienda no actualizar la versión del BIOS a más de 3 revisiones. Por ejemplo, si desea actualizar el BIOS desde 1.0 a 7.0, instale la versión 4.0 en primer lugar y, a continuación, instale la versión 7.0 .

Opciones de configuración del sistema

Tabla 5. Principal

Hora del sistema	Establece la fecha en el reloj interno del equipo.
Fecha del sistema	Establece la fecha en el calendario interno del equipo.
Versión de BIOS	Muestra la revisión del BIOS.
Nombre del producto	Muestra el nombre y el número del modelo del producto.
Etiqueta de servicio	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Etiqueta de recurso	Muestra la etiqueta de propiedad del equipo (si está disponible).
CPU Type	Muestra el tipo de procesador.
Velocidad de la CPU	Muestra la velocidad del procesador.
CPU ID	Muestra la ID del procesador.
L1 Cache	Muestra el tamaño de la memoria caché L1 del procesador.
L2 Cache	Muestra el tamaño de la memoria caché L2 del procesador.
L3 Cache	Muestra el tamaño de la memoria caché L3 del procesador.
Fixed HDD	Muestra el número del modelo y la capacidad de la unidad de disco duro.
mSATA Device	Muestra el número de modelo y la capacidad de la unidad óptica.
System Memory	Muestra la memoria integrada en el equipo.
Extended Memory	Muestra la cantidad de memoria instalada en el equipo.
Velocidad de la memoria	Muestra la velocidad de la memoria.

Tabla 6. Avanzado

Intel SpeedStep	Activa o desactiva la función Intel SpeedStep.	Valor predeterminado: Activado
Virtualización	Activa o desactiva la función de virtualización de Intel.	Valor predeterminado: Activado
Integrated NIC	Activa o desactiva la fuente de alimentación de la tarjeta de red integrada.	Valor predeterminado: Activado
USB Emulation	Activa o desactiva la función de emulación de USB.	Valor predeterminado: Activado
USB Powershare	Activa o desactiva la función USB Powershare.	Valor predeterminado: Activado
SATA Operation	Cambia el modo de la controladora SATA para ATA o AHCI.	Valor predeterminado: AHCI
Adapter Warnings	Activa o desactiva las advertencias del adaptador.	Predeterminado: activado
Function Key Behavior	Especifica el comportamiento de la tecla de función <Fn>.	Valor predeterminado: Tecla de función
Intel Smart Connect Technology	Activa o desactiva Intel Smart Connect Technology.	Predeterminado: activado
Intel Rapid Start Technology	Activa o desactiva Inter Rapid Start Technology.	Predeterminado: activado

Miscellaneous Devices	Estos campos le permiten activar o desactivar las diferentes unidades del panel.
Battery Health	Muestra un mensaje sobre el estado de consumo de la batería.

Tabla 7. Seguridad

Set Asset Tag (Establecer etiqueta de propiedad)	Este campo muestra la etiqueta de propiedades del sistema. Si la etiqueta de propiedades aún no está establecida, se puede usar este campo para introducirla.
Set Admin Password	Le permite definir, cambiar o eliminar la contraseña del administrador.
Set System Password	Le permite definir, cambiar o eliminar la contraseña del sistema.
Set HDD Password	Permite establecer una contraseña en la unidad de disco duro interno (HDD) del equipo.
Cambio de contraseña	Permite cambiar la contraseña de seguridad.
Password Bypass	Permite omitir la contraseña del sistema y las solicitudes de contraseña de disco duro durante el reinicio del sistema o la reanudación desde el estado de hibernación.

Tabla 8. Inicio

Boot Priority Order	Especifica el orden en que los diferentes dispositivos del sistema se inician.
Windows Boot Manager (Administrador de inicio de Windows)	Permite que Windows busque una unidad de disco duro con los archivos de Windows e iniciarlo.
Inicio seguro	Especifica si la opción de inicio seguro de UEFI está activada o desactivada.
Agregar opción de inicio	Permite al usuario agregar un dispositivo de inicio adicional.
Delete Boot Option	Permite al usuario quitar un dispositivo de inicio existente desde el orden de inicio.

Exit (Salir)

Esta sección le permite guardar, descartar y cargar los valores predeterminados antes de salir del programa de configuración de sistema.

