

# Inspiron 11 3000

## Manual de servicio

Modelo de equipo: Inspiron 11-3179  
Modelo reglamentario: P25T  
Tipo reglamentario: P25T002



# 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.
- 

© 2016 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 pueden ser marcas comerciales de las compañías respectivas.

2016-08

Rev. A00

# Tabla de contenido

- Antes de manipular el interior del equipo..... 8**
  - Antes de empezar ..... 8
  - Instrucciones de seguridad..... 8
  - Herramientas recomendadas.....10
  - Lista de tornillos.....10
- Después de manipular el interior del equipo..... 12**
- Extracción de la cubierta de la base.....13**
  - Procedimiento.....13
- Colocación de la cubierta de la base..... 17**
  - Procedimiento.....17
- Extracción de la batería.....18**
  - Requisitos previos.....18
  - Procedimiento.....18
- Colocación de la batería..... 20**
  - Procedimiento.....20
  - Requisitos posteriores.....20
- Extracción de la placa de los botones de encendido y volumen.....21**
  - Procedimiento.....21
  - Requisitos previos.....22
- Colocación de la placa de botones de encendido y volumen.....23**
  - Procedimiento.....23
  - Requisitos posteriores.....23

**Extracción del puerto del adaptador de alimentación..... 24**  
Requisitos previos..... 24  
Procedimiento..... 24

**Colocación del puerto del adaptador de alimentación..... 26**  
Requisitos posteriores..... 26  
Procedimiento..... 26

**Extracción de la unidad de disco duro..... 27**  
Requisitos previos..... 27  
Procedimiento..... 27

**Colocación de la unidad de disco duro..... 30**  
Procedimiento..... 30  
Requisitos posteriores..... 30

**Extracción del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador..... 31**  
Requisitos previos..... 31  
Procedimiento..... 31

**Sustitución del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador..... 33**  
Procedimiento..... 33  
Requisitos posteriores..... 33

**Extracción de la placa de E/S..... 34**  
Requisitos previos..... 34  
Procedimiento..... 35

**Colocación de la placa de E/S..... 37**  
Procedimiento..... 37  
Requisitos posteriores..... 37

**Extracción de la tarjeta inalámbrica..... 38**  
Requisitos previos..... 38  
Procedimiento..... 38

**Colocación de la tarjeta inalámbrica.....40**  
Procedimiento..... 40  
Requisitos posteriores..... 42

**Extracción de la batería de tipo botón..... 43**  
Requisitos previos..... 43  
Procedimiento..... 43

**Colocación de la batería de tipo botón..... 46**  
Procedimiento..... 46  
Requisitos posteriores..... 46

**Extracción de los altavoces..... 47**  
Requisitos previos..... 47  
Procedimiento..... 47

**Colocación de los altavoces..... 49**  
Procedimiento..... 49  
Requisitos posteriores..... 49

**Extracción de la superficie táctil..... 50**  
Requisitos previos..... 50  
Procedimiento..... 50

**Colocación de la superficie táctil..... 53**  
Procedimiento..... 53  
Requisitos posteriores..... 53

**Extracción del ensamblaje de la pantalla.....54**  
Requisitos previos..... 54  
Procedimiento..... 54

**Colocación del ensamblaje de la pantalla..... 60**  
Requisitos posteriores..... 60  
Procedimiento..... 60

**Extracción de la placa base..... 62**  
Requisitos previos..... 62  
Procedimiento..... 62

**Colocación de la placa base..... 67**  
Procedimiento..... 67  
Requisitos posteriores..... 68  
Introducción de la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS..... 68

**Extracción el ensamblaje del teclado y del reposamanos..... 69**  
Requisitos previos..... 69  
Procedimiento..... 69

**Colocación del ensamblaje del teclado y del reposamanos..... 71**  
Procedimiento..... 71  
Requisitos posteriores..... 71

**Extracción del panel de la pantalla..... 72**  
Requisitos previos..... 72  
Procedimiento..... 72

**Colocación del panel de la pantalla.....74**  
    Procedimiento..... 74  
    Requisitos posteriores..... 74

**Extracción de las bisagras de la pantalla.....75**  
    Requisitos previos..... 75  
    Procedimiento..... 76

**Colocación de las bisagras de la pantalla..... 78**  
    Procedimiento..... 78  
    Requisitos posteriores..... 78

**Extracción de la cámara..... 79**  
    Requisitos previos..... 79  
    Procedimiento..... 79

**Colocación de la cámara..... 82**  
    Procedimiento..... 82  
    Requisitos posteriores..... 82

**Extracción de la placa del sensor..... 83**  
    Requisitos previos..... 83  
    Procedimiento..... 83

**Colocación de la placa del sensor.....85**  
    Procedimiento..... 85  
    Requisitos posteriores..... 85

**Actualización del BIOS..... 86**

**Obtención de ayuda y contacto con Dell..... 87**  
    Recursos de autoayuda..... 87  
    Cómo ponerse en contacto con Dell..... 88

# Antes de manipular el interior del equipo

---



**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.  
La instrucción de apagado varía en función del sistema operativo instalado en el equipo.
  - Windows 10: haga clic en **Inicio** →  **Alimentación** → **Apagar**.
  - Windows 8.1: en la pantalla **Inicio**, haga clic en el icono de encendido  → **Apagar**.
  - Windows 7: haga clic 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 periféricos conectados (teclados, mouse, monitores, etc.).
- 6 Extraiga cualquier tarjeta de medios y disco óptico del equipo, si corresponde.
- 7 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.

## 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 manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **AVISO:** Desconecte todas las fuentes de alimentación 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 toma de alimentación.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar 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 los 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, también disponibles en [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.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 extracción, 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:** 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
- Destornillador de cabeza plana
- Punta trazadora de plástico

## Lista de tornillos

| Componente                       | Fijado al                                | Tipo de tornillo            | Cantidad |
|----------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|----------|
| módulo LCD                       | Cubierta LCD                             | M2L2.5                      | 2        |
| Placa de la bisagra              | Cubierta                                 | M2.5L2.5 (de cabeza grande) | 4        |
| Superficie táctil                | Ensamblaje del teclado y del reposamanos | M2L2                        | 4        |
| Soporte del cable de la pantalla | Ensamblaje del teclado y del reposamanos | M2L2 (cabeza grande)        | 1        |
| Adaptador de alimentación        | Ensamblaje del teclado y del reposamanos | M2L3                        | 1        |
| Tarjeta inalámbrica              | Ensamblaje del teclado y del reposamanos | M2L3                        | 1        |
| Batería                          | Ensamblaje del teclado y del reposamanos | M2L3                        | 1        |
| Placa base                       | Ensamblaje del teclado y del reposamanos | M2L2 (cabeza grande)        | 1        |
| Placa de E/S                     | Ensamblaje del teclado y del reposamanos | M2L3                        | 2        |

| <b>Componente</b>                  | <b>Fijado al</b>                         | <b>Tipo de tornillo</b> | <b>Cantidad</b> |
|------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Placa base                         | Ensamblaje del teclado y del reposamanos | M2L3                    | 1               |
| Unidad de disco duro               | Ensamblaje del teclado y del reposamanos | M2L3                    | 1               |
| Bisagras                           | Ensamblaje del teclado y del reposamanos | M2.5L5                  | 4               |
| Cubierta posterior                 |                                          | M2.5L7                  | 9               |
| Soporte de la unidad de disco duro | Unidad de disco duro                     | M3L3                    | 4               |

# Después de manipular el interior del 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 ninguno quede suelto en el interior de equipo.
- 2 Conecte todos los dispositivos externos, los periféricos y los cables que haya extraído antes de manipular el equipo.
- 3 Coloque las tarjetas multimedia, los discos y cualquier otra pieza que haya extraído antes de manipular el equipo.
- 4 Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a la toma eléctrica.
- 5 Encienda el equipo.

# Extracción de la cubierta de la base

---

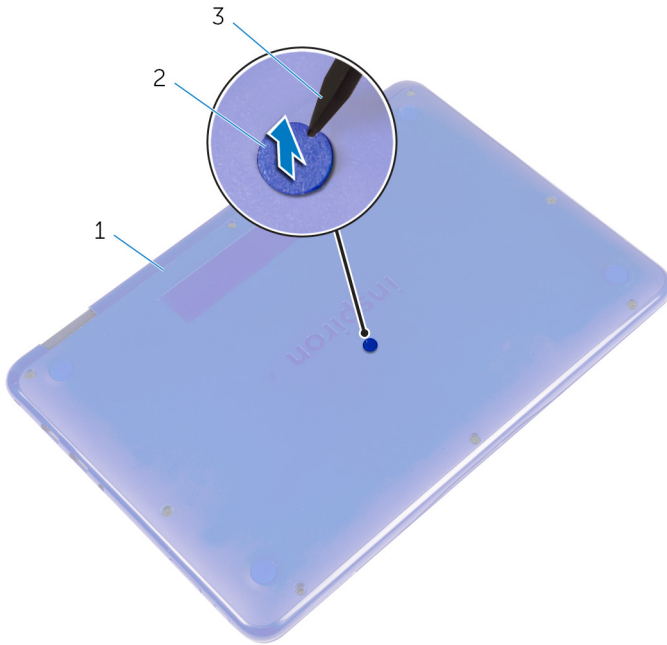


AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#).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

## Procedimiento

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

- 2** Con una punta trazadora de plástico, extraiga la cubierta del tornillo ubicada en el centro de la cubierta de la base.

