

Inspiron 17




5000 Series

Manual de servicio

Modelo de equipo: Inspiron 17-5759
Modelo reglamentario: P28E
Tipo reglamentario: P28E004



Notas, precauciones y avisos

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

Copyright © 2015 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Este producto está protegido por las 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 sus respectivas empresas.

2015-08

Rev. A00

Tabla de contenido

| | |
|---|-----------|
| Antes de trabajar en el interior de su equipo..... | 10 |
| Antes de empezar | 10 |
| Instrucciones de seguridad..... | 10 |
| Herramientas recomendadas..... | 12 |
| Después de trabajar en el interior del equipo..... | 13 |
| Extracción de la batería..... | 14 |
| Procedimiento..... | 14 |
| Colocación de la batería..... | 16 |
| Procedimiento..... | 16 |
| Extracción de la cubierta de la base..... | 17 |
| Requisitos previos..... | 17 |
| Procedimiento..... | 17 |
| Colocación de la cubierta de la base..... | 19 |
| Procedimiento..... | 19 |
| Requisitos posteriores..... | 19 |
| Extracción de la unidad de disco duro..... | 20 |
| Requisitos previos..... | 20 |
| Procedimiento..... | 20 |
| Colocación de la unidad de disco duro..... | 24 |
| Procedimiento..... | 24 |
| Requisitos posteriores..... | 24 |

| | |
|--|-----------|
| Extracción de los módulos de memoria..... | 25 |
| Requisitos previos..... | 25 |
| Procedimiento..... | 25 |
| Colocación de los módulos de memoria..... | 27 |
| Procedimiento..... | 27 |
| Requisitos posteriores..... | 28 |
| Extracción de la tarjeta inalámbrica..... | 29 |
| Requisitos previos..... | 29 |
| Procedimiento..... | 29 |
| Colocación de la tarjeta inalámbrica..... | 31 |
| Procedimiento..... | 31 |
| Requisitos posteriores..... | 31 |
| Extracción de la batería de tipo botón..... | 33 |
| Requisitos previos..... | 33 |
| Procedimiento..... | 33 |
| Colocación de la batería de tipo botón..... | 35 |
| Procedimiento..... | 35 |
| Requisitos posteriores..... | 35 |
| Extracción del teclado..... | 36 |
| Requisitos previos..... | 36 |
| Procedimiento..... | 36 |
| Colocación del teclado..... | 39 |
| Procedimiento..... | 39 |
| Requisitos posteriores..... | 39 |

| | |
|--|-----------|
| Extracción de la unidad óptica..... | 40 |
| Requisitos previos..... | 40 |
| Procedimiento..... | 41 |
| Colocación de la unidad óptica..... | 44 |
| Procedimiento..... | 44 |
| Requisitos posteriores..... | 44 |
| Extracción de la base del equipo..... | 45 |
| Requisitos previos..... | 45 |
| Procedimiento..... | 45 |
| Colocación de la base del equipo..... | 50 |
| Procedimiento..... | 50 |
| Requisitos posteriores..... | 50 |
| Extracción de los altavoces..... | 52 |
| Requisitos previos..... | 52 |
| Procedimiento..... | 52 |
| Colocación de los altavoces..... | 54 |
| Procedimiento..... | 54 |
| Requisitos posteriores..... | 54 |
| Extracción de la placa mediadora de la unidad óptica..... | 55 |
| Requisitos previos..... | 55 |
| Procedimiento..... | 55 |
| Colocación de la placa mediadora de la unidad óptica..... | 57 |
| Procedimiento..... | 57 |
| Requisitos posteriores..... | 57 |