Especificaciones técnicas

Especificaciones de las dimensiones físicas

Función	Especificación
Altura	18,45 mm (0,72 pulgadas)
Anchura	340 mm (13,38 pulgadas)
Longitud	240 mm (9,44 pulgadas)
Peso (mínimo config.)	1,60 kg (3,52 lb)

Especificaciones de información del sistema

Función	Especificación
Amplitud del bus de DRAM	64 bits
EPRoM flash	SPI 128 Mbits
Bus PCIe 3.0	8.0 GHz

Especificaciones del procesador

Función	Especificación
Tipos	<ul style="list-style-type: none"> · Procesador Intel Core i3 kaby lake de 7ª generación · Procesador Intel Core i5 kaby lake de 7ª generación · Procesador Intel Core i7 kaby lake de 7ª generación · Procesador Intel Core i3 sky lake de 6ª generación

Especificaciones de la memoria

Función	Especificación
Conector de memoria	Dos ranuras SODIMM
Capacidad de la memoria	32 GB
Tipo de memoria	DDR4
Velocidad	2133 MHz
Memoria mínima	4 GB

Función	Especificación
----------------	-----------------------

Memoria máxima	32 GB
----------------	-------

Características de audio

Función	Especificación
----------------	-----------------------

Controladora	Realtek ALC3246 con Waves MaxxAudio Pro
--------------	---

Interfaz (interna)	Audio HD
--------------------	----------

Interfaz (externa)	entrada de micrófono/audífonos estereofónicos/conector de altavoces externo
--------------------	---

Altavoces	Dos
-----------	-----

Amplificador de altavoz interno	2 W (RMS)
---------------------------------	-----------

Micrófono	Micrófono de matriz digital
-----------	-----------------------------

Controles de volumen	Teclas de acceso directo de control de medios
----------------------	---

Especificaciones de vídeo

Función	Especificación
----------------	-----------------------

Tipo	<ul style="list-style-type: none">Intel UMA (HD integrado)Intel Iris Gfx (15 W y 28 W)NVIDIA GeForce 940Mx hasta 4 GB GDDR5
------	---

Controlador (UMA) - Intel Core i3/i5/i7	<ul style="list-style-type: none">Intel Core serie i3/i5/i7Gráfica Intel HD 610Gráficos Intel HD 620Gráfica Intel HD 635Gráfica Intel Iris 640Gráfica Intel Iris 650
---	---

Especificaciones de comunicación

Función	Especificación
----------------	-----------------------

Adaptador de red	Ethernet 10/100/1000 Mb/s (RJ-45)
------------------	-----------------------------------

Inalámbrica	<ul style="list-style-type: none">WiFi 802.11 acBluetooth 4.0
-------------	--

Especificaciones de la batería

Función	Especificación
----------------	-----------------------

Tipo	3 celdas de iones de litio inteligente (42 WHr)
------	---

Función	Especificación
Profundidad	184,15 mm (7,25 pulg.)
Altura	5,9 mm (0,23 pulg.)
Anchura	97,15 mm (3,82 pulg.)
Peso	0,2 kg (0,44 lb)
Voltaje	14,8 V CC
Vida útil	300 ciclos de carga/descarga
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)
Tiempo de funcionamiento	4 horas (con el equipo apagado)
Batería de tipo botón	Batería de tipo botón de litio CR2032 de 3 V

Especificaciones de puertos y conectores

Función	Especificación
Audio	Un conector para micrófono, conector para auriculares/altavoces estéreo
Vídeo	<ul style="list-style-type: none"> · un puerto HDMI de 19 patillas · un puerto VGA de 15 patillas
Adaptador de red	Un conector RJ-45
Puertos USB	<ul style="list-style-type: none"> · Un puerto USB 3.0 compatible con PowerShare · Dos puertos compatibles con USB 3.0

Especificaciones de la pantalla

Función	Especificación
Tipo	Pantalla WLED
Size (Tamaño)	14,0 pulgadas
Altura	190 mm (7,48 pulg.)
Anchura	323,5 mm (12,59 pulg.)
Diagonal	375,2 mm (14,77 pulg.)
Área activa (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm
Resolución máxima	1366 x 768 píxeles
Frecuencia de actualización	60 Hz
Ángulo de funcionamiento	De 0° (cerrado) a 180°

Función	Especificación
Ángulo de visualización máximo (horizontal)	Mínimo +/- 70° para HD
Ángulo de visualización máximo (vertical)	Mínimo +/- 70° para HD
Separación entre píxeles	0,1875 mm