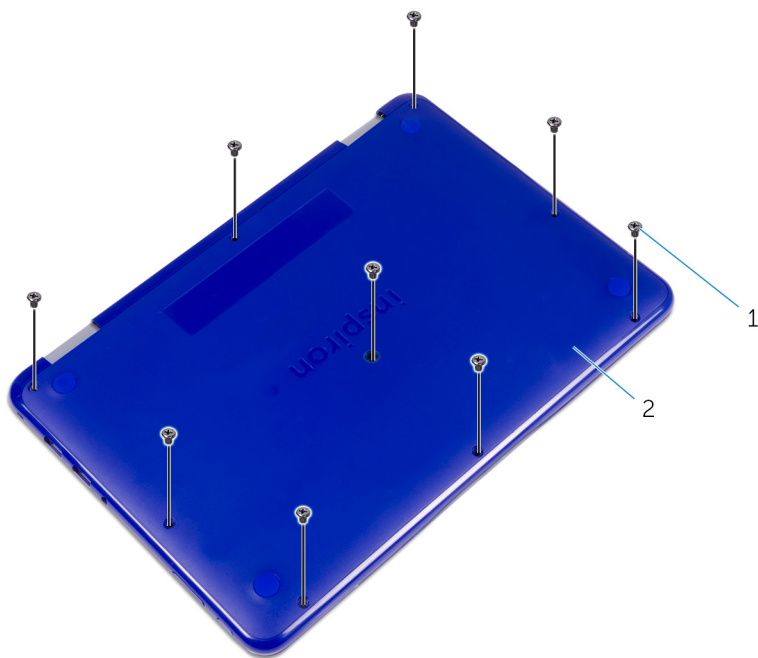


1 la cubierta de la base

2 Tapa del tornillo

3 Punta trazadora de plástico

- 3** Extraiga los tornillos que fijan la cubierta de la base al ensamblaje del teclado y del reposamanos.



1 tornillos (9)

2 la cubierta de la base

- 4 Con una punta trazadora de plástico, haga palanca en la cubierta de la base para extraerla del ensamblaje del teclado y del reposamanos.



1 Punta trazadora de plástico

2 la cubierta de la base

# Colocación de la cubierta de la base

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Deslice las lengüetas de la cubierta de la base en las ranuras del ensamblaje del teclado y del reposamanos, y encaje la cubierta de la base en su lugar.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la cubierta de la base al ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 3 Coloque la tapa del tornillo en su ranura de la cubierta de la base.

# Extracción de la batería

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

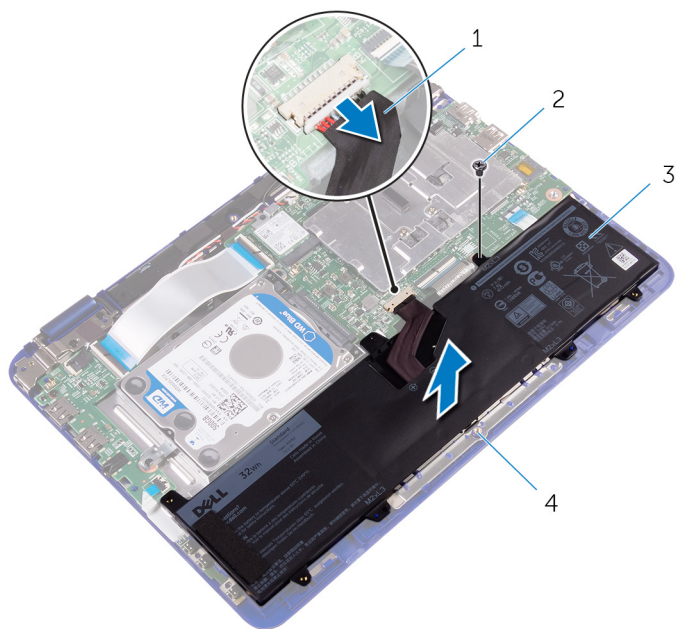
## Requisitos previos

Extraiga la [cubierta de la base](#).

## Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que fija la batería al ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 2 Desconecte el cable de la batería de la placa base.

- 3** Levante la batería para separarla del ensamblaje del teclado y reposamanos.



1 Cable de la batería

2 Tornillo

3 Batería

4 Ensamblaje del teclado y reposamanos

- 4** Gire el equipo.

- 5** Mantenga presionado el botón de alimentación durante unos 5 segundos para conectar a tierra la placa base.

# Colocación de la batería

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Alinee el orificio para tornillos de la batería con el orificio para tornillos del ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 2 Coloque el tornillo que fija la batería al ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 3 Conecte el cable de la batería a la placa base.

## Requisitos posteriores

Coloque la [cubierta de la base](#).

# Extracción de la placa de los botones de encendido y volumen

---

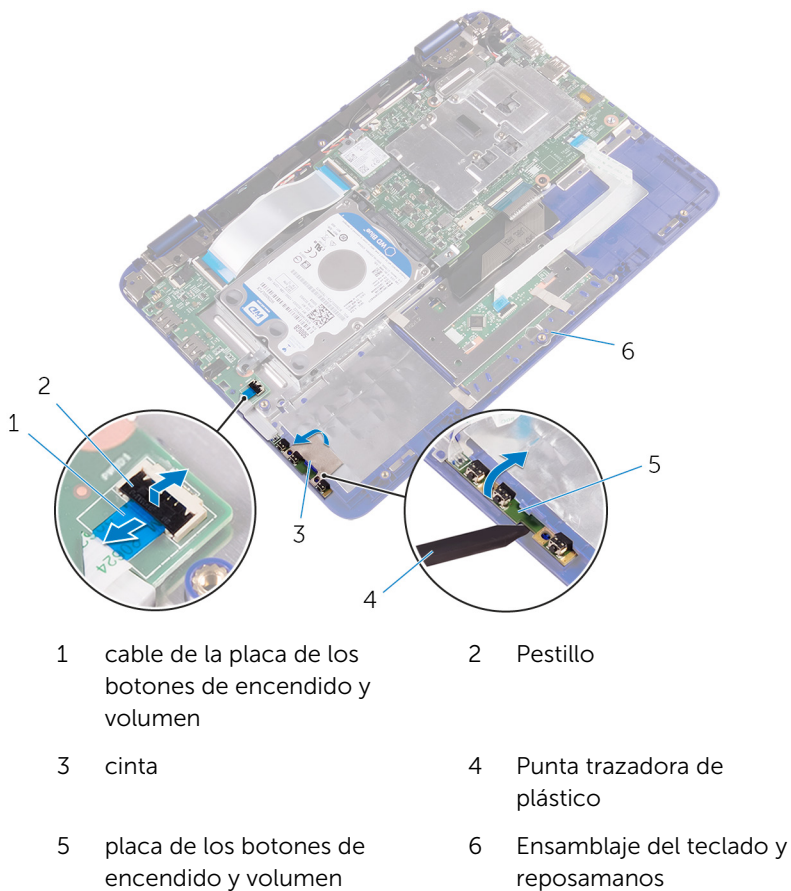


**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#).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

## Procedimiento

- 1 Abra el pestillo y desconecte el cable de la placa de los botones de encendido y volumen de la placa de E/S.
- 2 Despegue la cinta que fija la placa de los botones de encendido y volumen al ensamblaje del teclado y del reposamanos.

- 3** Con una punta trazadora de plástico, haga palanca en la placa de los botones de encendido y volumen y en su cable para extraerlos del ensamblaje del teclado y del reposamanos.



## Requisitos previos

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

# Colocación de la placa de botones de encendido y volumen

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Coloque la placa de los botones de encendido y volumen en la ranura del ensamblaje del teclado y reposamanos.
- 2 Adhiera la cinta que fija la placa de botones de encendido y volumen al ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 3 Conecte el cable de la placa de los botones de encendido y volumen a la placa de E/S.

## Requisitos posteriores

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

# Extracción del puerto del adaptador de alimentación

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

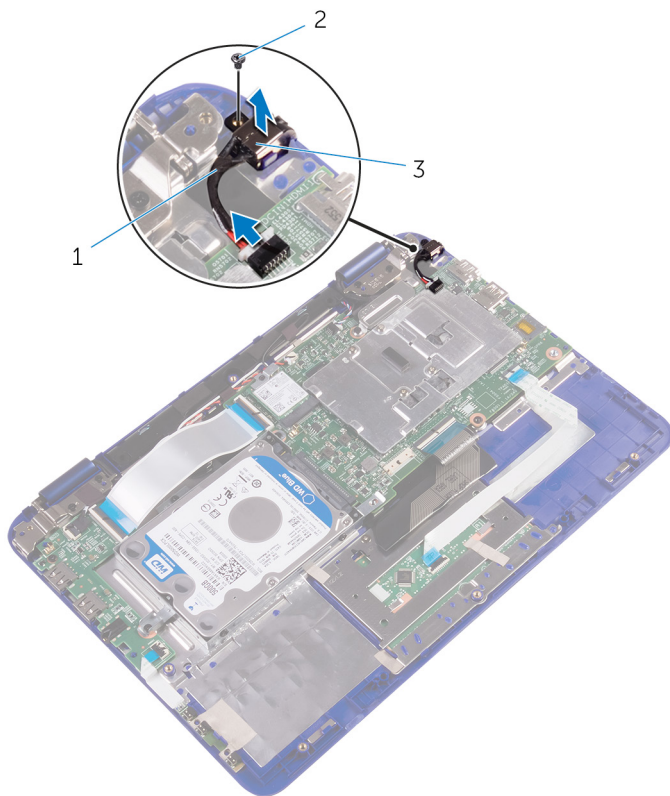
## Requisitos previos

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

## Procedimiento

- 1 Desconecte el cable del puerto del adaptador de alimentación de la placa base.
- 2 Extraiga el tornillo que fija el puerto del adaptador de alimentación al ensamblaje del teclado y reposamanos.

- 3** Levante el puerto del adaptador de alimentación junto con el cable y retírelos del ensamblaje del teclado y reposamanos.



1 Cable del puerto del adaptador de alimentación

2 Tornillo

3 Puerto del adaptador de alimentación

# Colocación del puerto del adaptador de alimentación

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos posteriores

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

## Procedimiento

- 1 Coloque el puerto del adaptador de alimentación en la ranura del ensamblaje del teclado y reposamanos.
- 2 Alinee el orificio del tornillo del puerto del adaptador de alimentación con el orificio del tornillo en el ensamblaje del teclado y reposamanos.
- 3 Coloque el tornillo que fija el puerto del adaptador de alimentación al ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 4 Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación a la placa base.

# Extracción de la unidad de disco duro

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.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 [cubierta de la base](#).
- 2 Extraiga la [batería](#).

