

Inspiron 14




3000 Series

Manual de servicio

Modelo de equipo: Inspiron 14-3443
Modelo reglamentario: P53G
Tipo reglamentario: P53G001



Notas, precauciones y avisos

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

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

Tabla de contenido

Antes de trabajar en el interior de su equipo.....	9
Antes de empezar	9
Instrucciones de seguridad.....	9
Herramientas recomendadas.....	11
Después de manipular el equipo.....	12
Extracción de la batería.....	13
Procedimiento.....	13
Colocación de la batería.....	14
Procedimiento.....	14
Extracción de la unidad óptica.....	15
Requisitos previos.....	15
Procedimiento.....	15
Colocación de la unidad óptica.....	17
Procedimiento.....	17
Requisitos posteriores.....	17
Extracción de la cubierta de la base.....	18
Requisitos previos.....	18
Procedimiento.....	18
Colocación de la cubierta de la base.....	20
Procedimiento.....	20
Requisitos posteriores.....	20

Extracción de los módulos de memoria.....	21
Requisitos previos.....	21
Procedimiento.....	21
Colocación de los módulos de memoria.....	23
Procedimiento.....	23
Requisitos posteriores.....	24
Extracción de la tarjeta inalámbrica.....	25
Requisitos previos.....	25
Procedimiento.....	25
Colocación de la tarjeta inalámbrica.....	27
Procedimiento.....	27
Requisitos posteriores.....	27
Extracción del teclado.....	28
Requisitos previos.....	28
Procedimiento.....	28
Colocación del teclado.....	31
Procedimiento.....	31
Requisitos posteriores.....	31
Pliegue del cable del teclado.....	31
Extracción de la unidad de disco duro.....	34
Requisitos previos.....	34
Procedimiento.....	34
Colocación de la unidad de disco duro.....	37
Procedimiento.....	37
Requisitos posteriores.....	37

Extracción del reposamanos.....	38
Requisitos previos.....	38
Procedimiento.....	38
Colocación del reposamanos.....	43
Procedimiento.....	43
Requisitos posteriores.....	43
Extracción de la placa del botón de encendido.....	44
Requisitos previos.....	44
Procedimiento.....	44
Colocación de la placa del botón de encendido.....	46
Procedimiento.....	46
Requisitos posteriores.....	46
Extracción de la superficie táctil.....	47
Requisitos previos.....	47
Procedimiento.....	47
Colocación de la superficie táctil.....	49
Procedimiento.....	49
Requisitos posteriores.....	50
Extracción del panel de E/S.....	51
Requisitos previos.....	51
Procedimiento.....	51
Colocación de la placa de E/S.....	53
Procedimiento.....	53
Requisitos posteriores.....	53


Extracción de los altavoces.....	54
Requisitos previos.....	54
Procedimiento.....	54
Colocación de los altavoces.....	56
Procedimiento.....	56
Requisitos posteriores.....	56
Extracción de la batería de tipo botón.....	57
Requisitos previos.....	57
Procedimiento.....	57
Colocación de la batería de tipo botón.....	59
Procedimiento.....	59
Requisitos posteriores.....	59
Extracción del puerto del adaptador de alimentación.....	60
Requisitos previos.....	60
Procedimiento.....	60
Colocación del puerto del adaptador de alimentación.....	62
Procedimiento.....	62
Requisitos posteriores.....	62
Extracción de la placa base.....	63
Requisitos previos.....	63
Procedimiento.....	63
Colocación de la placa base.....	66
Procedimiento.....	66
Requisitos posteriores.....	66

Extracción del ensamblaje del dissipador de calor.....	68
Requisitos previos.....	68
Procedimiento.....	69
Colocación del ensamblaje del dissipador de calor.....	70
Procedimiento.....	70
Requisitos posteriores.....	70
Extracción del ensamblaje de la pantalla.....	71
Requisitos previos.....	71
Procedimiento.....	71
Colocación del ensamblaje de la pantalla.....	73
Procedimiento.....	73
Requisitos posteriores.....	73
Extracción del embellecedor de la pantalla.....	74
Requisitos previos.....	74
Procedimiento.....	74
Colocación del embellecedor de la pantalla.....	76
Procedimiento.....	76
Requisitos posteriores.....	76
Extracción de las bisagras de la pantalla.....	77
Requisitos previos.....	77
Procedimiento.....	77
Colocación de las bisagras de la pantalla.....	79
Procedimiento.....	79
Requisitos posteriores.....	79


Extracción del panel de la pantalla.....	80
Requisitos previos.....	80
Procedimiento.....	80
Colocación del panel de la pantalla.....	83
Procedimiento.....	83
Requisitos posteriores.....	83
Extracción de la cámara.....	84
Requisitos previos.....	84
Procedimiento.....	84
Colocación de la cámara.....	86
Procedimiento.....	86
Requisitos posteriores.....	86
Actualización del BIOS.....	87
Obtención de ayuda y contacto con Dell.....	88
Recursos de autoayuda.....	88
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	89


Antes de trabajar en el interior de su equipo

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar los componentes y las tarjetas, manipúlelos por sus bordes y no toque las patas ni los contactos.

 **NOTA:** Las imágenes en este documento pueden ser diferentes de la computadora en función de la configuración que haya solicitado.

Antes de empezar










- 1 Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todas las aplicaciones abiertas.
- 2 Apague el equipo.
 - Windows 8.1: en la pantalla de **Inicio**, haga clic o puntee sobre el icono de encendido  → **Apagar**.
 - Windows 7: haga clic o puntee en **Inicio** → **Apagar**.

 **NOTA:** Si utiliza otro sistema operativo, consulte la documentación de su sistema operativo para conocer las instrucciones de apagado.

- 3 Desconecte su equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
- 4 Desconecte del equipo todos los cables (cables de teléfono, cables de red, etc.).
- 5 Desconecte del equipo todos los dispositivos y los dispositivos periféricos (teclados, ratón, monitores, etc.):
- 6 Extraiga cualquier tarjeta de medios y disco óptico del ordenador, si corresponde.
- 7 Una vez que el equipo esté desconectado, presione el botón de encendido y manténgalo presionado durante aproximadamente 5 segundos para descargar a tierra la placa base.

Instrucciones de seguridad

Utilice las siguientes directrices de seguridad para proteger su equipo de posibles daños y para garantizar su seguridad personal.

-  **AVISO:** Antes de trabajar dentro del equipo, lea la información de seguridad que se envía. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas, visite la página principal de la Regulación de cumplimiento en dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Desconecte todas las fuentes de energía antes de abrir la cubierta o los paneles del equipo. Una vez que termine de trabajar en el interior del equipo, vuelva a colocar todas las cubiertas, paneles y tornillos antes de conectarlo a la fuente de alimentación.
-  **PRECAUCIÓN:** Para no dañar el equipo, asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar los componentes y las tarjetas, manipúlelos por sus bordes y no toque las patas ni los contactos.
-  **PRECAUCIÓN:** Solo debe realizar la solución de problemas y las reparaciones según lo autorizado o señalado por el equipo de asistencia técnica de Dell. Los daños causados por reparaciones no autorizadas por Dell no están cubiertos por la garantía. Consulte las instrucciones de seguridad que se envían con el producto o disponibles en dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRECAUCIÓN:** Antes de tocar los componentes del interior del equipo, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del equipo. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.
-  **PRECAUCIÓN:** Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de tiro, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo o tornillos de apriete manual que debe desenganchar antes de desconectar el cable. Al desconectar los cables, manténgalos alineados para evitar que sus patas se doblen. Al conectar los cables, asegúrese de que los puertos y conectores estén orientados y alineados correctamente.
-  **PRECAUCIÓN:** Para desenchufar un cable de red, desconéctelo primero del equipo y, a continuación, del dispositivo de red.
-  **PRECAUCIÓN:** Presione y expulse las tarjetas que pueda haber instaladas en el lector de tarjetas multimedia.

Herramientas recomendadas

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

- Destornillador Philips
- Punta trazadora de plástico

Después de manipular el equipo

 **PRECAUCIÓN:** Dejar tornillos sueltos o flojos en el interior de su equipo puede dañar gravemente su equipo.

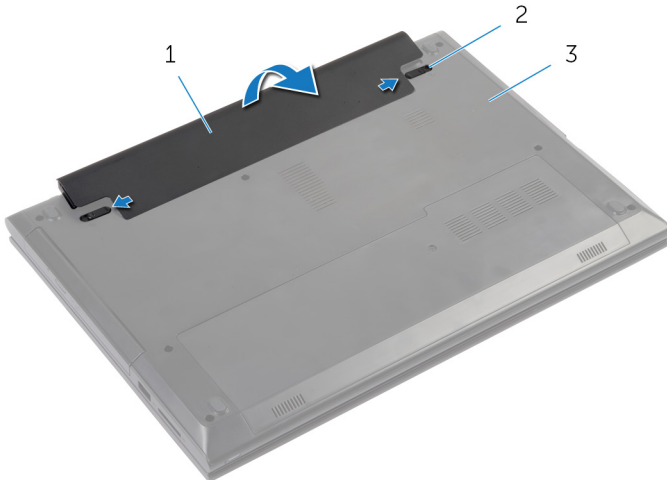
- 1 Coloque todos los tornillos y asegúrese de que ningún tornillo suelto permanezca en el interior del equipo.
- 2 Conecte cualquier dispositivo externo, los periféricos y los cables que haya quitado antes de trabajar en el equipo.
- 3 Vuelva a colocar las tarjetas, discos y cualquier otra pieza que haya extraído antes de trabajar en el equipo.
- 4 Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a la toma eléctrica.
- 5 Encienda el equipo.