| | |
|---|-----------|
| Extracción de la placa de E/S..... | 58 |
| Requisitos previos..... | 58 |
| Procedimiento..... | 58 |
| Colocación de la placa de E/S..... | 60 |
| Procedimiento..... | 60 |
| Requisitos posteriores..... | 60 |
| Extracción del ensamblaje del disipador de calor..... | 61 |
| Requisitos previos..... | 61 |
| Procedimiento (tarjeta gráfica discreta)..... | 61 |
| Procedimiento (tarjeta gráfica integrada)..... | 62 |
| Colocación del ensamblaje del disipador de calor..... | 64 |
| Procedimiento..... | 64 |
| Requisitos posteriores..... | 64 |
| Extracción de la placa base..... | 66 |
| Requisitos previos..... | 66 |
| Procedimiento..... | 67 |
| Colocación de la placa base..... | 71 |
| Procedimiento..... | 71 |
| Requisitos posteriores..... | 72 |
| Extracción de la placa del conector de la batería..... | 73 |
| Requisitos previos..... | 73 |
| Procedimiento..... | 73 |
| Colocación de la placa del conector de la batería..... | 75 |
| Procedimiento..... | 75 |
| Requisitos posteriores..... | 75 |


| | |
|---|-----------|
| Extracción del puerto del adaptador de alimentación..... | 77 |
| Requisitos previos..... | 77 |
| Procedimiento..... | 77 |
| Colocación del puerto del adaptador de alimentación..... | 79 |
| Procedimiento..... | 79 |
| Requisitos posteriores..... | 79 |
| Extracción del ensamblaje de la pantalla..... | 81 |
| Requisitos previos..... | 81 |
| Procedimiento..... | 81 |
| Colocación del ensamblaje de la pantalla..... | 84 |
| Procedimiento..... | 84 |
| Requisitos posteriores..... | 84 |
| Extracción de la placa del botón de encendido..... | 86 |
| Requisitos previos..... | 86 |
| Procedimiento..... | 86 |
| Colocación de la placa del botón de encendido..... | 88 |
| Procedimiento..... | 88 |
| Requisitos posteriores..... | 88 |
| Extracción del ensamblaje del reposamanos..... | 90 |
| Requisitos previos..... | 90 |
| Procedimiento..... | 90 |
| Sustitución del ensamblaje del reposamanos..... | 92 |
| Procedimiento..... | 92 |
| Requisitos posteriores..... | 92 |

| | |
|--|------------|
| Extracción del embellecedor de la pantalla..... | 93 |
| Requisitos previos..... | 93 |
| Procedimiento..... | 94 |
| Colocación del embellecedor de la pantalla..... | 95 |
| Procedimiento..... | 95 |
| Requisitos posteriores..... | 95 |
| Extracción del panel de la pantalla..... | 97 |
| Requisitos previos..... | 97 |
| Procedimiento..... | 98 |
| Colocación del panel de la pantalla..... | 101 |
| Procedimiento..... | 101 |
| Requisitos posteriores..... | 101 |
| Extracción de las bisagras de la pantalla..... | 103 |
| Requisitos previos..... | 103 |
| Procedimiento..... | 104 |
| Colocación de las bisagras de la pantalla..... | 105 |
| Procedimiento..... | 105 |
| Requisitos posteriores..... | 105 |
| Extracción de la cámara..... | 107 |
| Requisitos previos..... | 107 |
| Procedimiento..... | 107 |
| Colocación de la cámara..... | 109 |
| Procedimiento..... | 109 |
| Requisitos posteriores..... | 109 |



| | |
|---|------------|
| Extracción del cable de la pantalla..... | 111 |
| Requisitos previos..... | 111 |
| Procedimiento..... | 112 |
| Colocación del cable de la pantalla..... | 113 |
| Procedimiento..... | 113 |
| Requisitos posteriores..... | 113 |
| Extracción del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla..... | 115 |
| Requisitos previos..... | 115 |
| Procedimiento..... | 116 |
| Colocación del ensamblaje de antena y la cubierta posterior de la pantalla..... | 117 |
| Procedimiento..... | 117 |
| Requisitos posteriores..... | 117 |
| Actualización del BIOS..... | 119 |
| Obtención de ayuda y contacto con Dell..... | 120 |
| Recursos de autoayuda..... | 120 |
| Cómo ponerse en contacto con Dell..... | 121 |


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 10: haga clic o puntee en **Inicio** →  **Alimentación** → **Apagar**.
 - 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.