## Procedimiento



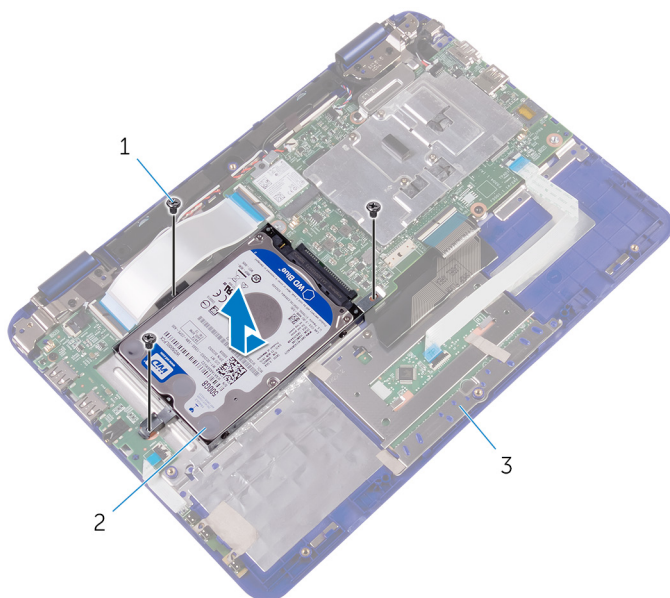
**NOTA:** El siguiente procedimiento es aplicable solamente si el equipo se envía con una unidad de disco duro.

- 1 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro al ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 2 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro a la placa base.
- 3 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro a la placa de E/S.

- 4 Levante el ensamblaje de la unidad de disco duro para extraerlo del ensamblaje del teclado y del reposamanos.



**NOTA:** Las imágenes en este capítulo pueden ser diferentes de su equipo en función del procesador que haya solicitado.



1 Tornillos (3)

2 Ensamblaje de la unidad de disco duro

3 Ensamblaje del teclado y del reposamanos

- 5 Extraiga los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a ésta.

- 6 Levante la unidad de disco duro para extraerla de su soporte.



1 Tornillos (4)

2 Soporte para la unidad de disco duro

3 Unidad de disco duro

# Colocación de la unidad de disco duro

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



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

## Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos de la unidad de disco duro con los del soporte de la unidad de disco duro.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a dicha unidad.
- 3 Alinee los orificios para tornillos del ensamblaje de la unidad de disco duro con los orificios para tornillos del ensamblaje del teclado y del reposamanos, la placa base y la placa de E/S.
- 4 Coloque los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro al ensamblaje del teclado y del reposamanos, a la placa base y a la placa de E/S.

## Requisitos posteriores

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

# Extracción del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.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 [cubierta de la base](#).
- 2 Extraiga la [batería](#).

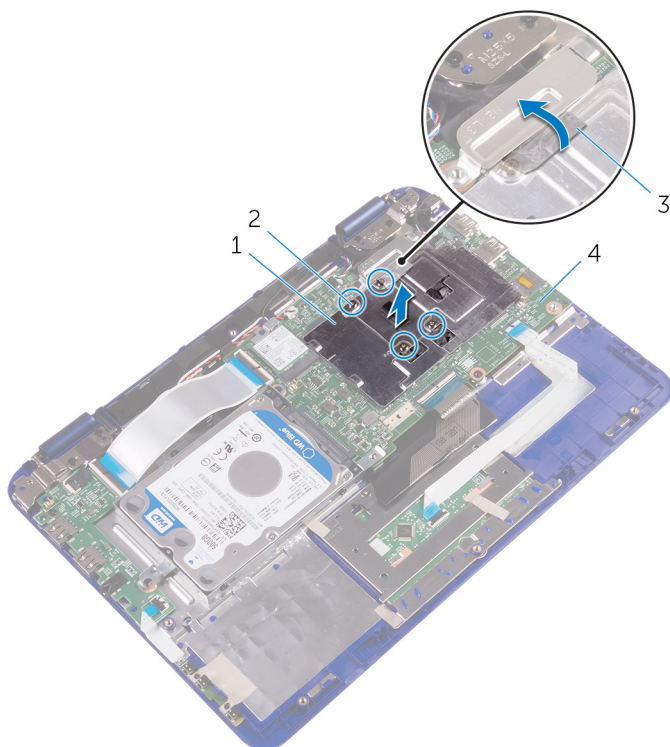
## Procedimiento



**NOTA:** El aspecto del disipador de calor y la cantidad de tornillos diferirán si ha adquirido el equipo con una tarjeta gráfica integrada.

- 1 Despegue la cinta que fija el ventilador del procesador al soporte del cable de la pantalla.
- 2 En un orden secuencial (indicado en el disipador de calor), afloje los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador a la placa base.

- 3** Levante el ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador para sacarlo de la placa base.



- |   |                                                                  |   |                        |
|---|------------------------------------------------------------------|---|------------------------|
| 1 | Ensamblaje del ventilador y el disipador de calor del procesador | 2 | Tornillos cautivos (4) |
| 3 | cinta                                                            | 4 | Placa base             |

# Sustitución del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador.

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Alinee los orificios para tornillos del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador con los orificios para tornillos de la placa base.
- 2 Siguiendo el orden (indicado en el disipador de calor), ajuste los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador a la placa base.
- 3 Adhiera la cinta que fija el ventilador del procesador al soporte del cable de la pantalla.

## Requisitos posteriores

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

# Extracción de la placa de E/S

---



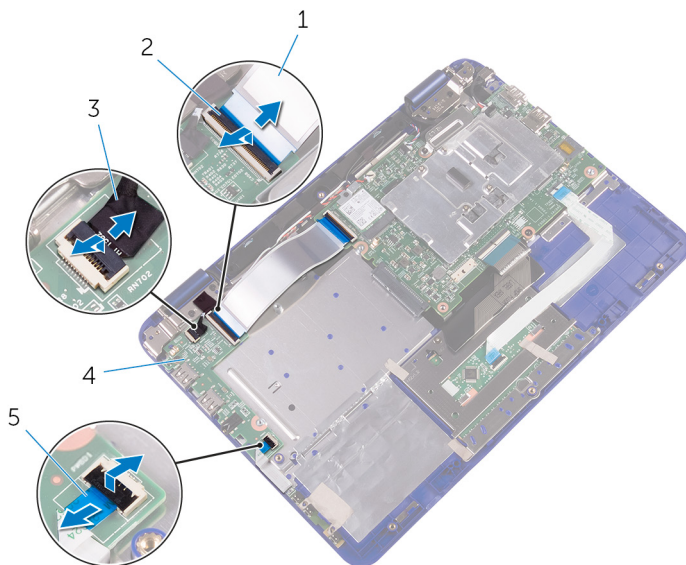
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#).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

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 2 Extraiga la [batería](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en "[Extracción de la unidad de disco duro](#)" (solo para los equipos que se envían con una unidad de disco duro).

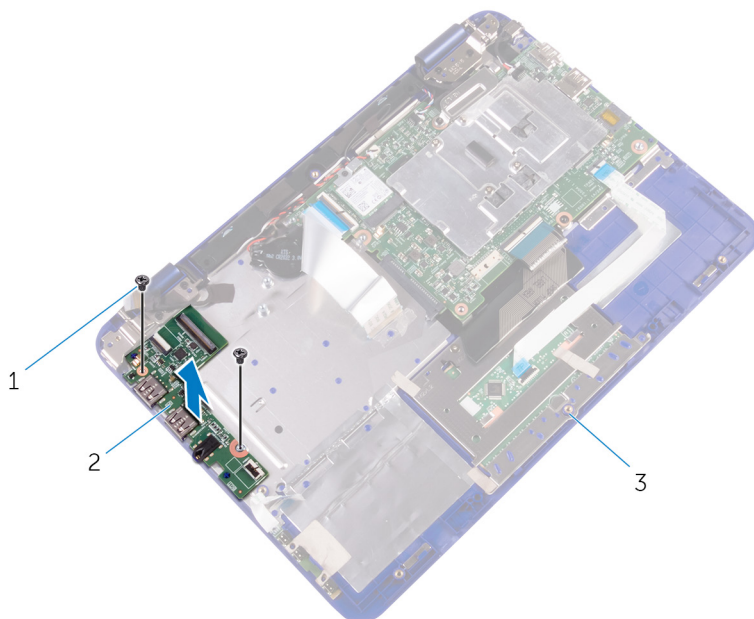
# Procedimiento

- 1 Abra los pestillos y desconecte el cable de la placa de E/S, el cable de la placa de los botones de encendido y volumen y el cable de la placa del sensor de la placa de E/S.



- |   |                                                         |   |              |
|---|---------------------------------------------------------|---|--------------|
| 1 | el cable de la placa de E/S                             | 2 | Pestillo     |
| 3 | Cable de la placa del sensor                            | 4 | Placa de E/S |
| 5 | cable de la placa de los botones de encendido y volumen |   |              |

- 2** Extraiga los tornillos que fijan la placa de E/S al ensamblaje del teclado y del reposamanos.



1 Tornillos (2)

2 Placa de E/S

3 Ensamblaje del teclado y  
del reposamanos

- 3** Levante la placa de E/S para extraerla del ensamblaje del teclado y del reposamanos.

# Colocación de la placa de E/S

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Coloque la placa de E/S en el ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 2 Alinee los orificios para tornillos de la placa de E/S con los orificios para tornillos del ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 3 Coloque los tornillos que fijan la placa de E/S al ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 4 Deslice el cable de la placa de los botones de encendido y volumen, el cable de la placa del sensor y el cable de la placa de E/S para introducirlos en sus respectivas ranuras de la placa de E/S, y presione los pestillos para fijar los cables.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 4 en "[Colocación de la unidad de disco duro](#)".
- 2 Coloque la [batería](#).
- 3 Coloque la [cubierta de la base](#).