Extracción de la batería

⚠ AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 2 Deslice los pasadores de la batería a la posición de desbloqueo. Se oirá un clic cuando la batería se desbloquee.
- 3 Con la punta de los dedos, levante la batería en ángulo y extráigala de la base del equipo.



- | | | | |
|---|-----------------|---|---------------|
| 1 | la batería | 2 | Pestillos (2) |
| 3 | Base del equipo | | |

- 4 Gire el equipo, abra la pantalla y pulse el botón de alimentación durante unos 5 segundos para conectar a tierra la placa base.

Colocación de la batería



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

Alinee las lengüetas de la batería con las ranuras del compartimento de la misma y colóquela en su posición.

Extracción de la unidad óptica

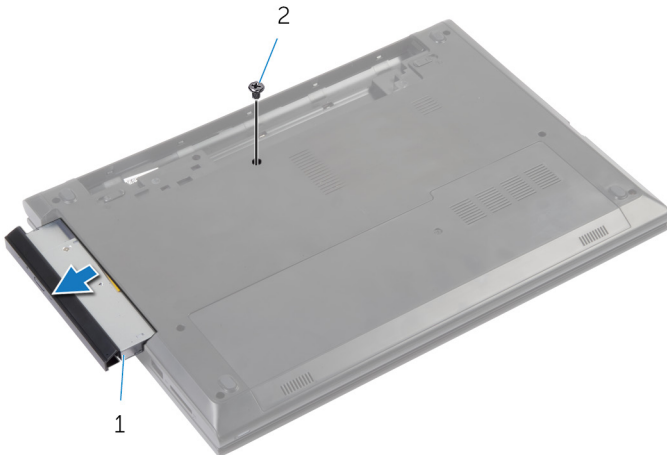
! AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

Extraiga la [batería](#).

Procedimiento

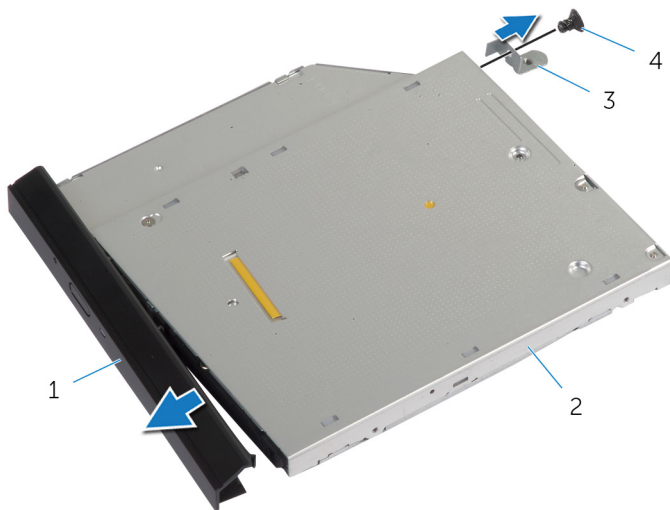
- 1 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.
- 2 Con ayuda de los dedos, deslice el ensamblaje de la unidad óptica para sacarlo de su compartimento.



1 Ensamblaje de la unidad óptica

2 Tornillo

- 3 Retire con cuidado el embellecedor de la unidad óptica y sáquelo de a misma.
- 4 Extraiga el tornillo que asegura el soporte de la unidad óptica al ensamblaje de la misma y extraiga dicho soporte.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|------------------|
| 1 | Embellecedor de la unidad óptica | 2 | la unidad óptica |
| 3 | Soporte de la unidad óptica | 4 | Tornillo |

Colocación de la unidad óptica



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee las lengüetas del embellecedor de la unidad óptica con las ranuras de la misma y encájelo en su sitio.
- 2 Alinee los orificios de los tornillos del soporte de la unidad óptica con los orificios de los tornillos del ensamblaje de la misma.
- 3 Coloque los tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica a la unidad óptica.
- 4 Deslice el ensamblaje de la unidad óptica en el compartimento de la unidad óptica y asegúrese que el orificio del tornillo en el soporte de la unidad óptica se encuentre alineado con el orificio del tornillo en la base del equipo.
- 5 Coloque el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.

Requisitos posteriores

Coloque la [batería](#).

Extracción de la cubierta de la base



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

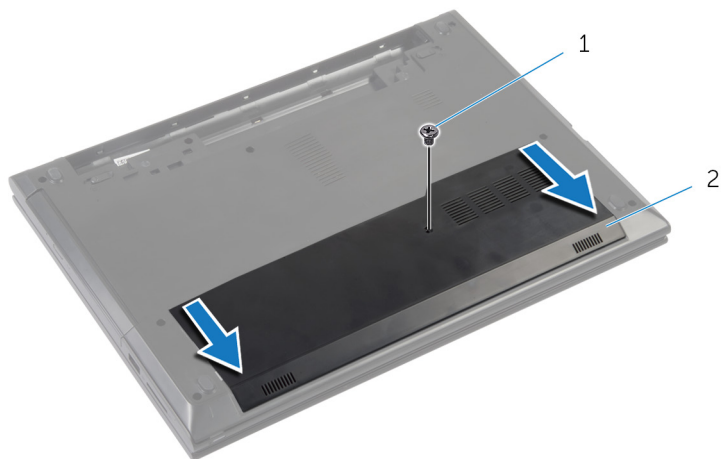
Requisitos previos

Extraiga la [batería](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que asegura la cubierta de la base a la base del equipo.
- 2 Deslice la cubierta de la base para liberar las lengüetas de la misma desde las ranuras en la base del equipo.

3 Saque la cubierta de la base de la base del equipo.



1 Tornillo

2 la cubierta de la base

Colocación de la cubierta de la base



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Deslice las lengüetas de la cubierta de la base en las ranuras de la base del equipo y encaje la cubierta de la base en su sitio.
- 2 Coloque el tornillo que fija la cubierta de la base a la base del equipo.

Requisitos posteriores

Coloque la [batería](#).

Extracción de los módulos de memoria



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

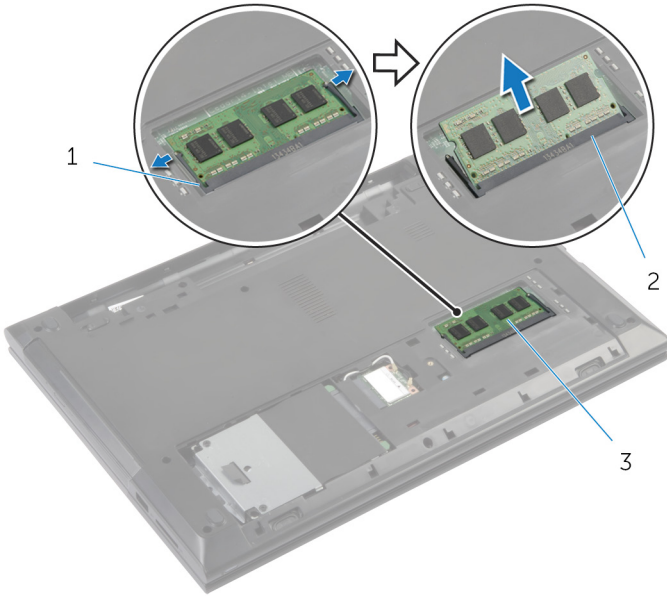
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).

Procedimiento

- 1 Abra con cuidado con la punta de los dedos los ganchos de fijación situados en los extremos de la ranura del módulo de memoria hasta que salga el módulo de memoria.

2 Extraiga el módulo de memoria de la ranura del mismo.



1 Ganchos de fijación (2)

2 Ranura del módulo de memoria

3 Módulo de memoria

Colocación de los módulos de memoria




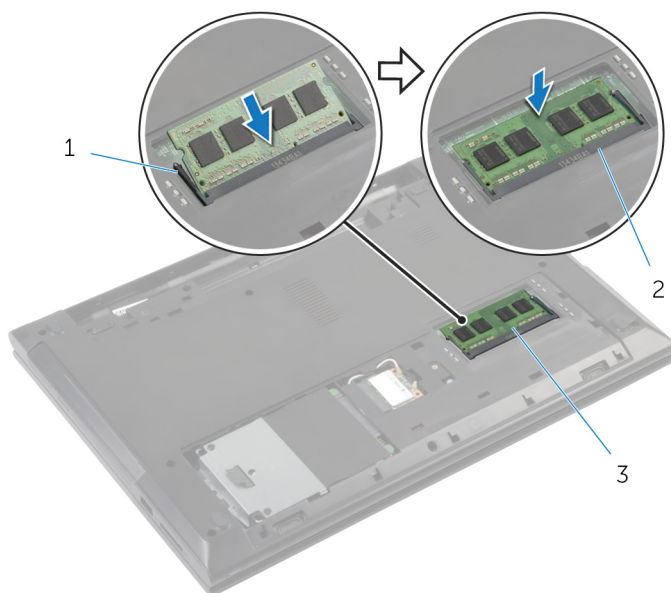
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee la muesca del módulo de memoria con la lengüeta de la ranura del módulo de memoria.

- 2 Deslice firmemente el módulo de memoria para introducirlo en la ranura en ángulo y presiónelo hasta que encaje en su sitio.

 **NOTA:** Si no oye un clic, extraiga el módulo de memoria y vuelva a instalarlo.



1 Ganchos de fijación (2)

2 Ranura del módulo de memoria

3 Módulo de memoria

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 2 Coloque la [batería](#).