Especificaciones de la superficie táctil

Función	Especificación
Área activa:	
Eje X	99,50 mm
Eje Y	53,00 mm

Especificaciones del teclado

Función	Especificación
Número de teclas:	<ul style="list-style-type: none"> · 83 teclas: inglés de Estados Unidos, tailandés, francés de Canadá, coreano, ruso, hebreo, inglés internacional · 84 teclas: inglés del Reino Unido, francés canadiense de Quebec, alemán, francés, español (Latinoamérica), árabe, bilingüe de Canadá · 85 teclas: portugués brasileño
Diseño	QWERTY/AZERTY/Ka

Especificaciones del adaptador

Función	Especificación
Tipo	45 W/65 W
Tensión de entrada	100–240 V CA
Corriente de entrada (máxima)	1,30 A/1,60 A/1,70 A
Frecuencia de entrada	50–60 HZ
Intensidad de salida	2,31 A/3,34 A
Tensión nominal de salida	19,5 V CC
Rango de temperatura (en funcionamiento)	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Rango de temperatura (sin funcionar)	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)

Especificaciones ambientales

Función	Especificaciones
Temperatura: en funcionamiento	de 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
Temperatura: en almacenamiento	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa (máxima): en funcionamiento	Del 10 % al 90 % (sin condensación)
Humedad relativa (máxima): en almacenamiento	De 0 % a 95 % (sin condensación)
Altitud (máxima): en funcionamiento	De -15,2 a 3 048 m (de -50 a 10 000 pies)
Altitud (máxima): almacenamiento	De -15,2 a 10,668 m (de -50 a 35,000 pies)

Opciones de configuración del sistema

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

Temas:

- Opciones de la pantalla General (General)
- Opciones de la pantalla System Configuration (Configuración del sistema)
- Opciones de la pantalla Video (Vídeo)
- Opciones de la pantalla Security (Seguridad)
- Opciones de la pantalla Secure Boot (Inicio seguro)
- Opciones de la pantalla Performance (Rendimiento)
- Opciones de la pantalla Power Management (Administración de energía)
- Opciones de la pantalla POST Behavior (Comportamiento de POST)
- Opciones de la pantalla Virtualization support (Compatibilidad con virtualización)
- Opciones de la pantalla Wireless (Inalámbrico)
- Opciones de la pantalla Maintenance (Mantenimiento)
- Opciones de la pantalla System Log (Registro del sistema)

Opciones de la pantalla General (General)

En esta sección se enumeran las principales características de hardware del equipo.

Opción	Descripción
Información del sistema	<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 y la tecnología de memoria. · 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, el caché del procesador L2, caché del procesador L3, la capacidad de HT y la tecnología de 64 bits. · Device Information (Información del dispositivo): SATA-0, M.2 PCIe SSD-0, la controladora de vídeo, la versión del BIOS de vídeo, la memoria de vídeo, el tipo de panel, la resolución nativa, la controladora de audio, el dispositivo Wi-Fi, el dispositivo WiGig, el dispositivo de telefonía móvil y el dispositivo Bluetooth.
Battery Information	Muestra el estado de la batería y el tipo de adaptador de CA conectado al equipo.
Secuencia de inicio	<p>Le permite cambiar el orden en el que el equipo busca un sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Windows Boot Manager or UEFI (Administrador de Windows o UEFI) · Legacy or UEFI (Heredada o UEFI)
Boot Options	Esta opción le permite obtener las ROM de la opción heredada para que se carguen. La opción Activar UEFI Network Stack está desactivada de manera predeterminada.

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

Opciones de la pantalla System Configuration (Configuración del sistema)

Opción	Descripción
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 · RAID On (RAID activada): 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-1 · M.2 PCI-e SSD-0
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>Esta es una característica opcional.</p> <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> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable USB Boot Support (Activar compatibilidad de inicio USB) (activado de forma predeterminada) · Enable External USB Port (Activar puerto USB externo) (activado de forma predeterminada) · Enable Thunderbolt Port (Activar puerto Thunderbolt) (activado de forma predeterminada) · Activar compatibilidad de inicio Thunderbolt Esta es una característica opcional. · Permitir siempre Dell Dock Esta es una característica opcional. · Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (Activar preinicio Thunderbolt [y PCIe tras TBT]) <p>NOTA: El teclado y el mouse USB funcionan siempre en la configuración del BIOS, independientemente de esta configuración.</p>
USB PowerShare	<p>Este campo configura el comportamiento de la función USB PowerShare. Esta opción le permite cargar dispositivos externos mediante el uso de la batería del sistema almacenada a través del puerto USB PowerShare. La opción Activar USB PowerShare está desactivada de manera predeterminada.</p>
Audio	<p>Este campo activa o desactiva el controlador de audio integrado. De manera predeterminada, la opción Enable Audio (Activar audio) esta seleccionada. Las opciones son:</p>