# Extracción de la tarjeta inalámbrica

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

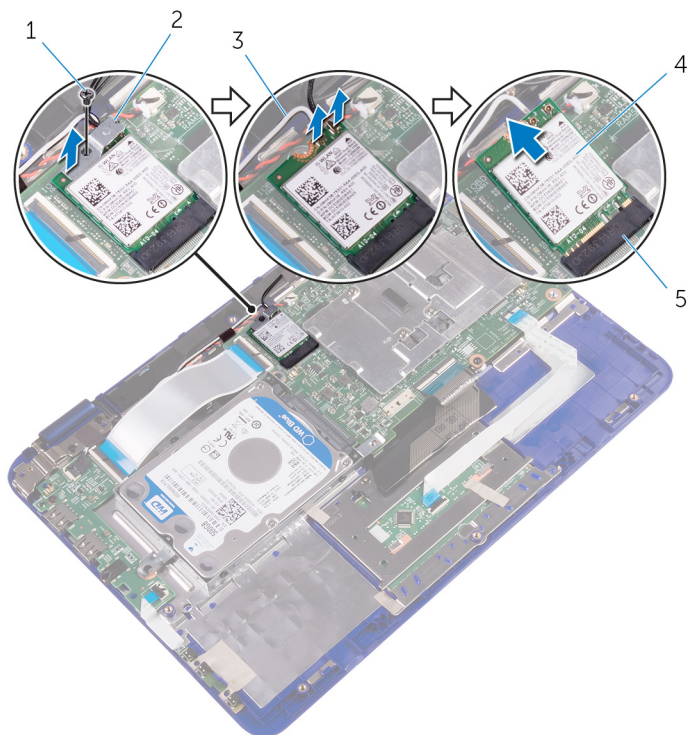
## Requisitos previos

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

## Procedimiento

- 1 Afloje el tornillo cautivo del soporte de la tarjeta inalámbrica.
- 2 Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica.
- 3 Extraiga el tornillo que fija la tarjeta inalámbrica a la placa base.

- 4 Deslice la tarjeta inalámbrica de la ranura para tarjetas inalámbricas de la placa base.



- |   |                                  |   |                                   |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Tornillo                         | 2 | soporte de la tarjeta inalámbrica |
| 3 | Cables de la antena (2)          | 4 | Tarjeta inalámbrica               |
| 5 | Ranura de la tarjeta inalámbrica |   |                                   |

# Colocación de la tarjeta inalámbrica.

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento



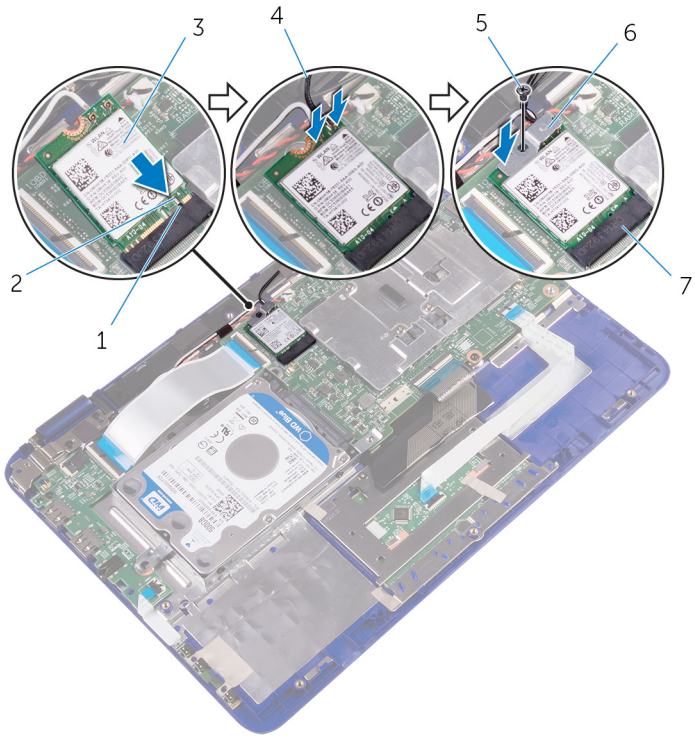
**PRECAUCIÓN:** Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta inalámbrica, no coloque cables debajo de ella.

- 1 Alinee la muesca de la tarjeta inalámbrica con la lengüeta de la ranura de la tarjeta inalámbrica situada en la placa base.
- 2 Deslice la tarjeta inalámbrica formando un ángulo con la ranura de la tarjeta inalámbrica.
- 3 Alinee el orificio de tornillos de la tarjeta inalámbrica con el orificio de tornillos de la placa base.
- 4 Coloque el tornillo que fija la tarjeta inalámbrica a la placa base.
- 5 Conecte los cables de la antena a la tarjeta inalámbrica.

- 6 Alinee el orificio para tornillos del soporte de la tarjeta inalámbrica con el orificio para tornillos de la tarjeta inalámbrica y apriete el tornillo cautivo que fija el soporte de la tarjeta inalámbrica 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                           |



- |   |                                  |   |                                   |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Lengüeta                         | 2 | Muesca                            |
| 3 | Tarjeta inalámbrica              | 4 | Cables de la antena (2)           |
| 5 | Tornillo                         | 6 | soporte de la tarjeta inalámbrica |
| 7 | Ranura de la tarjeta inalámbrica |   |                                   |

# Requisitos posteriores

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

# Extracción de la batería de tipo botón

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



**PRECAUCIÓN:** Al extraer la 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.

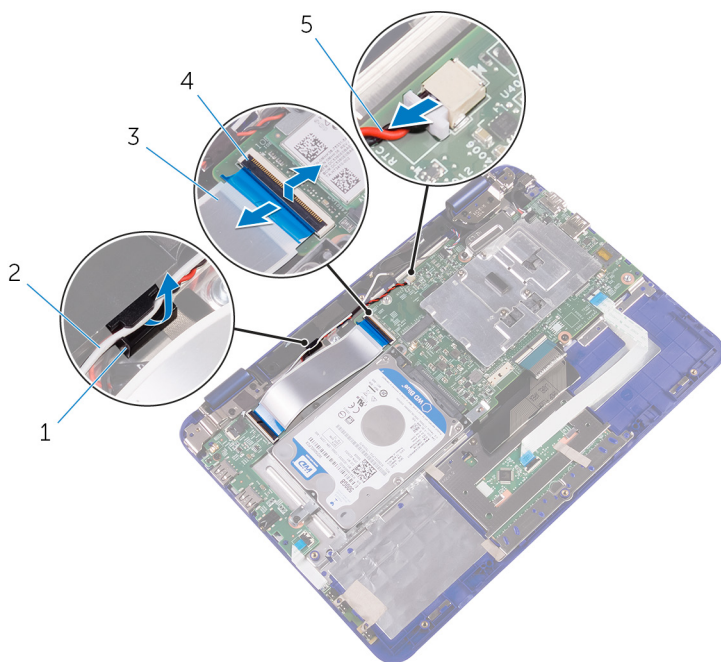
## Requisitos previos

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

## Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de la batería de tipo botón de la placa base.
- 2 Extraiga los cables de la batería de tipo botón y de la antena de la guía de colocación del altavoz derecho.

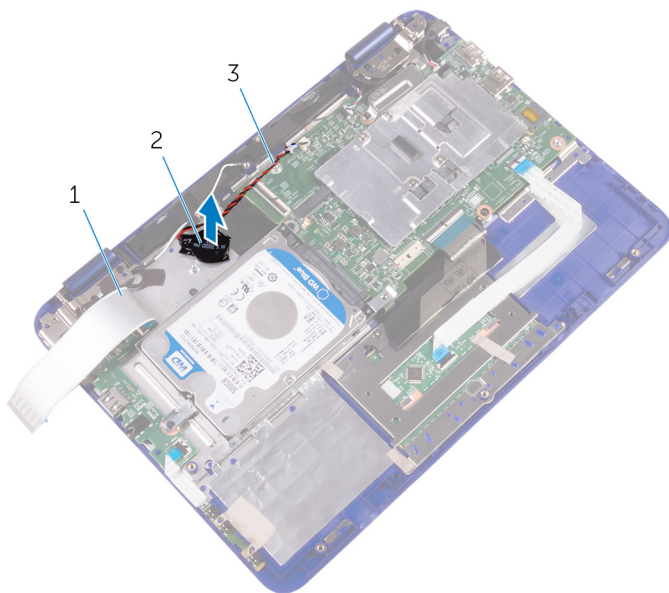
- 3** Levante el pestillo y desconecte el cable de E/S de la placa de la placa base.



- |   |                                   |   |                    |
|---|-----------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Guía de colocación                | 2 | Cable de la antena |
| 3 | el cable de la placa de E/S       | 4 | Pestillo           |
| 5 | cable de la batería de tipo botón |   |                    |

- 4** Gire el cable de la placa de E/S para dejar al descubierto la batería de tipo botón.

- 5 Haga palanca en la batería de tipo botón para extraerla del ensamblaje del reposamanos.



- |   |                                   |   |                       |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | el cable de la placa de E/S       | 2 | batería de tipo botón |
| 3 | cable de la batería de tipo botón |   |                       |

# Colocación de la batería de tipo botón

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Introduzca la batería de tipo botón en el zócalo de la batería de la placa base, con el lado positivo hacia arriba.
- 2 Coloque el cable de la batería de tipo botón en las guías de colocación del altavoz derecho.
- 3 Conecte el cable de la batería de tipo botón a la placa base.
- 4 Gire el cable de la placa de E/S para cubrir la batería de tipo botón.
- 5 Deslice el cable de la placa de E/S para introducirlo en su ranura de la placa base y presione el pestillo para fijar el cable.

## Requisitos posteriores

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

# Extracción de los altavoces

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

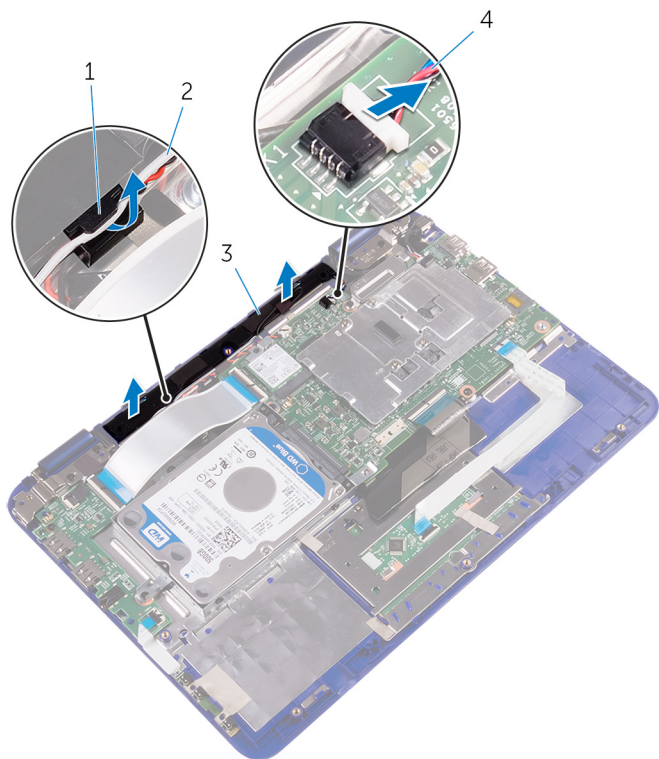
## Requisitos previos

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

## Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de los altavoces de la placa base.
- 2 Extraiga los cables de la antena y de la batería de tipo botón de las guías de colocación del altavoz derecho.