Extracción de la tarjeta inalámbrica



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

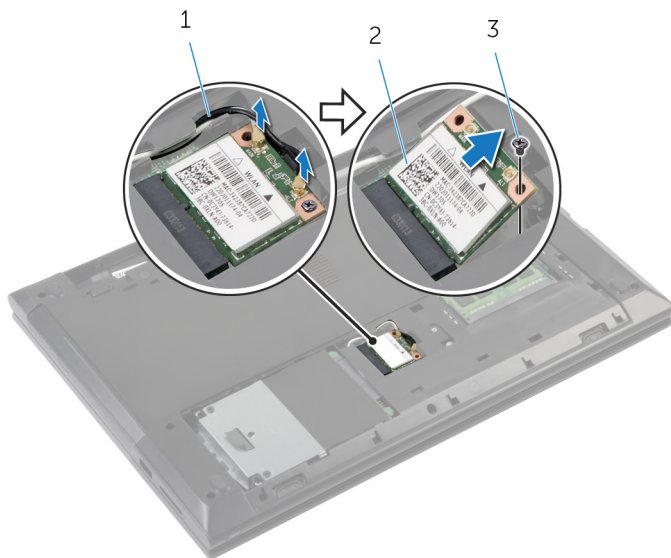
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica.
- 2 Extraiga el tornillo que fija la tarjeta inalámbrica a la ranura de la misma.

3 Deslice y extraiga la tarjeta inalámbrica de la ranura de la misma.




1 Cables de la antena (2)


2 Tarjeta inalámbrica

3 Tornillo

Colocación de la tarjeta inalámbrica

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta inalámbrica, no coloque cables debajo de ella.

- 1 Alinee la muesca de la tarjeta inalámbrica con la lengüeta de la ranura de la tarjeta inalámbrica.
- 2 Inserte la tarjeta inalámbrica en la ranura de la tarjeta inalámbrica.
- 3 Coloque el tornillo que fija la tarjeta inalámbrica a la ranura de la misma.
- 4 Conecte los cables de la antena a la tarjeta inalámbrica.

La siguiente tabla proporciona el esquema de los colores de los cables de la antena para la tarjeta inalámbrica compatible con el equipo.

Conectores de la tarjeta inalámbrica	Colores de los cables de antena
Principal (triángulo blanco)	blanco
Auxiliar (triángulo negro)	negro

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 2 Coloque la [batería](#).

Extracción del teclado



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

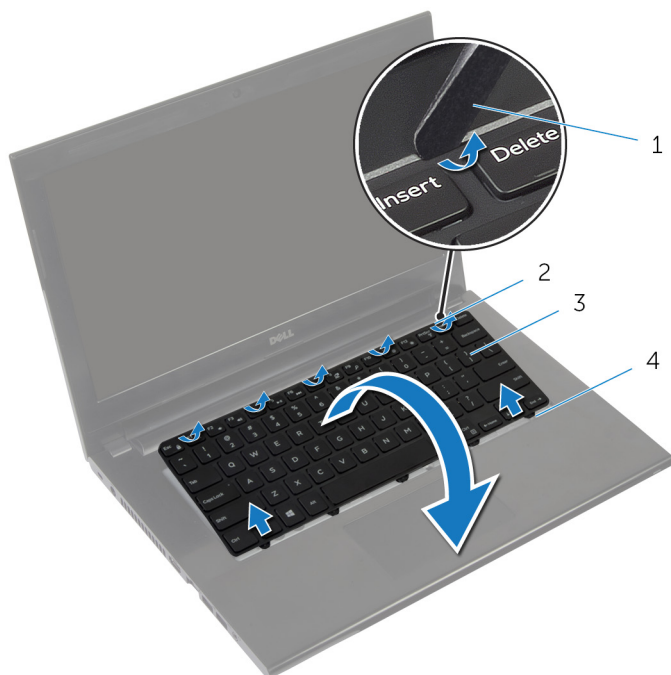
Requisitos previos

Extraiga la [batería](#).

Procedimiento

- 1 Coloque el equipo boca arriba y abra la pantalla.
- 2 Con una punta trazadora de plástico, extraiga el teclado presionando los ganchos de fijación empezando desde el gancho de sujeción del centro.

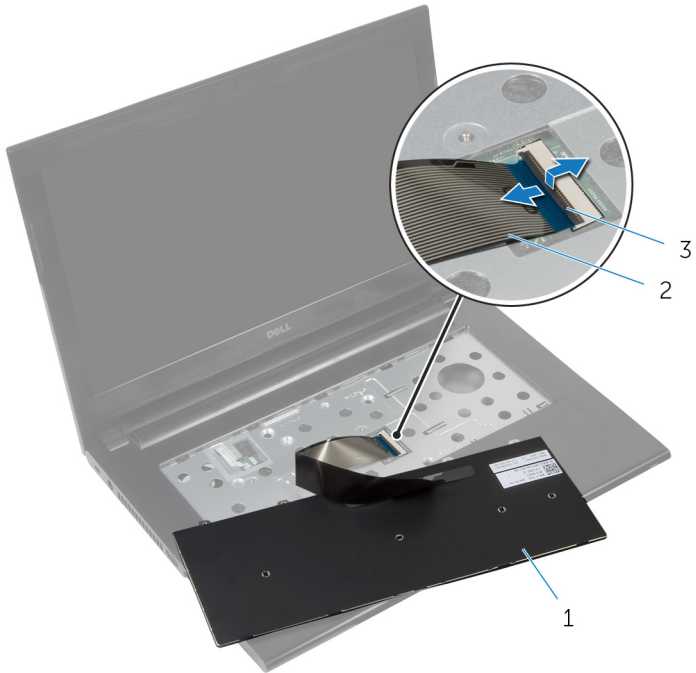
- 3** Deslice el teclado hacia arriba para extraerlo de las lengüetas del reposamanos.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Punta trazadora de plástico | 2 | Ganchos de fijación (5) |
| 3 | el teclado | 4 | Lengüetas (5) |

- 4** Gire el teclado y colóquelo en el reposamanos.

- 5** Levante el pestillo y desconecte el cable del teclado del conector de la placa base.




1 el teclado

2 Cable del teclado


3 Pestillo

- 6** Saque el teclado del reposamanos.

Colocación del teclado

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

 **NOTA:** Si va a instalar un teclado nuevo, doble los cables de la misma forma que en el teclado antiguo. Para obtener más información, consulte "[Pliegue del cable de teclado](#)".

- 1 Deslice el cable del teclado en el conector y ejerza presión sobre el pestillo para fijar el cable.
- 2 Gire el teclado.
- 3 Deslice las lengüetas del teclado en las ranuras del reposamanos y coloque el teclado en su sitio.

Requisitos posteriores

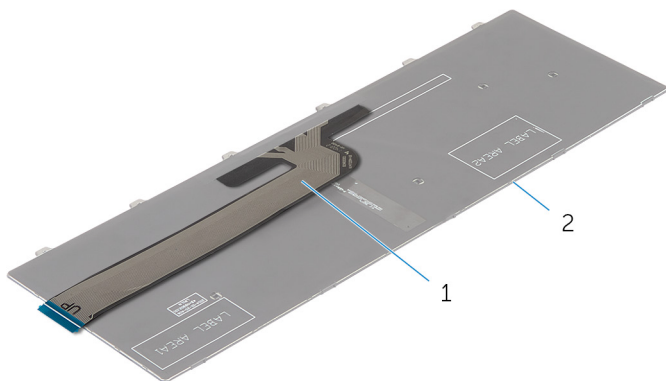
Coloque la [batería](#).

Pliegue del cable del teclado

 **PRECAUCIÓN:** No aplique exceso de presión al doblar el cable.

Los cables del teclado no están doblados cuando se recibe un teclado de recambio. Siga estas instrucciones para doblar los cables del teclado de repuesto del mismo modo que se doblan en el antiguo teclado.

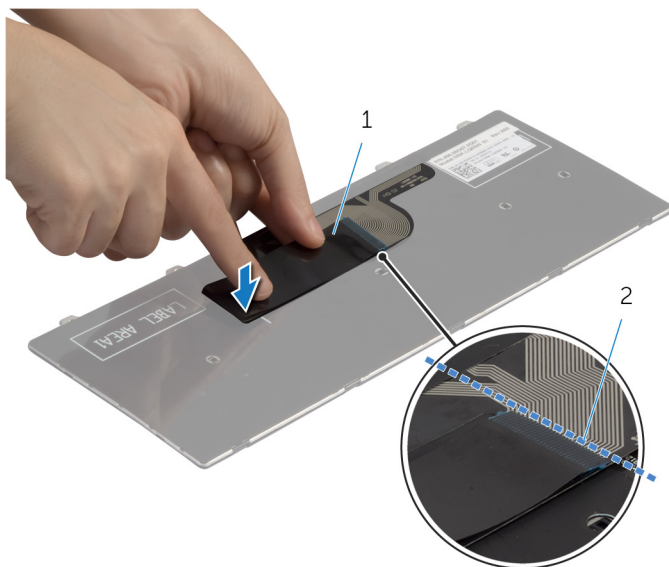
- 1 Coloque el teclado sobre una superficie limpia y plana.