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> · Enable Microphone (Activar micrófono) (activado de forma predeterminada) · Enable Internal Speaker (Activar altavoz interno) (activado de forma predeterminada)
Keyboard Illumination	<p>Este campo permite elegir el modo de funcionamiento de la función de iluminación del teclado. El nivel de brillo del teclado puede ser del 0 % al 100 %. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Desactivado) · Dim (Tenue) · Bright (Brillante) (activado de forma predeterminada)
Keyboard Backlight Timeout on AC	<p>Esta función define el valor de tiempo de espera de la retroiluminación del teclado cuando el adaptador de CA está conectado al sistema. La función de iluminación del teclado principal no se ve afectada. La Iluminación del teclado seguirá siendo compatible con los distintos niveles de iluminación. Este campo tiene efecto cuando la retroiluminación está activada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 5 seconds (5 segundos) · 10 seconds (10 segundos) (esta opción está seleccionada de manera predeterminada) · 15 seconds (15 segundos) · 30 seconds (30 segundos) · 1 minute (1 minuto) · 5 minute (5 minutos) · 15 minute (15 minutos) · Never (Nunca)
Keyboard Backlight Time-out on Battery	<p>La opción Keyboard Backlight Timeout (Espera de retroiluminación del teclado) se atenúa con la opción Battery (Batería). La función de iluminación del teclado principal no se ve afectada. La Iluminación del teclado seguirá siendo compatible con los distintos niveles de iluminación. Este campo tiene efecto cuando la retroiluminación está activada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 5 seconds (5 segundos) · 10 seconds (10 segundos) (esta opción está seleccionada de manera predeterminada) · 15 seconds (15 segundos) · 30 seconds (30 segundos) · 1 minute (1 minuto) · 5 minute (5 minutos) · 15 minute (15 minutos) · Never (Nunca)
Miscellaneous Devices	<p>Permite activar o desactivar varios dispositivos incorporados:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Camera (Activar cámara) (activado de forma predeterminada) · Enable Secure Digital(SD) Card (Activar tarjeta Secure Digital [SD]) · Modo de solo lectura de tarjeta Secure Digital (SD)



Opciones de la pantalla Video (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 sólo estará visible cuando haya instalada una tarjeta de vídeo en el sistema.

Opciones de la pantalla Security (Seguridad)

Opción	Descripción
Contraseña de administrador	<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>
Contraseña del sistema	<p>Permite definir, 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>
Mini Card SSD-0 Password	<p>Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de la minitarjeta de la unidad de estado sólido (SSD).</p> <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>
Cambio de contraseña	<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>
UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Permite controlar si este sistema permite las actualizaciones del BIOS a través de paquetes de cápsulas de actualización UEFI.</p>

Opción	Descripción
	Configuración predeterminada: la opción Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Activar las cápsulas de actualización de firmware UEFI) está seleccionada.
TPM 1.2/2.0 Security	<p>Le permite activar el módulo de plataforma segura (TPM) durante la POST. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> · TPM On (TPM habilitado) (activado de forma predeterminada) · Clear (Desactivado) · PPI Bypass for Enabled Commands (Omisión PPI para los comandos activados) · PPI Bypass for Disabled Commands (Omisión PPI para los comandos desactivados) · Activate (Activar) · Deactivate (Desactivar) <p> NOTA: Para actualizar o degradar TPM1.2/2.0, descargue la herramienta de presentación TPM (software).</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>Configuración predeterminada: Deactivate (Desactivar)</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: Disabled (Desactivado)</p>

Opciones de la pantalla Secure Boot (Inicio seguro)

Opción	Descripción
Secure Boot Enable	<p>Esta opción activa o desactiva la característica de 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

Opción	Descripción
	<p>Si activa la opción 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: guarda la clave en un archivo seleccionado por el usuario. • Replace from File: reemplaza la clave actual con una clave de un archivo seleccionado por el usuario. • Append from File: agrega una clave a la base de datos actual a partir de un archivo seleccionado por el usuario. • Delete: elimina la clave seleccionada. • Reset All Keys: restablece la configuración predeterminada. • Delete All Keys: 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>

Opciones de la pantalla Performance (Rendimiento)