- 3** Libere los altavoces de las marcas de alineación y levante los altavoces para extraerlos del ensamblaje del teclado y del reposamanos.



1 Guía de colocación

2 Cables de la antena y de la  
batería de tipo botón

3 Altavoces (2)

4 el cable del altavoz

# Colocación de los altavoces

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Mediante las marcas de alineación del ensamblaje del teclado y del reposamanos, coloque los altavoces en el ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 2 Coloque los cables de la antena y de la batería de tipo botón en la guías de colocación del ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 3 Conecte el cable del altavoz a la placa base.

## Requisitos posteriores

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

# Extracción de la superficie táctil

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

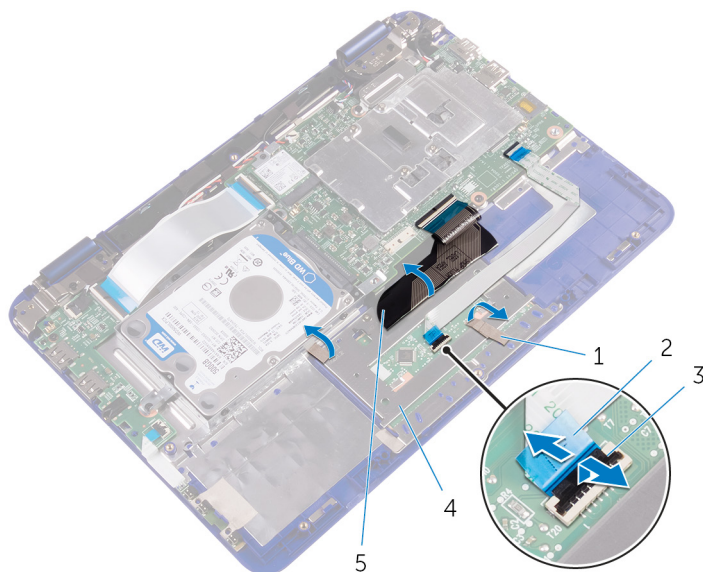
## Requisitos previos

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

## Procedimiento

- 1 Levante el pestillo y desconecte el cable de la superficie táctil.
- 2 Despegue las cintas de la superficie táctil.

- 3** Gire el cable del teclado y colóquelo sobre la placa base.



1 Cintas

2 Cable de la superficie táctil

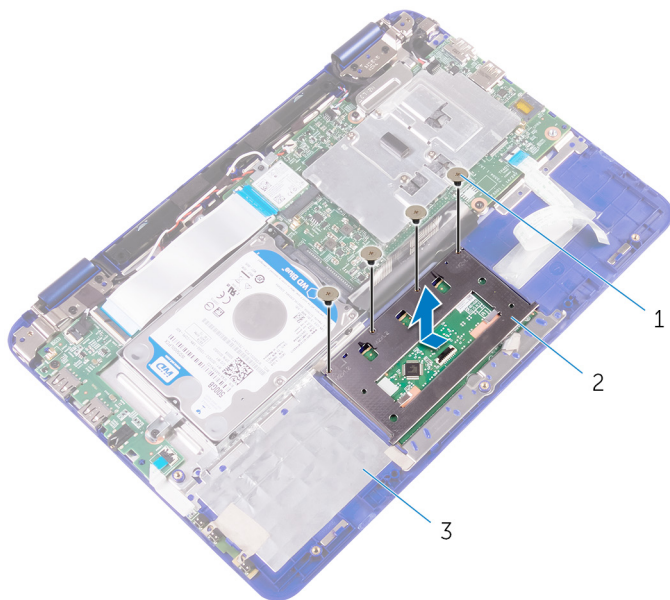
3 Pestillo

4 Superficie táctil

5 Cable del teclado

- 4** Extraiga los tornillos que fijan la superficie táctil al ensamblaje del teclado y del reposamanos.

- 5 Deslice la superficie táctil para extraerla del ensamblaje del teclado y del reposamanos.



1 Tornillos (4)

2 Superficie táctil

3 Ensamblaje del teclado y  
reposamanos

# Colocación de la superficie táctil

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Deslice las pestañas de la superficie táctil por el ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 2 Alinee los orificios para tornillos de la superficie táctil con los orificios para tornillos del ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 3 Coloque los tornillos que fijan la superficie táctil al ensamblaje del teclado y del reposamanos.
- 4 Coloque el cable del teclado sobre la superficie táctil.
- 5 Adhiera las cintas a la superficie táctil.
- 6 Inserte el cable de la superficie táctil en su ranura de la superficie táctil y presione el pestillo para fijar el cable.

## Requisitos posteriores

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

# Extracción del ensamblaje de la pantalla

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

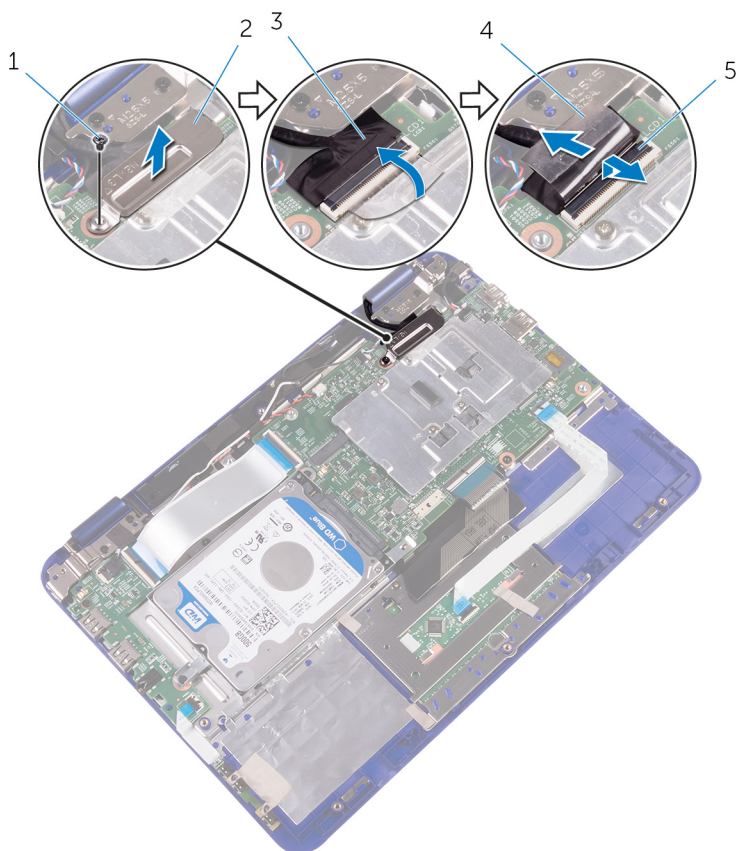
## Requisitos previos

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

## Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que fija el soporte del cable de la pantalla a la placa base.
- 2 Levante el soporte del cable de la pantalla para sacarlo de la placa base.
- 3 Despegue la cinta para acceder al cable de la pantalla.

- 4** Abra el pestillo y desconecte el cable de la pantalla.



1 Tornillo

2 Soporte del cable de la pantalla

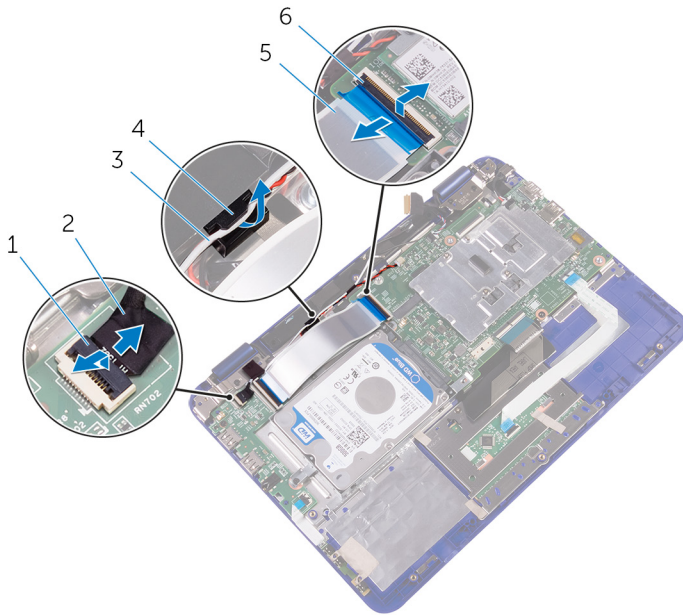
3 Cable de la pantalla

4 cinta

5 Pestillo

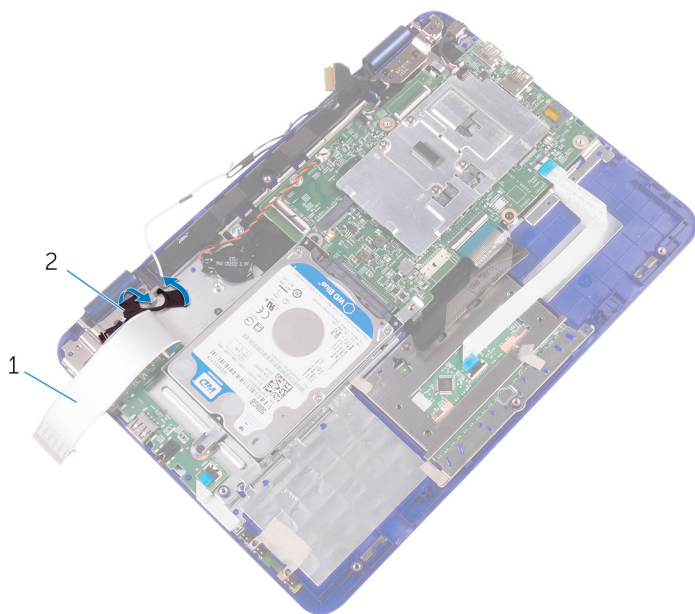
- 5** Abra el pestillo y desconecte el cable de la placa del sensor de la placa de E/S.
- 6** Extraiga el cable de la antena de la guía de colocación del altavoz derecho.