1 Cable del teclado

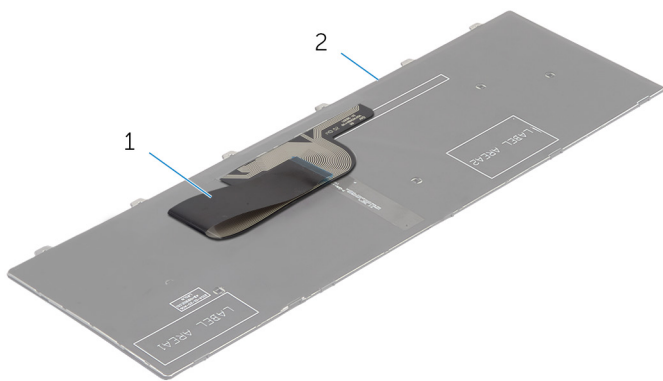
2 el teclado

- 2 Doble con cuidado el cable del teclado con el extremo alineado con la línea de pliegue tal y como se muestra en la imagen.



1 Cable del teclado




2 Línea de pliegue



1 Cable del teclado

2 el teclado

Extracción de la unidad de disco duro

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRECAUCIÓN:** Las unidades de disco duro son frágiles. Tenga mucho cuidado cuando las manipule.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar la pérdida de datos, no extraiga la unidad de disco duro mientras el equipo esté encendido o en modo de suspensión.

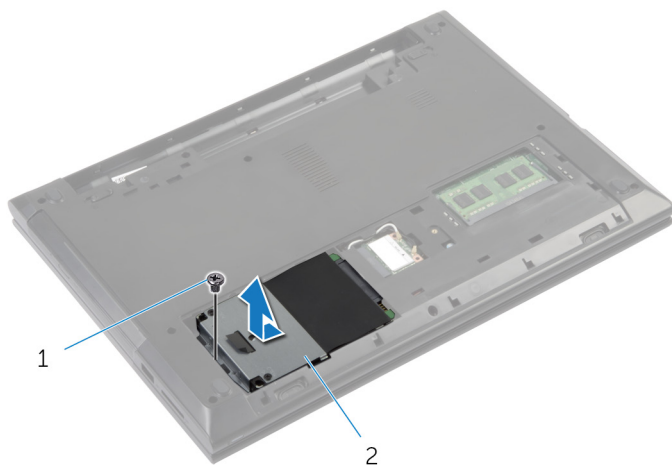
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.
- 2 Deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro hacia el lateral del equipo para desconectar dicho ensamblaje de su conector en la placa base.

- 3 Usando la lengüeta de tiro, levante y deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro para extraerlo de las lengüetas de la base del equipo.

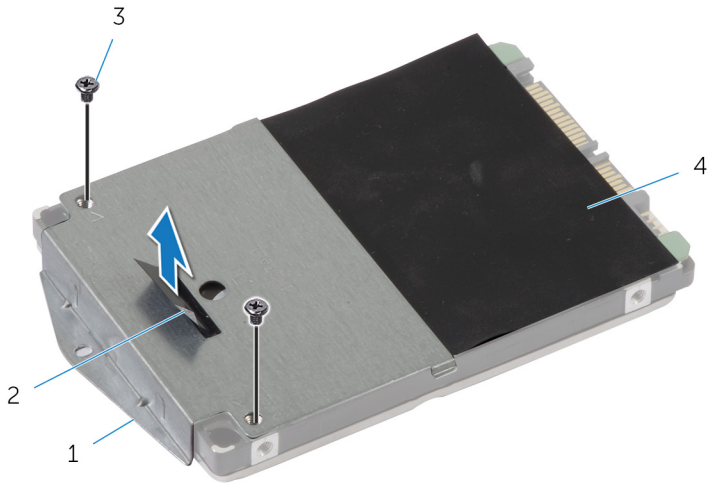


1 Tornillo

2 disco duro

- 4 Extraiga los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a ésta.
- 5 Usando la lengüeta de tiro, levante el soporte de la unidad de disco duro para extraerlo del disco duro.

6 Despegue la hoja de mylar de la unidad de disco duro.




1 Soporte para la unidad de disco duro


2 Lengüeta de tiro

3 Tornillos (2)

4 hoja de mylar

Colocación de la unidad de disco duro

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

 **PRECAUCIÓN:** Las unidades de disco duro son frágiles. Tenga mucho cuidado cuando las manipule.

Procedimiento

- 1 Adhiera la hoja de mylar en la unidad de disco duro.
- 2 Alinee los orificios para tornillos del soporte de la unidad de disco duro con los orificios para tornillos de dicha unidad.
- 3 Coloque los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a dicha unidad.
- 4 Deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro bajo las lengüetas de la base del equipo y coloque el ensamblaje de la unidad de disco duro en la base del equipo.
- 5 Coloque el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 2 Coloque la [batería](#).

Extracción del reposamanos



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

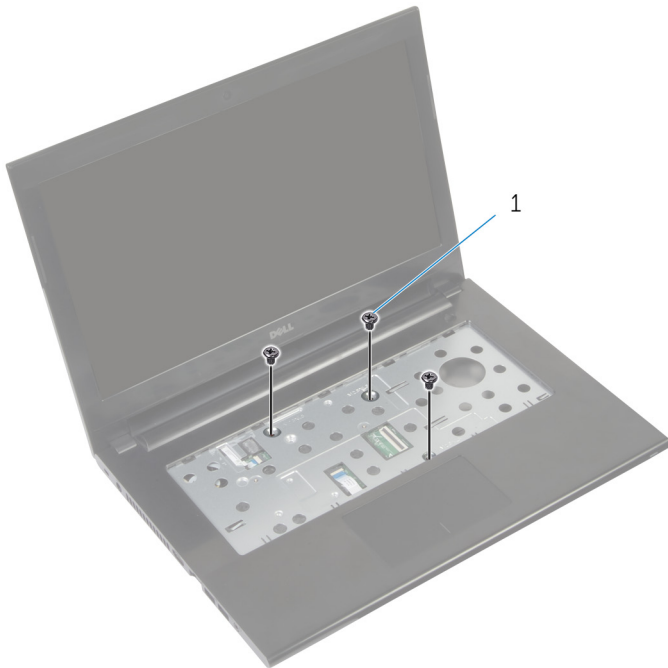
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga el [teclado](#).

Procedimiento

- 1 Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.

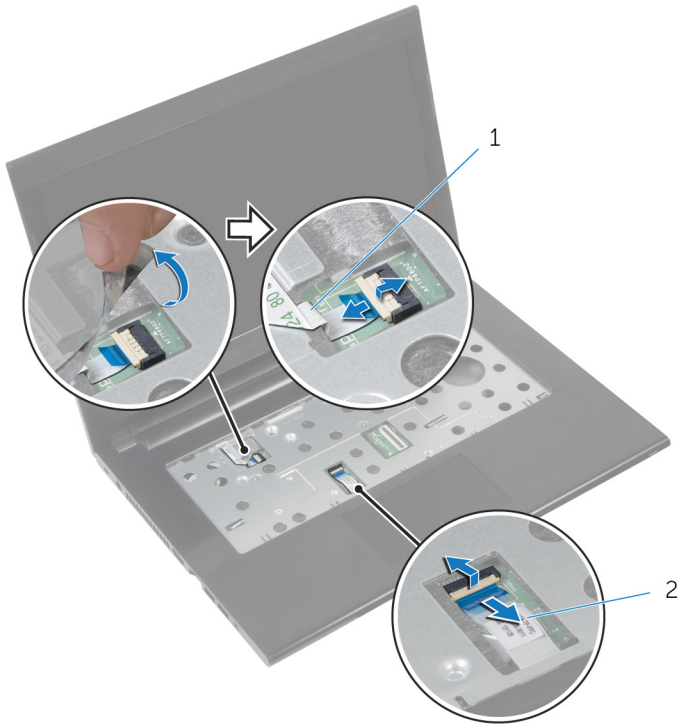
- 2 Extraiga los tornillos que fijan el reposamanos a la base del equipo.



1 Tornillos (3)

- 3 Retire la cinta que cubre el cable del botón de encendido.

- 4 Levante los pestillos del conector y, usando las lengüetas de tiro, desconecte el cable del botón de encendido y el cable de la superficie táctil de la placa base.

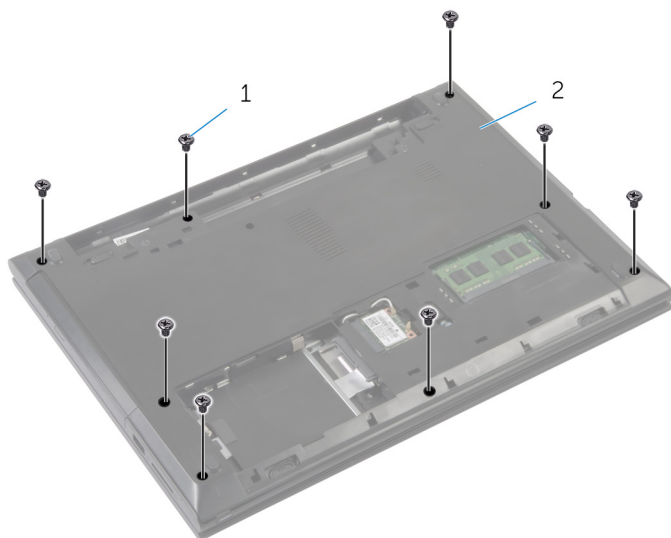


1 Cable del botón de encendido

2 el cable de la superficie táctil

- 5 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.

- 6** Extraiga los tornillos que fijan el reposamanos a la base del equipo.



1 tornillos (8)

2 Base del equipo

- 7** Usando una punta trazadora de plástico, libere las lengüetas situadas en el reposamanos de las ranuras en la base del equipo.