Opción	Descripción
Multi Core Support	<p>Este campo especifica si el proceso se produce con uno o todos los núcleos activados. El rendimiento de algunas aplicaciones mejora si se utilizan más núcleos. 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 con varios núcleos), se activan dos núcleos. Si desactiva la opción Multi Core Support (Compatibilidad con varios núcleos), 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) <p>Configuración predeterminada: la opción está activada.</p>
Intel TurboBoost	<p>Permite habilitar o deshabilitar el modo Intel TurboBoost del procesador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost (Habilitar Intel TurboBoost) <p>Configuración predeterminada: la opción está activada.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Permite activar o desactivar Hyper-Threading en el procesador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • Enabled (Activado) <p>Configuración predeterminada: la opción está activada.</p>
DDR Frequency	<p>Esta opción cambia la frecuencia de DDR a 1600 MHz o 1866 MHz. De manera predeterminada, la opción 1600 está seleccionada.</p>

Opciones de la pantalla Power Management (Administración de energía)

Opción	Descripción
Comportamiento de CA	<p>Permite habilitar o deshabilitar el encendido automático del equipo cuando se conecta un adaptador de CA.</p> <p>Configuración predeterminada: la opción Wake on AC (Activación al conectar a CA) no está seleccionada.</p>
Auto On Time	<p>Le permite establecer la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son: Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none">· Disabled (Desactivado)· Every Day (Todos los días)· Weekdays (Días de la semana)· Select Days (Días seleccionados) <p>Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)</p>
USB Wake Support	<p>Permite habilitar dispositivos USB para activar el sistema desde el modo de espera.</p> <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)· Wake on Trinity Dock (Activar en acoplamiento Trinity) (La opción está seleccionada de forma predeterminada).
Wake on LAN/WLAN	<p>Permite activar o desactivar la función que activa el equipo desde el estado de apagado mediante una señal de la LAN.</p> <ul style="list-style-type: none">· Disabled (Desactivado)· WLAN Only (Sólo WLAN) <p>Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)</p>
Cambio máximo	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none">· Enable Peak Shift (Activar turno de horas pico) <p>Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)</p>
Configuración de carga de batería avanzada	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none">· Enable Advanced Battery Charge Mode (Activar modo de carga de batería avanzada) <p>Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)</p>
Configuración de carga de batería principal	<p>Le permite seleccionar el modo de carga de la batería. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none">· Adaptive (Adaptativo)· Standard (Estándar): carga completamente la batería en una frecuencia estándar

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> 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) Personalizado <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>

Opciones de la pantalla POST Behavior (Comportamiento de POST)

Opción	Descripción
Adapter Warnings	<p>Permite habilitar o deshabilitar los mensajes de aviso del programa de configuración del sistema (BIOS) cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable Adapter Warnings (Activar avisos de adaptador)</p>
Teclado numérico (integrado)	<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 (Solo con tecla Fn): esta opción está activada de forma predeterminada. By Numlock <p>NOTA: Cuando se ejecuta la configuración, esta opción no tiene efecto alguno. La configuración funciona en el modo "Fn Key Only".</p>
Activar Bloq Num.	<p>Permite habilitar o deshabilitar la opción de Bloq Num cuando se inicia el equipo.</p> <p>Habilitar red. Esta opción está activada de forma predeterminada.</p>
Emulación de la tecla Fn	<p>Permite establecer la opción cuando se usa la tecla <Bloq Despl> para simular la función de la tecla <Fn>.</p> <p>Enable Fn Key Emulation (Activar emulación de tecla Fn) (valor predeterminado)</p>
Opciones de bloqueo de Fn	<p>Permite que la combinación de teclas de acceso rápido Fn + Esc alterne el comportamiento principal de F1–F12 entre las funciones estándar y secundarias. Si desactiva esta opción, no podrá cambiar dinámicamente el comportamiento principal de estas teclas. Las opciones posibles son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Lock (Bloqueo Fn) Esta opción está seleccionada de forma predeterminada Lock Mode Disable/Standard (Modo de bloqueo desactivado/estándar) Lock Mode Enable/Secondary (Modo de bloqueo activado/secundario)
Tecla de acceso rápido MEBx	<p>Permite especificar si la función de tecla de acceso directo MEBx se debe activar durante el inicio del sistema.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable MEBx Hotkey (Activar tecla de acceso directo MEBx)</p>
Fastboot	<p>Le permite acelerar el proceso de inicio al omitir algunos pasos de compatibilidad. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal (Mínimo) Thorough (Completo) (valor predeterminado) Automático

Opción	Descripción
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

Opciones de la pantalla Virtualization support (Compatibilidad con virtualización)