- 7 Levante el pestillo y desconecte el cable de E/S de la placa de la placa base.



- |   |                             |   |                              |
|---|-----------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Pestillo                    | 2 | Cable de la placa del sensor |
| 3 | Cable de la antena          | 4 | Guía de colocación           |
| 5 | el cable de la placa de E/S | 6 | Pestillo                     |

- 8** Despegue las cintas de las bisagras de la pantalla.

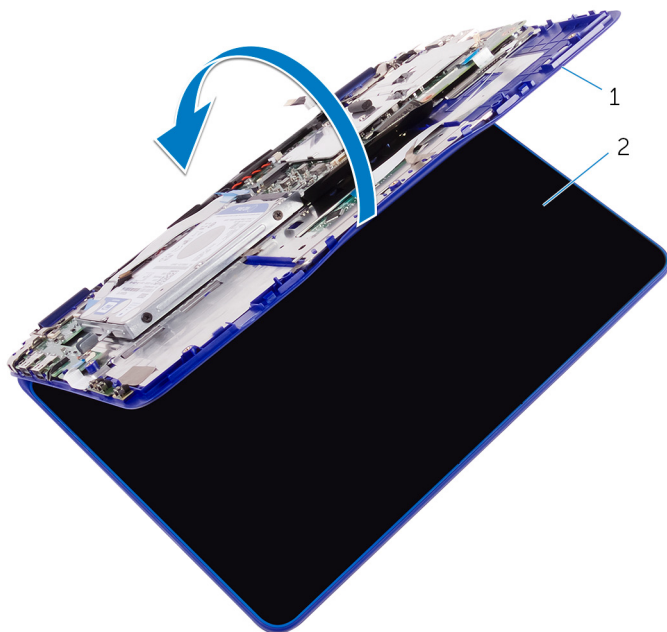


1 el cable de la placa de E/S

2 cinta

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

 **PRECAUCIÓN:** Coloque el equipo sobre una superficie suave y limpia para evitar que se raye la pantalla.

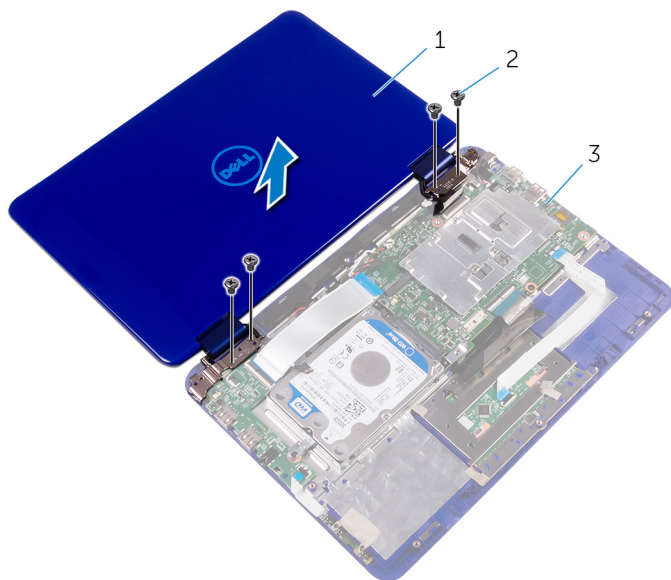


1 Ensamblaje del  
reposamanos

2 el ensamblaje de la  
pantalla

- 10 Coloque el equipo situado hacia abajo sobre una superficie plana.
- 11 Retire los tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla al ensamblaje del teclado y reposamanos.

- 12** Levante el ensamblaje de la pantalla del ensamblaje del teclado y reposamanos.



- |   |                                          |   |               |
|---|------------------------------------------|---|---------------|
| 1 | el ensamblaje de la pantalla             | 2 | tornillos (4) |
| 3 | Ensamblaje del teclado y del reposamanos |   |               |

# Colocación del ensamblaje de la pantalla

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos posteriores

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

## Procedimiento



**PRECAUCIÓN:** Coloque el equipo sobre una superficie suave y limpia para evitar que se raye la pantalla.

- 1 Coloque el ensamblaje de la pantalla en el ensamblaje del teclado y reposamanos.
- 2 Alinee los orificios de los tornillos de las bisagras de la pantalla con los del ensamblaje del teclado y reposamanos.
- 3 Coloque los tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla al ensamblaje del teclado y reposamanos.
- 4 Coloque el equipo boca arriba y cierre la pantalla.
- 5 Deslice el cable de la placa de E/S para introducirlo en su ranura de la placa base y presione el pestillo para fijar el cable.
- 6 Coloque el cable de la antena en la guía de colocación del altavoz derecho.
- 7 Deslice el cable de la placa del sensor para introducirlo en su ranura de la placa de E/S y presione el pestillo para fijar el cable.

- 8** Deslice el cable de la pantalla para introducirlo en su ranura de la placa base y presione el pestillo para fijar el cable.
- 9** Adhiera la cinta al cable de la pantalla.
- 10** Alinee el orificio para tornillos del soporte del cable de la pantalla con el orificio para tornillos de la placa base.
- 11** Coloque el tornillo que fija el soporte del cable de la pantalla a la placa base.

# Extracción de la placa base

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.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 correspondientes de nuevo después de volver a colocar la placa base.



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

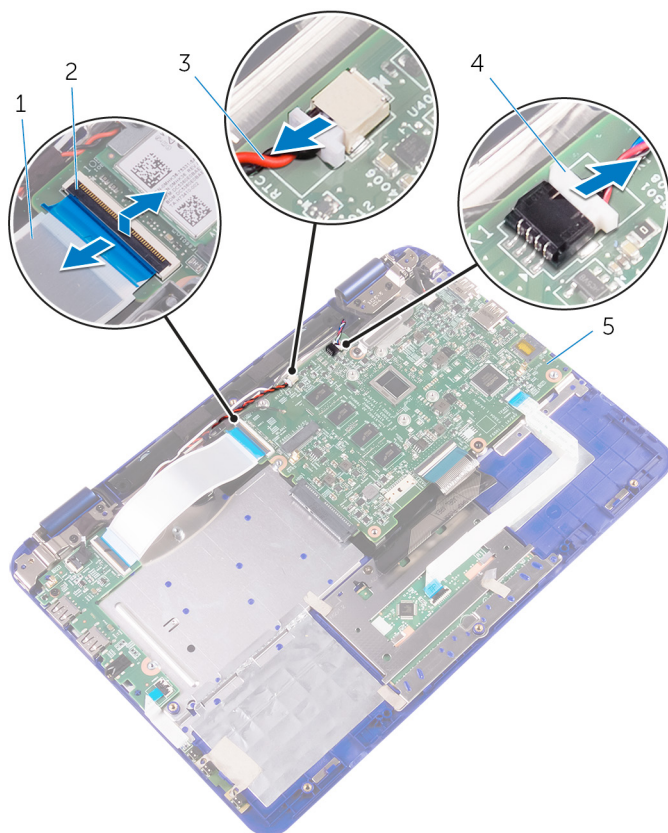
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 2 Extraiga la [batería](#).
- 3 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Siga el procedimiento en "[Extracción de la unidad de disco duro](#)" (solo para los equipos que se envían con una unidad de disco duro).
- 5 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador](#).

## Procedimiento

- 1 Levante el pestillo y desconecte el cable de E/S de la placa de la placa base.

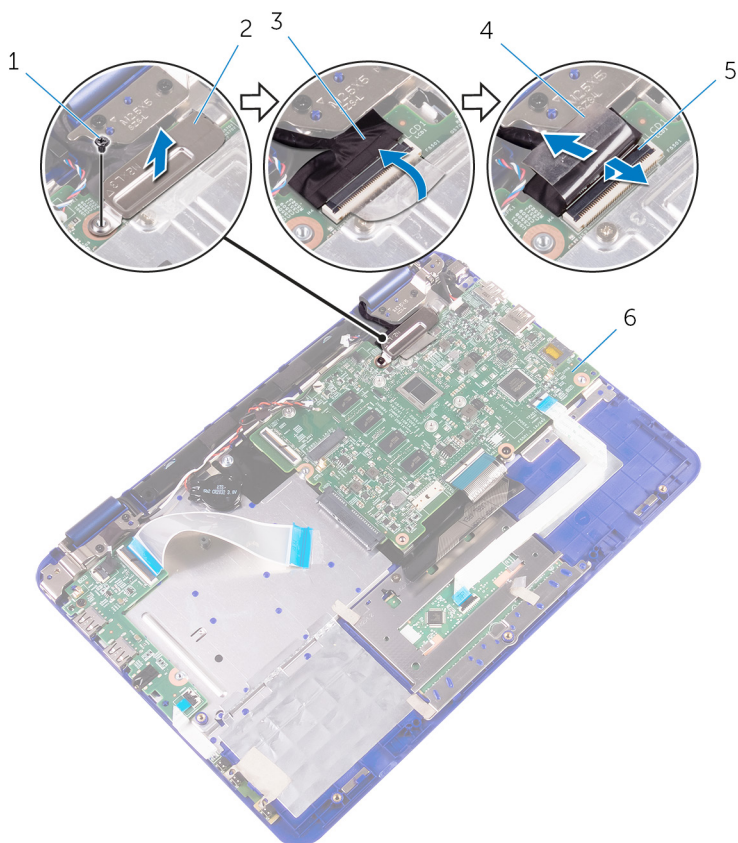
- 2** Desconecte los cables de la batería de tipo botón y del altavoz de la placa base.



- |   |                                   |   |                      |
|---|-----------------------------------|---|----------------------|
| 1 | el cable de la placa de E/S       | 2 | Pestillo             |
| 3 | cable de la batería de tipo botón | 4 | el cable del altavoz |
| 5 | Placa base                        |   |                      |

- 3** Extraiga el tornillo que fija el soporte del cable de la pantalla a la placa base y levante el soporte del cable de la pantalla para extraerlo de la placa base.