1 Punta trazadora de plástico

2 el reposamanos

3 Base del equipo

- 8** Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.

- 9 Levante el reposamanos del borde inferior y sáquelo de la base del equipo.



1 el reposamanos

- 10 Siga el procedimiento del paso 2 al paso 5 en Extracción de la [placa del botón de encendido](#).
- 11 Siga el procedimiento del paso 2 al paso 3 en Extracción de la [superficie táctil](#).

Colocación del reposamanos



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Colocación de la [superficie táctil](#).
- 2 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en Colocación de la [placa del botón de encendido](#).
- 3 Alinee el reposamanos sobre la base del equipo.
- 4 Presione los bordes del reposamanos para que encaje en su lugar.
- 5 Coloque los tornillos que fijan el reposamanos a la base del equipo.
- 6 Deslice el cable de la superficie táctil y el cable del botón de encendido en la placa base y presione los pestillos del conector para asegurar los cables.
- 7 Adhiera la cinta en el cable del botón de encendido.
- 8 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 9 Coloque los tornillos que fijan el reposamanos a la base del equipo.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 2 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 3 Coloque el [teclado](#).
- 4 Coloque la [batería](#).

Extracción de la placa del botón de encendido



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

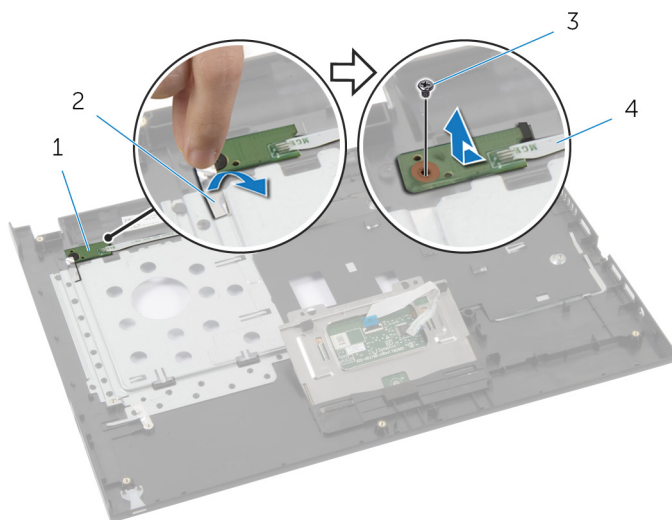
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Extraiga el [teclado](#).
- 4 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Extraiga la [unidad de disco duro](#).

Procedimiento

- 1 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).
- 2 Retire la cinta de la placa del botón de encendido.
- 3 Retire el tornillo que sujeta el panel del botón de encendido al reposamanos.
- 4 Observe la colocación del cable del botón de encendido y retire el cable del reposamanos.

- 5 Levante la placa del botón de encendido junto con el cable y retírelo del reposamanos.



1 la placa del botón de encendido

2 cinta

3 Tornillo

4 Cable del botón de encendido

Colocación de la placa del botón de encendido



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Encamine el cable del botón de encendido a través de las guías de colocación en el reposamanos.
- 2 Alinee el orificio para el tornillo de la placa del botón de encendido con el orificio para el tornillo del reposamanos.
- 3 Coloque el tornillo que sujeta la placa del botón de encendido al reposamanos.
- 4 Adhiera la cinta a la placa del botón de encendido.
- 5 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 2 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 3 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 4 Coloque el [teclado](#).
- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 6 Coloque la [batería](#).

Extracción de la superficie táctil



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

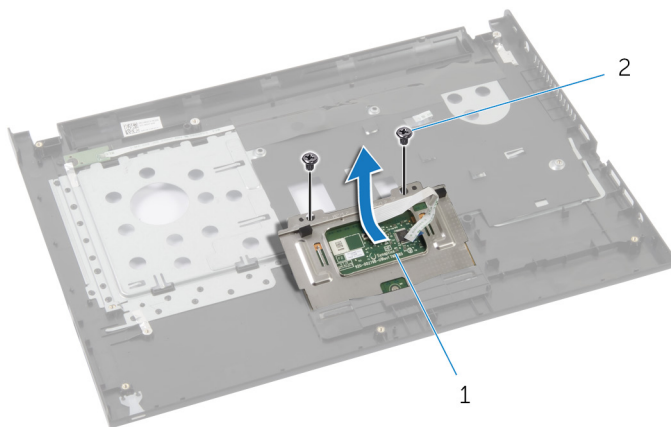
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).

Procedimiento

- 1 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).
- 2 Quite los tornillos que sujetan la superficie táctil al reposamanos.

- 3** Deslice y extraiga la superficie táctil para sacarla de su ranura en el reposamanos.



1 superficie táctil

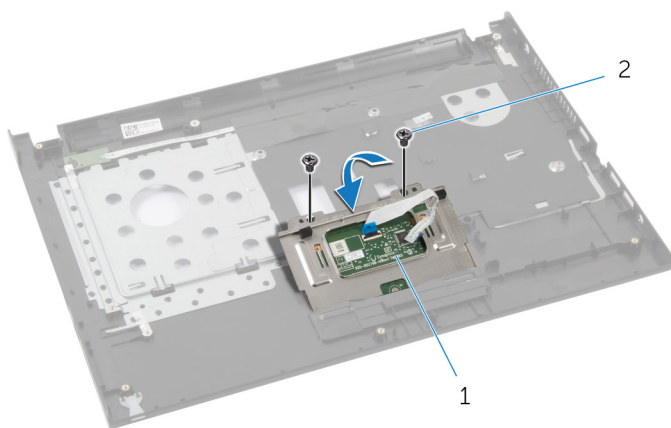
2 Tornillos (2)

Colocación de la superficie táctil

⚠ AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Deslice y coloque la superficie táctil en su ranura en el reposamanos.
- 2 Alinee los orificios de los tornillos de la superficie táctil con los orificios de los tornillos del reposamanos.
- 3 Coloque los tornillos que fijan la superficie táctil al reposamanos.
- 4 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).



1 superficie táctil

2 Tornillos (2)

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 2 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 3 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 4 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 5 Coloque el [teclado](#).
- 6 Coloque la [batería](#).

Extracción del panel de E/S



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

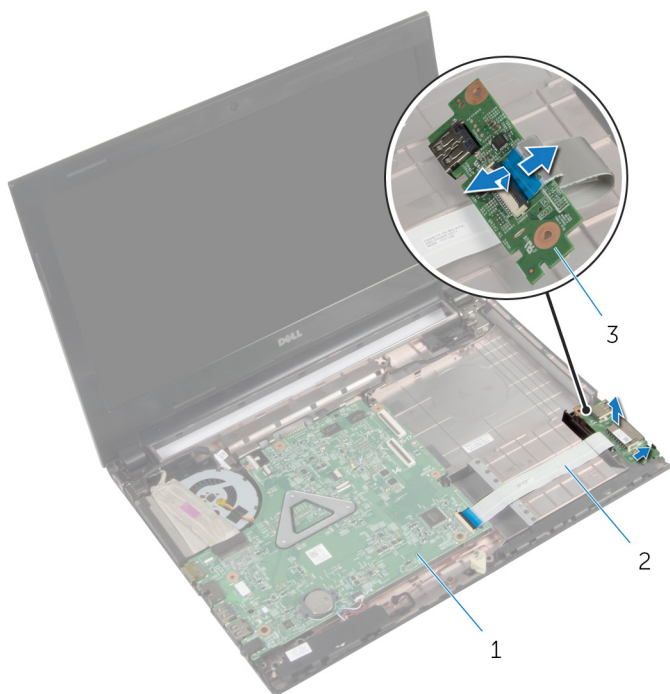
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Extraiga el [reposamanos](#).

Procedimiento

- 1 Levante la placa de E/S de la base del equipo y gírela.
- 2 Levante el pestillo del conector y, con la lengüeta de tiro, desconecte el cable de la placa de E/S de la mencionada placa.

3 Extraiga la placa de E/S de la base del equipo.



1 la placa base

2 el cable de la placa de E/S

3 Placa de E/S

Colocación de la placa de E/S



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Inserte el cable de la placa de E/S en su conector y ejerza presión sobre el seguro para fijar el cable.
- 2 Gire la placa de E/S y utilice el poste de alineación de la base del equipo para colocar la placa de E/S en su sitio.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [reposamanos](#).
- 2 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 3 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 6 Coloque el [teclado](#).
- 7 Coloque la [batería](#).

Extracción de los altavoces



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Extraiga el [reposamanos](#).
- 8 Extraiga la [placa de E/S](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de los altavoces de la placa base.
- 2 Localice el encaminamiento del cable de los altavoces y extraiga el cable de sus guías de encaminamiento.

Colocación de los altavoces



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.



Procedimiento

- 1 Mediante las marcas de alineación de la base del equipo, coloque los altavoces en la base del equipo.
- 2 Encamine el cable de los altavoces a través de las guías de encaminamiento en la base del equipo.
- 3 Conecte el cable del altavoz a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [placa de E/S](#).
- 2 Coloque el [reposamanos](#).
- 3 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 4 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 6 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 7 Coloque el [teclado](#).
- 8 Coloque la [batería](#).