Opción	Descripción
Virtualización	<p>Permite habilitar o deshabilitar la función Intel Virtualization Technology.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar tecnología de virtualización de Intel) (predeterminada).</p>
VT para E/S directa	<p>Activa o desactiva el uso por parte del monitor de máquina virtual (VMM) de otras funciones de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel® Virtualization para E/S directa.</p> <p>Enable VT for Direct I/O (Activar VT para E/S directa) (habilitado de manera predeterminada)</p>
Trusted Execution	<p>Esta opción especifica si un monitor de máquina virtual medido (MVM) puede utilizar las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel Trusted Execution. La tecnología de virtualización TPM y la tecnología de virtualización para E/S directa deberán estar activadas para poder usar esta función.</p> <p>Trusted Execution (Ejecución de confianza): desactivado de forma predeterminada.</p>

Opciones de la pantalla Wireless (Inalámbrico)

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"> · WWAN · GPS (en el módulo WWAN) · WLAN/WiGig · Bluetooth <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p> <p>NOTA: En el caso de WLAN y WiGig, los controles de activación o desactivación están vinculados y no se pueden activar o desactivar independientemente.</p>
Activar dispositivo inalámbrico	<p>Permite activar o desactivar los dispositivos inalámbricos internos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · WWAN/GPS · WLAN/WiGig · Bluetooth <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>

Opciones de la pantalla Maintenance (Mantenimiento)

Opción	Descripción
Etiqueta de servicio	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Etiqueta de recurso	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.
BIOS Downgrade	Este campo controla la actualización del firmware del sistema a las revisiones anteriores.
Data Wipe	Este campo permite a los usuarios eliminar de forma segura los datos de todos los dispositivos de almacenamiento interno. A continuación, se muestra el dispositivo afectado: <ul style="list-style-type: none">· SDD M.2 interno
BIOS Recovery	Esta opción permite al usuario realizar una recuperación de ciertas condiciones de BIOS dañado a partir de los archivos de recuperación en la unidad de disco duro principal del usuario o en una clave USB externa. <ul style="list-style-type: none">· BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperación del BIOS de la unidad de disco duro) (activado de forma predeterminada)

Opciones de la pantalla System Log (Registro 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.
Eventos de alimentación	Le permite ver y borrar eventos (de alimentación) de la configuración del sistema.

Solución de problemas

La siguiente sección describe los pasos comunes de solución de problemas que pueden realizarse para solucionar algunos problemas en el equipo.

Temas:

- Evaluación del sistema de preinicio mejorado: diagnóstico ePSA
- Códigos de error de LED
- Indicadores luminosos de estado de la batería

Evaluación del sistema de preinicio mejorado: diagnóstico ePSA

Los diagnósticos de ePSA (también conocidos como diagnósticos del sistema) realizan una revisión completa de su hardware. La ePSA está incorporada con el BIOS y la activa el BIOS 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 errores
- 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.

ℹ 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.

Códigos de error de LED

Tabla 9. Códigos de error de LED

LED parpadea	Descripción de fallo
1,1	Placa base dañada
1,2	Placa base, PSU o cableado dañado
1,3	Placa base, módulos DIMM o CPU dañados
1,4	Batería de tipo botón dañada
2,1	Problema en la CPU
2,2	Placa base: error del ROM BIOS
2,3	Problema de memoria

2,4	Problema de memoria
2,5	Problema de memoria
2,6	Placa base: fallo en el conjunto de chips
2,7	Fallo de la pantalla (LCD)
3,1	Fallo de alimentación del reloj de tiempo real.
3,2	PCI/vídeo
3,3	Recuperación del BIOS 1
3,4	Recuperación del BIOS 2
4,1	Error de configuración del CPU o error del CPU.
4,2	Error de vídeo POST genérico (antiguo patrón de LED 1110)

Indicadores luminosos de estado de la batería

Tabla 10. Comportamiento del LED de la batería

LED de carga de la batería	Estado	comportamiento del LED
Modo CA	Todos	Blanco
	Completamente cargada	Off (Apagado)
Modo de la batería	Baja para completamente cargada	Off (Apagado)
	Descargar cuando la carga de la batería es $\leq 10\%$	Amarillo fijo

Cómo ponerse en contacto con Dell

Cómo ponerse en contacto con Dell

NOTA: Si no tiene una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en su factura de compra, en su albarán de entrega, en su recibo o en el catálogo de productos Dell.

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea y por teléfono. La disponibilidad varía según el país y el producto y es posible que algunos de los servicios no estén disponibles 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.