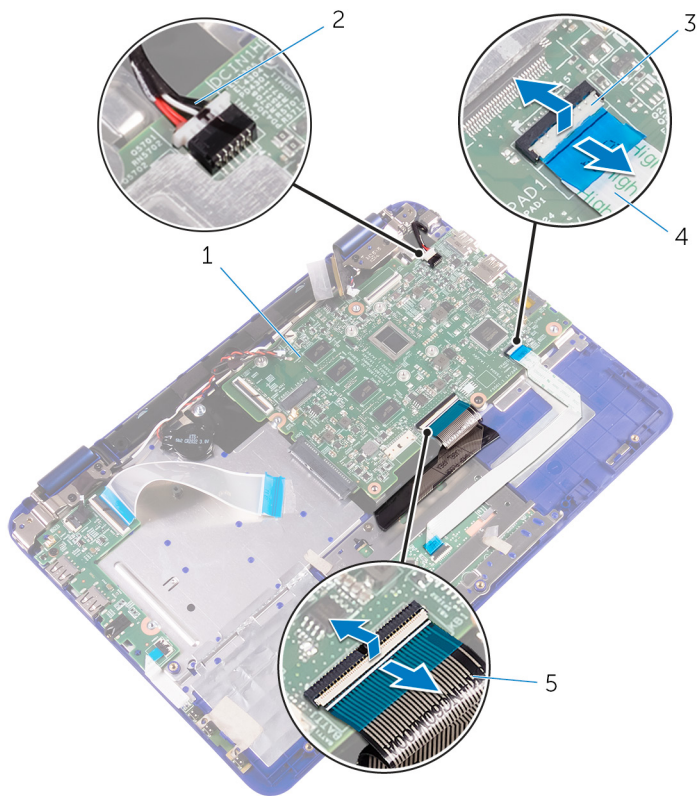
- 4** Desconecte el cable de la pantalla de la placa base.



- |   |                      |   |                                  |
|---|----------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Tornillo             | 2 | Soporte del cable de la pantalla |
| 3 | Cable de la pantalla | 4 | cinta                            |
| 5 | Pestillo             | 6 | Placa base                       |

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

- 7** Desconecte el cable del puerto del adaptador de alimentación de la placa base.



- |   |                   |   |                                                |
|---|-------------------|---|------------------------------------------------|
| 1 | Placa base        | 2 | Cable del puerto del adaptador de alimentación |
| 3 | Pestillo          | 4 | Cable de la superficie táctil                  |
| 5 | Cable del teclado |   |                                                |

- 8** Extraiga el tornillo que fija la placa base al ensamblaje del teclado y reposamanos.

- 9 Levante la placa base para retirarla del ensamblaje del teclado y reposamanos.



1 Placa base

2 Ensamblaje del teclado y del reposamanos

# Colocación de la placa base

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.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 correspondientes de nuevo después de volver a colocar la placa base.

## Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos de la placa base con los orificios de los tornillos del ensamblaje del teclado y reposamanos.
- 2 Coloque el tornillo que fija la placa base al ensamblaje del teclado y reposamanos.
- 3 Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación y el cable del altavoz a la placa base.
- 4 Deslice el cable de la superficie táctil para introducirlo en la ranura de la placa base y presione el pestillo para fijar el cable.
- 5 Deslice el cable del teclado para introducirlo en su ranura de la placa base y presione el pestillo para fijar el cable.
- 6 Deslice el cable de la placa de E/S para introducirlo en la ranura de la placa base y presione el pestillo para fijar el cable.
- 7 Alinee el orificio para tornillos del soporte del cable de la pantalla con el orificio para tornillos de la placa base.
- 8 Coloque el tornillo que fija el soporte del cable de la pantalla a los orificios para tornillos de la placa base.
- 9 Conecte el cable de la pantalla a la placa base.

- 10 Conecte los cables de la batería de tipo botón y del altavoz a la placa base.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador](#).
- 2 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 4 en "[Colocación de la unidad de disco duro](#)".
- 3 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Coloque la [batería](#).
- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).

## Introducción de la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS

- 1 Encienda (o reinicie) el equipo.
- 2 Pulse F2 cuando aparezca el logotipo de Dell para entrar en el programa de configuración del BIOS.
- 3 Vaya a la pestaña **Principal** y escriba la etiqueta de servicio en el campo **Entrada de la etiqueta de servicio**.

# Extracción el ensamblaje del teclado y del reposamanos

---



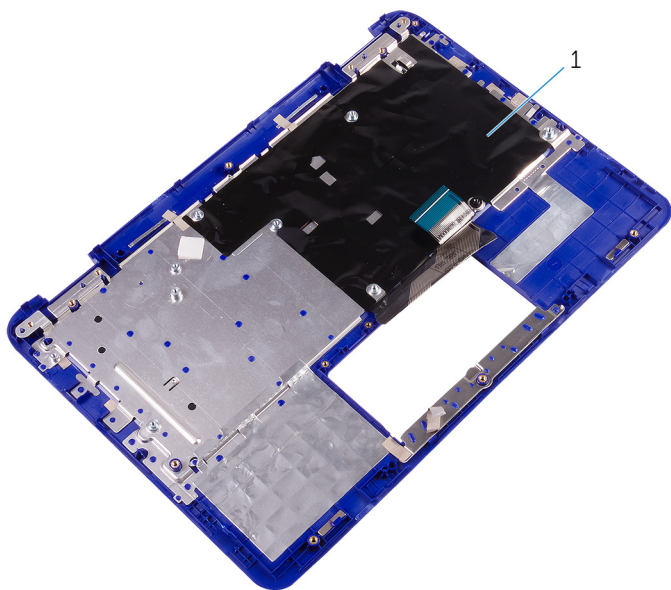
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#).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

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 2 Extraiga la [batería](#).
- 3 Extraiga la [placa de los botones de encendido y volumen](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Siga el procedimiento en "[Extracción de la unidad de disco duro](#)" (solo para los equipos que se envían con una unidad de disco duro).
- 6 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 7 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 8 Extraiga la [superficie táctil](#).
- 9 Retire los [altavoces](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor y el ventilador del procesador](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).
- 12 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).

## Procedimiento

Después de realizar los pasos de requisitos previos, nos queda el ensamblaje del teclado y reposamanos.



- 1 Ensamblaje del teclado y del reposamanos

# Colocación del ensamblaje del teclado y del reposamanos

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

Coloque el ensamblaje del teclado y reposamanos en una superficie plana con el teclado mirando hacia abajo.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 2 Sustituya la [placa base](#).
- 3 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador](#).
- 4 Coloque los [altavoces](#).
- 5 Coloque la [superficie táctil](#).
- 6 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 7 Coloque la [placa de E/S](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 4 en "[Colocación de la unidad de disco duro](#)".
- 9 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 10 Coloque la [placa de los botones de encendido y volumen](#).
- 11 Coloque la [batería](#).
- 12 Coloque la [cubierta de la base](#).

# Extracción del panel de la pantalla

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 2 Extraiga la [batería](#).
- 3 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).

## Procedimiento

- 1 Suelte el cable de la placa del sensor de la guía de colocación de la bisagra derecha.
- 2 Suelte el cable de la pantalla de las guías de colocación de la bisagra izquierda.

- 3** Con una punta trazadora de plástico, haga palanca en el panel de la pantalla para extraerlo de la cubierta posterior de la pantalla.



- |   |                                   |   |                              |
|---|-----------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | el panel de la pantalla           | 2 | Bisagras de la pantalla (2)  |
| 3 | Guía de colocación                | 4 | Cable de la placa del sensor |
| 5 | Punta trazadora de plástico       | 6 | Cable de la pantalla         |
| 7 | Cubierta posterior de la pantalla |   |                              |

# Colocación del panel de la pantalla

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento



**PRECAUCIÓN:** Coloque el equipo sobre una superficie suave y limpia para evitar que se raye la pantalla.

- 1 Alinee el panel de la pantalla con la cubierta posterior de la pantalla y encaje el panel de la pantalla en su lugar.
- 2 Coloque el cable de la pantalla en la guía de colocación de la bisagra izquierda.
- 3 Coloque el cable de la placa del sensor en la guía de colocación de la bisagra derecha.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 2 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 3 Coloque la [batería](#).
- 4 Coloque la [cubierta de la base](#).

# Extracción de las bisagras de la pantalla

---



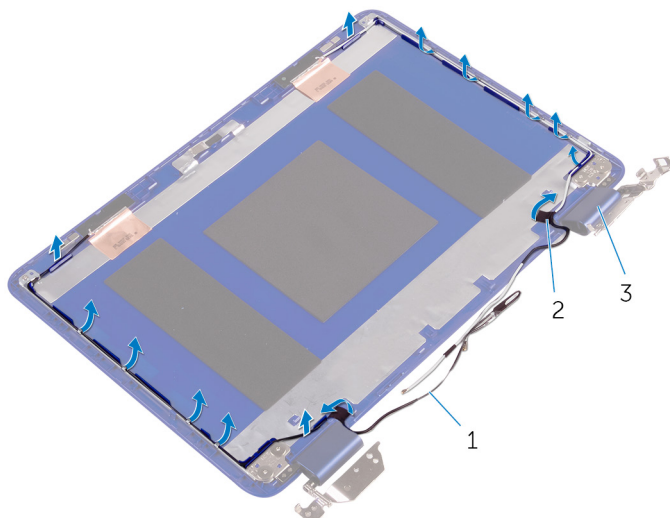
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#).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

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 2 Extraiga la [batería](#).
- 3 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 5 Extraiga el [panel de la pantalla](#).

# Procedimiento

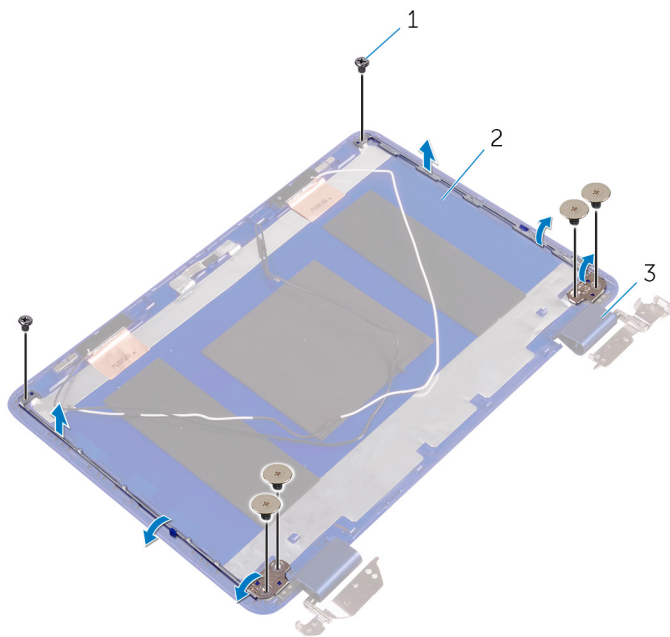
- 1 Despegue las cintas y extraiga los cables de la antena de la guía de colocación de la cubierta de la bisagra.