Extracción de la batería de tipo botón

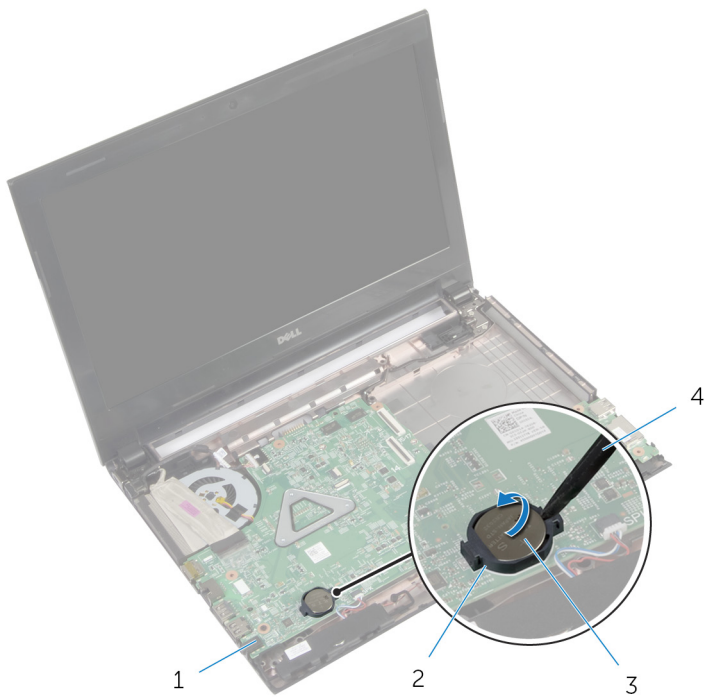
-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRECAUCIÓN:** Al extraerla batería de tipo botón se restablecen los valores predeterminados del BIOS. Se recomienda que anote los valores del BIOS antes de extraer la batería de tipo botón.

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Extraiga el [reposamanos](#).

Procedimiento

Con una punta trazadora de plástico y con mucho cuidado, haga palanca en la batería de tipo botón para sacarla del zócalo de la batería ubicado en la placa base.



1 la placa base

3 la batería de tipo botón

2 Zócalo de la batería

4 Punta trazadora de plástico

Colocación de la batería de tipo botón



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

Introduzca la batería de tipo botón en el zócalo de la batería de la placa base, con el lado positivo hacia arriba.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [reposamanos](#).
- 2 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 3 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 6 Coloque el [teclado](#).
- 7 Coloque la [batería](#).

Extracción del puerto del adaptador de alimentación



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

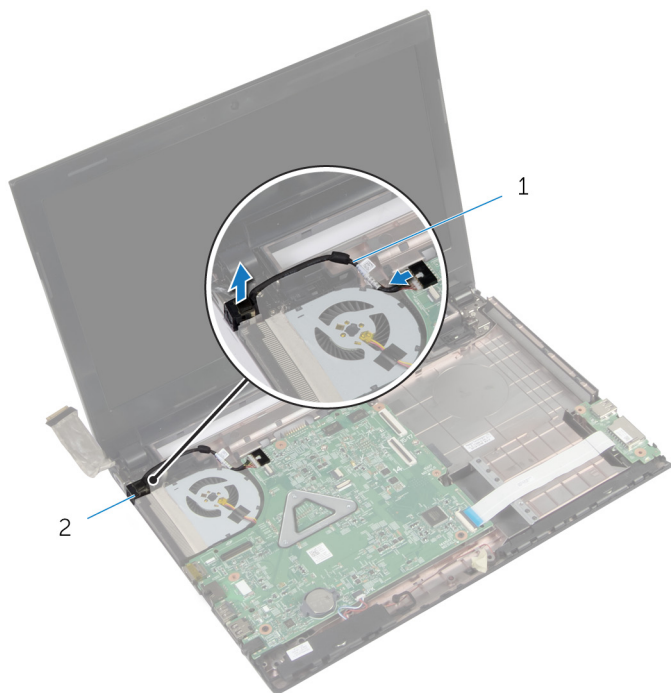
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Extraiga el [reposamanos](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte de la placa base el cable del puerto del adaptador de alimentación.
- 2 Localice el encaminamiento del cable del puerto del adaptador de alimentación y extráigalo de las guías de encaminamiento en la base del equipo.

- 3** Levante el puerto del adaptador de alimentación junto con el cable y retírelos de la base del equipo.



1 Cable del puerto del adaptador de alimentación

2 Puerto del adaptador de alimentación

Colocación del puerto del adaptador de alimentación



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Deslice el puerto del adaptador de alimentación en su lugar.
- 2 Encamine el cable del puerto del adaptador de alimentación a través de las guías de encaminamiento en la base del equipo.
- 3 Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [reposamanos](#).
- 2 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 3 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 6 Coloque el [teclado](#).
- 7 Coloque la [batería](#).

Extracción de la placa base



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.



NOTA: La etiqueta de servicio de su equipo se encuentra en la placa base. Debe introducir la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS después de volver a colocar la placa base.



NOTA: La colocación de la placa base elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios que desee de nuevo después de volver a colocar la placa base.



NOTA: Antes de desconectar los cables de la placa base, anote la ubicación de los conectores. De esta manera, podrá volver a conectarlos de forma correcta una vez que vuelva a colocar la placa base.

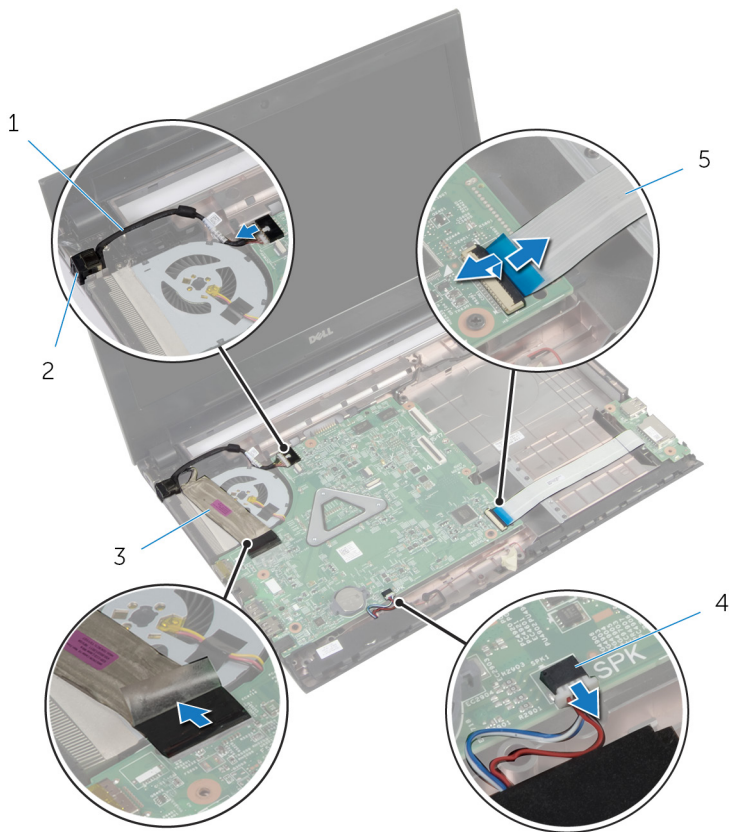
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [unidad óptica](#).
- 3 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 4 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 7 Extraiga el [teclado](#).
- 8 Extraiga el [reposamanos](#).

Procedimiento

- 1 Despegue la cinta que fija el cable de la pantalla al conector de la placa base.

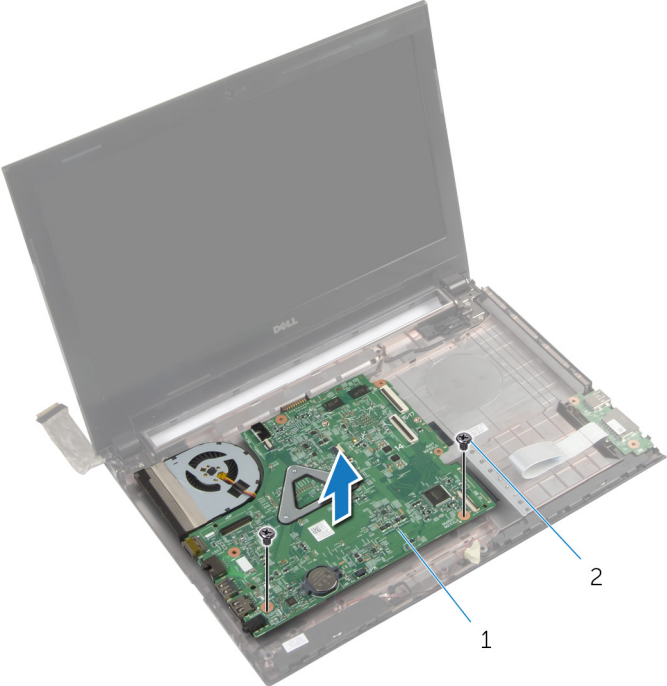
- 2 Levante el pestillo y, mediante la lengüeta de tiro, desconecte el cable de la pantalla del conector de la placa base.
- 3 Quite el cable de la pantalla del ventilador.
- 4 Levante el pestillo y, mediante la lengüeta de tiro, desconecte el cable de la placa de E/S del conector de la placa base.
- 5 Desconecte el cable del puerto del adaptador de alimentación y el cable del altavoz del conector situado en la placa base.



- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
| 1 | Cable del puerto del adaptador de alimentación | 2 | Puerto del adaptador de alimentación |
| 3 | Cable de la pantalla | 4 | el cable del altavoz |
| 5 | el cable de la placa de E/S | | |

- 6 Extraiga los tornillos que fijan la placa base a la base del equipo.


7 Levante la placa base de la base del equipo.





1 la placa base

2 Tornillos (2)

Colocación de la placa base

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

 **NOTA:** La etiqueta de servicio de su equipo se encuentra en la placa base. Debe introducir la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS después de volver a colocar la placa base.