- |   |                              |   |       |
|---|------------------------------|---|-------|
| 1 | Cables de la antena (2)      | 2 | cinta |
| 3 | Cubierta de las bisagras (2) |   |       |

- 2 Extraiga los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.

- 3** Levante las bisagras de la pantalla del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.



1 Tornillos (6)

2 ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla

3 Bisagras (2)

# Colocación de las bisagras de la pantalla

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos de las bisagras de la pantalla con los del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.
- 2 Coloque los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.
- 3 Coloque los cables de la antena en la guía de colocación de la cubierta de la bisagra y fíjelos en su lugar.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [panel de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 3 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Coloque la [batería](#).
- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).

# Extracción de la cámara

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 2 Extraiga la [batería](#).
- 3 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 5 Extraiga el [panel de la pantalla](#).

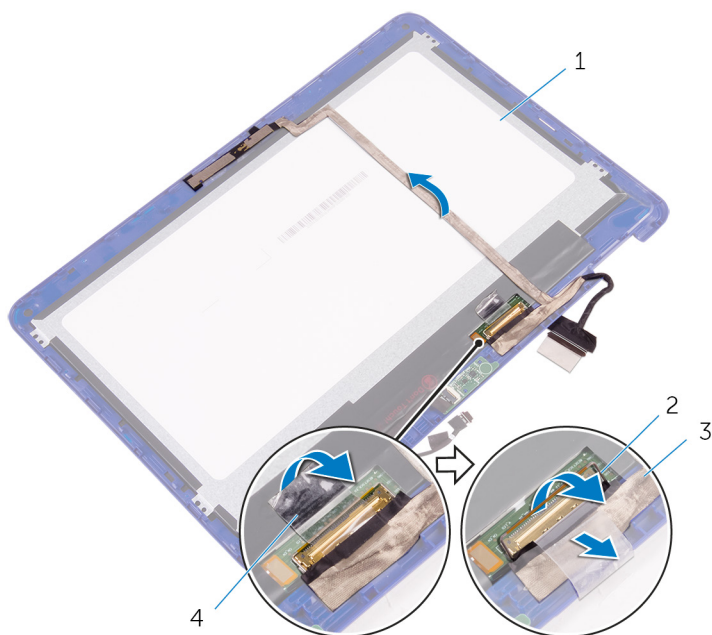
## Procedimiento



**PRECAUCIÓN:** Coloque el ensamblaje del panel de la pantalla sobre una superficie suave y limpia para evitar que se raye la pantalla.

- 1 Despegue la cinta para poder acceder al pestillo del cable de la pantalla.
- 2 Abra el pestillo y desconecte el cable de la pantalla.

- 3** Quite la cinta que fija el cable de la pantalla al panel de la pantalla.



1 el panel de la pantalla

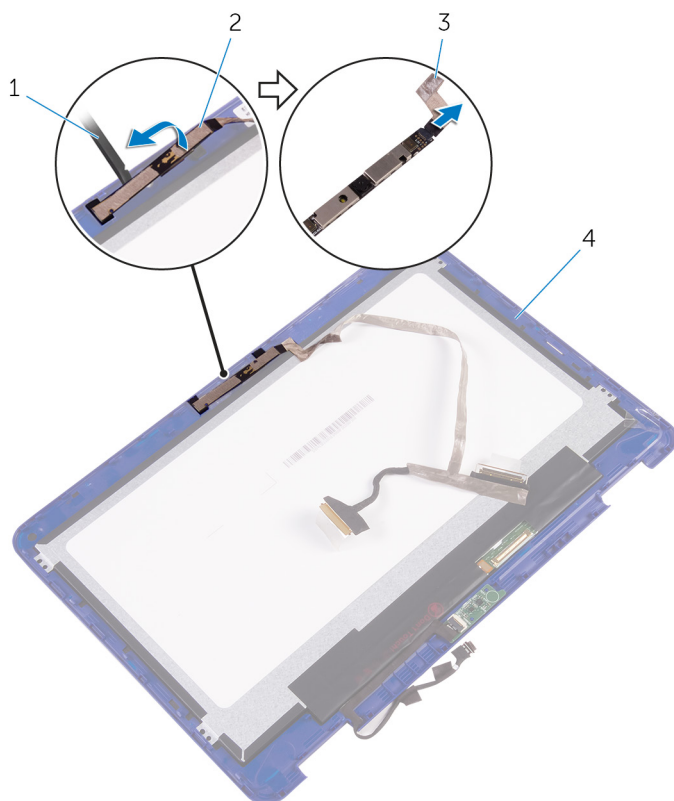
2 Pestillo

3 Cable de la pantalla

4 cinta

- 4** Con una punta trazadora de plástico, haga palanca en la cámara para extraerla de la cubierta posterior de la pantalla.

- 5 Gire la cámara y desconecte el cable de la cámara de la cámara.



- |   |                             |   |                                   |
|---|-----------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | Punta trazadora de plástico | 2 | Cámara                            |
| 3 | Cable de la cámara          | 4 | Cubierta posterior de la pantalla |

# Colocación de la cámara

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Conecte el cable de la cámara a la cámara.
- 2 Mediante las marcas de alineación, coloque la cámara en la cubierta posterior de la pantalla y encaje la cámara en su lugar.
- 3 Deslice el cable de la pantalla para introducirlo en su ranura de la cubierta posterior de la pantalla y presione el pestillo para fijar el cable.
- 4 Adhiera la cinta al conector del cable de la pantalla.
- 5 Adhiera la cinta para fijar el cable de la pantalla al panel de la pantalla.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [panel de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 3 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Coloque la [batería](#).
- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).

# Extracción de la placa del sensor

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 2 Extraiga la [batería](#).
- 3 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 5 Extraiga el [panel de la pantalla](#).

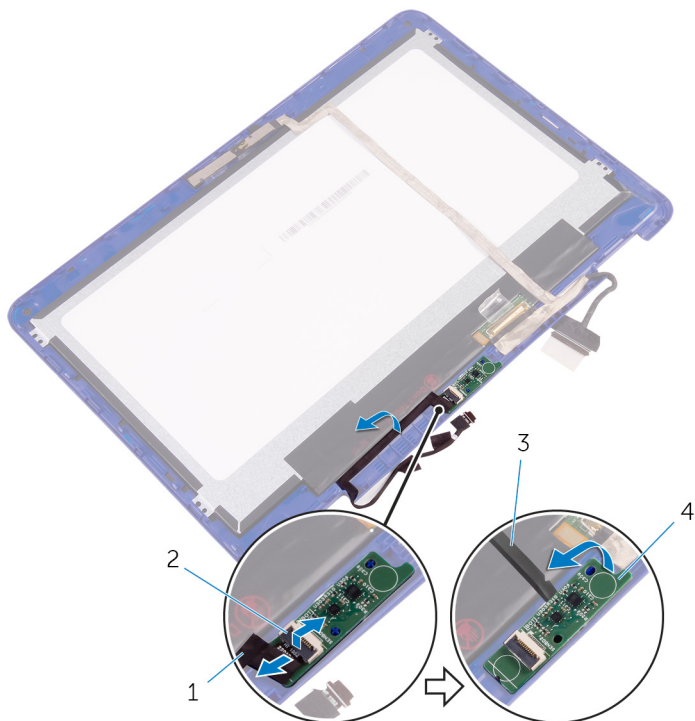
## Procedimiento



**PRECAUCIÓN:** Coloque el ensamblaje del panel de la pantalla sobre una superficie suave y limpia para evitar que se raye la pantalla.

- 1 Abra el pestillo y desconecte el cable de la placa del sensor de la placa del sensor.

- 2 Con una punta trazadora de plástico, haga palanca en la placa del sensor para extraerla de la cubierta posterior de la pantalla.



1 Cable de la placa del sensor

2 Pestillo

3 Punta trazadora de plástico

4 Placa del sensor

# Colocación de la placa del sensor

---



**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Alinee la placa del sensor con la cubierta posterior de la pantalla y encaje la placa del sensor en su lugar.
- 2 Deslice el cable de la placa del sensor para introducirlo en la ranura de la placa del sensor y presione el pestillo para fijar el cable.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [panel de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 3 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Coloque la [batería](#).
- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).

# 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 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Haga clic en **Soporte de producto**, introduzca la etiqueta de servicio de su equipo 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 equipo.
- 4 Haga clic en **Controladores y descargas** → **Encontrarlo yo mismo**.
- 5 Seleccione el sistema operativo instalado en el equipo.
- 6 Desplácese por la página y amplíe el **BIOS**.
- 7 Haga clic en **Descargar** para descargar la última versión del BIOS para su equipo.
- 8 Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo de actualización del BIOS.
- 9 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 sobre los productos y servicios de Dell

[www.dell.com](http://www.dell.com)

Windows 8.1 y Windows 10

Aplicación de asistencia y soporte de Dell



Windows 10

Aplicación de introducción



Windows 8.1

Aplicación Ayuda y sugerencias



Acceso a la ayuda en Windows 8, Windows 8.1 y Windows 10

En la búsqueda de Windows, escriba Help and Support y pulse Intro.

Acceso a la ayuda en Windows 7

Haga clic en **Inicio** → **Ayuda y soporte técnico**.

Ayuda en línea para sistemas operativos

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)  
[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)

Información sobre solución de problemas, manuales de usuario, instrucciones de configuración, especificaciones del producto, blogs de ayuda técnica, controladores, actualizaciones de software, etc.

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

Obtenga información sobre el sistema operativo, cómo configurar y utilizar el equipo, copia de seguridad de los datos, los diagnósticos, etc.

Consulte *Yo y mi Dell* en [www.dell.com/support/manuals](http://www.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 [www.dell.com/contactdell](http://www.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.