 **NOTA:** La colocación de la placa base elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios que desee de nuevo después de volver a colocar la placa base.

Procedimiento


- 1 Alinee los orificios de los tornillos situados en la placa base con los orificios de los tornillos situados en la base del equipo.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la placa base a la base del equipo.
- 3 Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación y el cable de los altavoces a los conectores de la placa base.
- 4 Deslice el cable de la placa de E/S para introducirlo en el conector de la placa base y presione el pestillo para fijar el cable.
- 5 Pegue el cable de la pantalla al ventilador.
- 6 Deslice el cable de la pantalla dentro del conector de la placa base y presione el pestillo para fijar el cable.
- 7 Pegue la cinta que fija el cable de la pantalla a la placa base.


Requisitos posteriores


- 1 Coloque el [reposamanos](#).
- 2 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 3 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).

- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 6 Coloque el [teclado](#).
- 7 Coloque la [unidad óptica](#).
- 8 Coloque la [batería](#).

Extracción del ensamblaje del disipador de calor

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.


 **AVISO:** El disipador de calor puede alcanzar una temperatura muy elevada durante el funcionamiento normal. Deje transcurrir tiempo suficiente para que el disipador de calor para que se haya enfriado antes de tocarlo.

 **PRECAUCIÓN:** Para garantizar la máxima refrigeración del procesador, no toque las zonas de transferencia de calor del disipador de calor. La grasa de su piel puede reducir la capacidad de transferencia de calor de la grasa térmica.

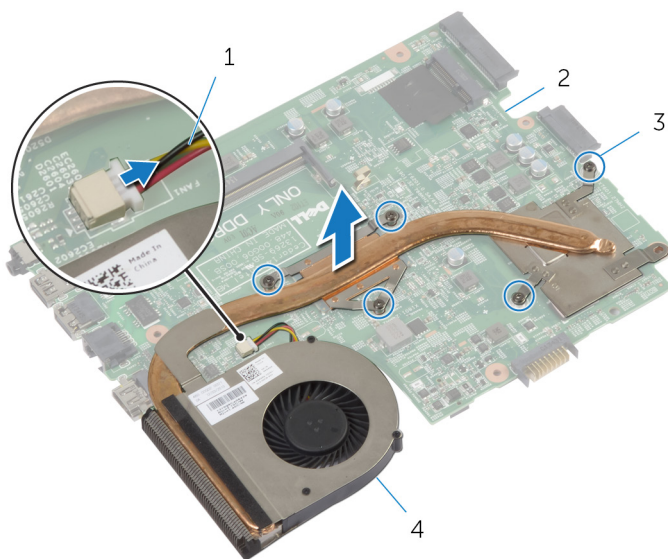
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [unidad óptica](#).
- 3 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 4 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 7 Extraiga el [teclado](#).
- 8 Extraiga el [reposamanos](#).
- 9 Extraiga la [placa base](#).

Procedimiento

 **NOTA:** El aspecto del ensamblaje del disipador de calor en el sistema puede ser distinto a la imagen que aparece a continuación.

- 1 Gire la placa base y póngala sobre una superficie plana.
- 2 Desconecte el cable del ventilador de la placa base.
- 3 Siguiendo el orden que se indica en el disipador de calor, afloje los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor a la placa base.
- 4 Levante el ensamblaje del disipador de calor para sacarlo de la placa base.




1 Cable del ventilador


2 la placa base

3 Tornillos cautivos (5)

4 el ensamblaje del disipador de calor

Colocación del ensamblaje del disipador de calor

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

 **PRECAUCIÓN:** Una alineación incorrecta del disipador de calor puede provocar daños en la placa base y en el procesador.

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos del ensamblaje del disipador de calor con los orificios de los tornillos de la placa base.
- 2 Siguiendo el orden que se indica en el disipador de calor, ajuste los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor a la placa base.
- 3 Conecte el cable del ventilador a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [placa base](#).
- 2 Coloque el [reposamanos](#).
- 3 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 4 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 6 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 7 Coloque el [teclado](#).
- 8 Coloque la [unidad óptica](#).
- 9 Coloque la [batería](#).

Extracción del ensamblaje de la pantalla



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

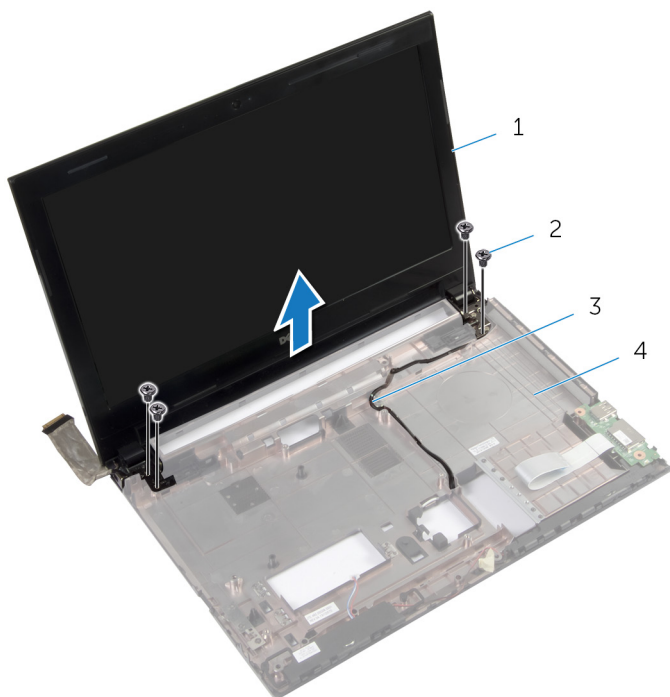
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [unidad óptica](#).
- 3 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 4 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 7 Extraiga el [teclado](#).
- 8 Extraiga el [reposamanos](#).
- 9 Extraiga la [placa base](#).

Procedimiento

- 1 Localice el encaminamiento del cable de la antena y extraiga el cable de sus guías de encaminamiento.
- 2 Extraiga los tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla a la base del equipo.

3 Levante el ensamblaje de la pantalla de la base del equipo.




1 el ensamblaje de la pantalla

2 Tornillos (4)

3 Cable de la antena

4 Base del equipo

Colocación del ensamblaje de la pantalla

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Coloque el ensamblaje de la pantalla en la base del equipo y alinee los orificios de los tornillos del ensamblaje de la pantalla con los de la base del equipo.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla a la base del equipo.
- 3 Encamine el cable de la antena a través de las guías de encaminamiento en la base del equipo.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [placa base](#).
- 2 Coloque el [reposamanos](#).
- 3 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 4 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 6 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 7 Coloque el [teclado](#).
- 8 Coloque la [unidad óptica](#).
- 9 Coloque la [batería](#).

Extracción del embellecedor de la pantalla



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [unidad óptica](#).
- 3 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 4 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 7 Extraiga el [teclado](#).
- 8 Extraiga el [reposamanos](#).
- 9 Extraiga la [placa base](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).

Procedimiento

- 1 Con la punta de los dedos, haga palanca cuidadosamente en el borde interno del embellecedor de la pantalla.

- 2 Extraiga el embellecedor de la pantalla para sacarlo de la cubierta posterior de la pantalla.



1 el embellecedor de la pantalla

2 Cubierta posterior de la pantalla

Colocación del embellecedor de la pantalla



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee el embellecedor de la pantalla con la cubierta trasera de la pantalla y encájelo suavemente en su sitio.
- 2 Alinee las cubiertas de la bisagra con las bisagras en el ensamblaje de la pantalla y encájelas en su sitio.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 2 Coloque la [placa base](#).
- 3 Coloque el [reposamanos](#).
- 4 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 5 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 7 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 8 Coloque el [teclado](#).
- 9 Coloque la [unidad óptica](#).
- 10 Coloque la [batería](#).

Extracción de las bisagras de la pantalla



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

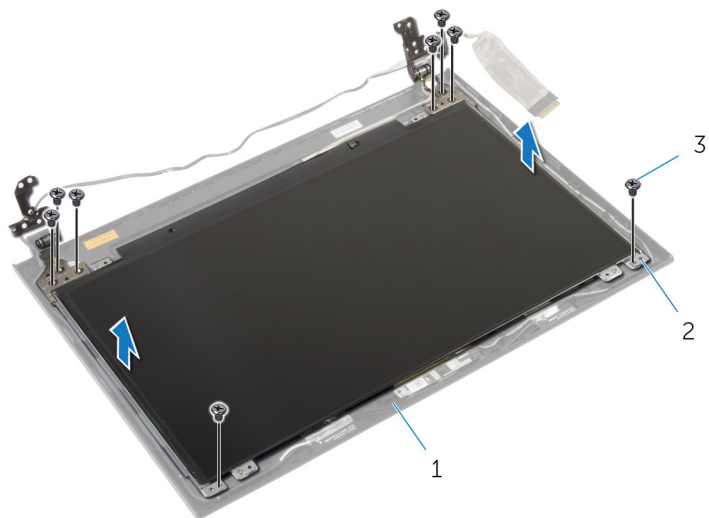
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [unidad óptica](#).
- 3 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 4 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 7 Extraiga el [teclado](#).
- 8 Extraiga el [reposamanos](#).
- 9 Extraiga la [placa base](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 11 Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla a la cubierta posterior de la pantalla.

- 2 Levante las bisagras de la pantalla para sacarlas de la cubierta posterior de la pantalla.



- 1 Cubierta posterior de la pantalla
- 2 Bisagras de la pantalla (2)
- 3 tornillos (8)

Colocación de las bisagras de la pantalla



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos de las bisagras de la pantalla con los de la cubierta posterior de la pantalla.
- 2 Coloque los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla a la cubierta posterior de la pantalla.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [embellecedor de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 3 Coloque la [placa base](#).
- 4 Coloque el [reposamanos](#).
- 5 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 6 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 7 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 8 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 9 Coloque el [teclado](#).
- 10 Coloque la [unidad óptica](#).
- 11 Coloque la [batería](#).

Extracción del panel de la pantalla



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

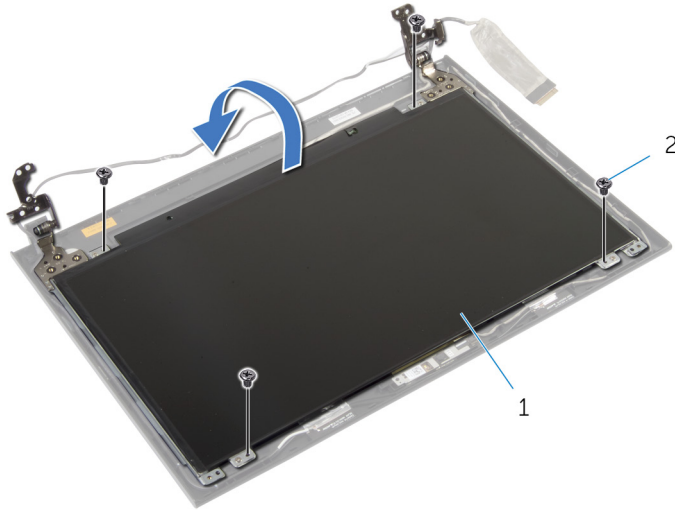
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [unidad óptica](#).
- 3 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 4 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 7 Extraiga el [teclado](#).
- 8 Extraiga el [reposamanos](#).
- 9 Extraiga la [placa base](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 11 Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).
- 12 Extraiga las [bisagras de la pantalla](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan el panel de la pantalla a la cubierta posterior de la pantalla.

- 2** Levante el panel de la pantalla cuidadosamente y gírelo.

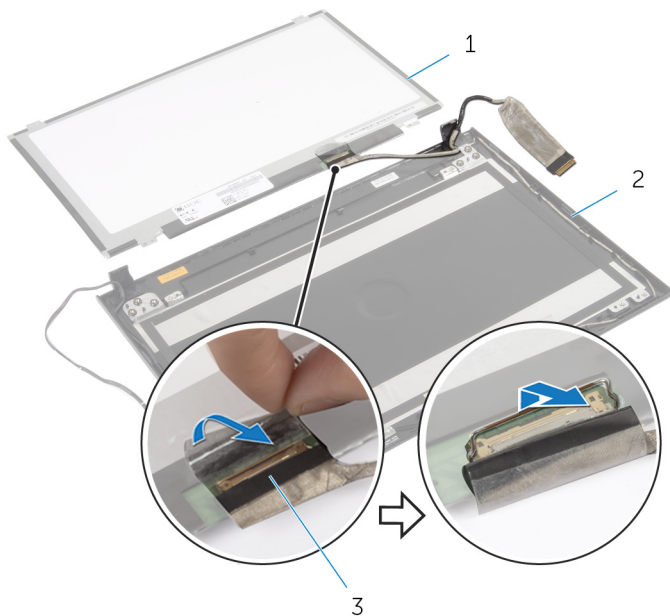


1 el panel de la pantalla

2 Tornillos (4)

- 3** Despegue la cinta que está adherida sobre el cable de la pantalla.

- 4** Desconecte el cable de la pantalla del conector del cable correspondiente al panel de la pantalla.



1 el panel de la pantalla

2 Cubierta posterior de la pantalla

3 Cable de la pantalla

- 5** Retire el panel de la pantalla de la cubierta posterior de la pantalla.

Colocación del panel de la pantalla



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Conecte el cable de la pantalla al conector del panel de la pantalla.
- 2 Pegue la cinta que asegura el cable de la pantalla.
- 3 Coloque con cuidado el panel de la pantalla en la cubierta posterior de la pantalla y alinee los orificios de los tornillos en el panel de la pantalla con los orificios de los tornillos en la cubierta posterior de la pantalla.
- 4 Vuelva a colocar los tornillos que fijan el panel de la pantalla a la cubierta posterior de la pantalla.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque las [bisagras de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [embellecedor de la pantalla](#).
- 3 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 4 Coloque la [placa base](#).
- 5 Coloque el [reposamanos](#).
- 6 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 7 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 8 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 9 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 10 Coloque el [teclado](#).
- 11 Coloque la [unidad óptica](#).
- 12 Coloque la [batería](#).

Extracción de la cámara



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

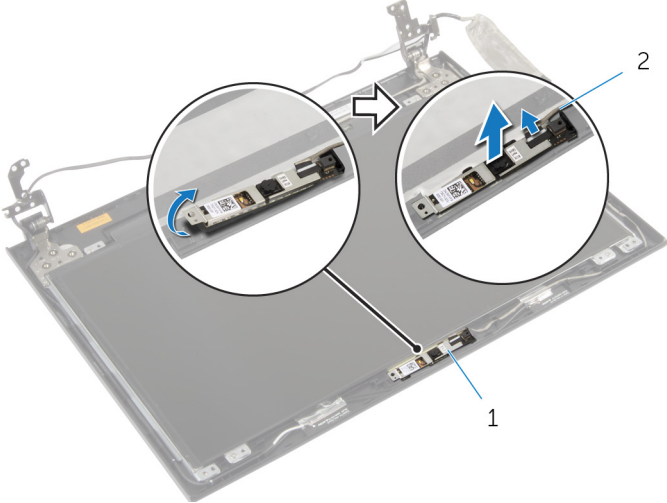
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [unidad óptica](#).
- 3 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 4 Extraiga el [módulo o módulos de memoria](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 7 Extraiga el [teclado](#).
- 8 Extraiga el [reposamanos](#).
- 9 Extraiga la [placa base](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 11 Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de la cámara.

2 Levante la cámara de la cubierta posterior de la pantalla.



1 Cámara

2 Cable de la cámara

Colocación de la cámara



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Con ayuda de la marca de alineación, coloque la cámara en la cubierta posterior de la pantalla.
- 2 Conecte el cable de la cámara al conector de la misma.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [embellecedor de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 3 Coloque la [placa base](#).
- 4 Coloque el [reposamanos](#).
- 5 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 6 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 7 Coloque el [módulo o los módulos de memoria](#).
- 8 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 9 Coloque el [teclado](#).
- 10 Coloque la [unidad óptica](#).
- 11 Coloque la [batería](#).

Actualización del BIOS

Puede que deba actualizar el BIOS cuando una actualización esté disponible o después de colocar la placa base. Para actualizar el BIOS:

- 1 Encienda el equipo.
- 2 Vaya a **dell.com/support**.
- 3 Si tiene la etiqueta de servicio de su equipo, escríbala y haga clic en **Submit (Enviar)**.
Si no tiene la etiqueta de servicio de su equipo, haga clic en **Detect Service Tag (Detectar etiqueta de servicio)** para permitir una detección automática de la etiqueta de servicio.
 **NOTA:** Si no puede detectar automáticamente la etiqueta de servicio, seleccione un producto de las siguientes categorías.
- 4 Haga clic en **Get Drivers and Downloads (Obtener controladores y descargas)**.
- 5 Haga clic en **View All Drivers (Controladores)**.
- 6 En el menú desplegable **Operating System (Sistema operativo)** seleccione el sistema operativo instalado en el equipo.
- 7 Haga clic en **BIOS**.
- 8 Haga clic en **Download File (Descargar archivo)** para descargar la última versión del BIOS en su equipo.
- 9 En la siguiente página, seleccione **Single-file download (Descarga de un solo archivo)** y haga clic en **Continue (Continuar)**.
- 10 Guarde el archivo una vez que haya completado la descarga y navegue hasta la carpeta donde guardó el archivo de actualización del BIOS.
- 11 Haga doble clic en el icono del archivo de actualización del BIOS y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Obtención de ayuda y contacto con Dell

Recursos de autoayuda

Puede obtener información y ayuda sobre los productos y servicios de Dell mediante el uso de estos recursos de autoayuda en línea:

Información de autoayuda	Opciones de autoayuda
Acceso a la Ayuda de Windows	Windows 8.1: abra el acceso Buscar, escriba <i>Ayuda y soporte técnico</i> en el cuadro de búsqueda y pulse <Intro>. Windows 7: haga clic en Iniciar → Ayuda y soporte técnico .
Información sobre los productos y servicios de Dell	Visite dell.com .
Información sobre solución de problemas, manuales de usuario, instrucciones de configuración, especificaciones del producto, blogs de ayuda técnica, controladores, actualizaciones de software, etc.	Visite dell.com/support .
Información sobre Microsoft Windows 8.1	Visite dell.com/windows8 .
Información sobre Microsoft Windows 7	Haga clic en Inicio → Todos los programas → Documentación y ayuda de Dell .
Obtenga información sobre el sistema operativo, cómo configurar y utilizar el equipo, copia de seguridad de los datos, los diagnósticos, etc.	Consulte <i>Yo y mi Dell</i> en dell.com/support/manuals .

Cómo ponerse en contacto con Dell

Para ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio al cliente, consulte dell.com/contactdell.



NOTA: Puesto que la disponibilidad varía en función del país y del producto, es posible que no pueda disponer de algunos servicios en su área.



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