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 de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.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 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 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, también disponibles en 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:

- Un destornillador Phillips
- Punta trazadora de plástico

Después de trabajar en 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 cualquier dispositivo externo, los periféricos y los cables que haya quitado antes de trabajar en el equipo.
- 3 Vuelva a colocar las tarjetas multimedia, 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

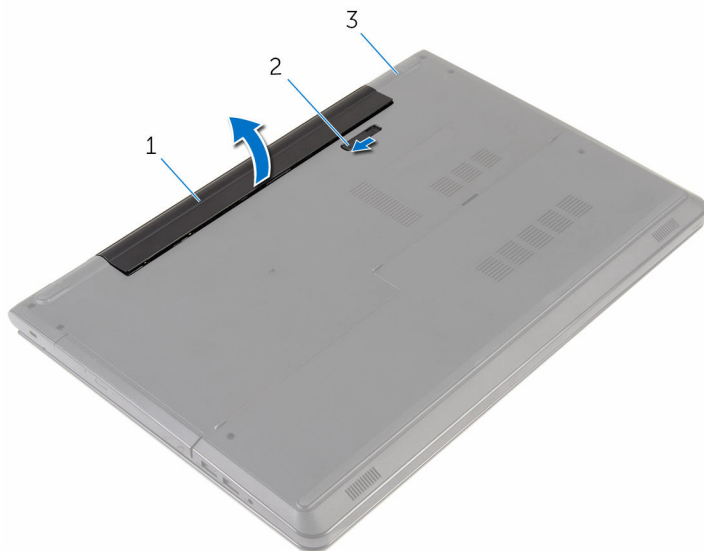


AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior 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.

Procedimiento

- 1 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 2 Deslice el pasador de liberación de la batería para desbloquearlo. Escuchará un clic cuando la batería se desbloquee.

- 3** Levante la batería de la base del equipo.



1 la batería

2 Pestillo de liberación de la
batería

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

Coloque la batería en el compartimento de la batería y empuje hasta que la batería encaje en su lugar.

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

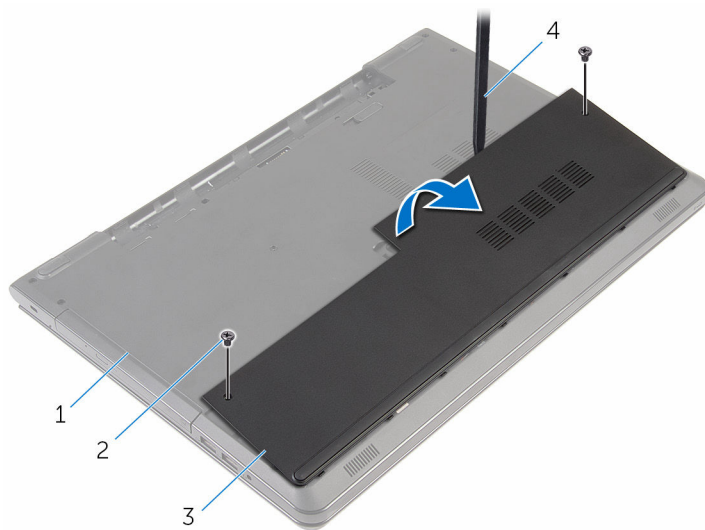
Requisitos previos

Extraiga la [batería](#).

Procedimiento

- 1 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 2 Quite los tornillos que fijan la cubierta de la base a la base del equipo.

- 3** Con una punta trazadora de plástico, levante la cubierta de la base comenzando desde el borde interno y extráigala de la base del equipo.



- | | | | |
|---|------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Base del equipo | 2 | Tornillos (2) |
| 3 | la cubierta de la base | 4 | Punta trazadora de plástico |

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.




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 los tornillos que fijan la cubierta de la base a la base del equipo.

Requisitos posteriores

Coloque la [batería](#).

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.
-  **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.

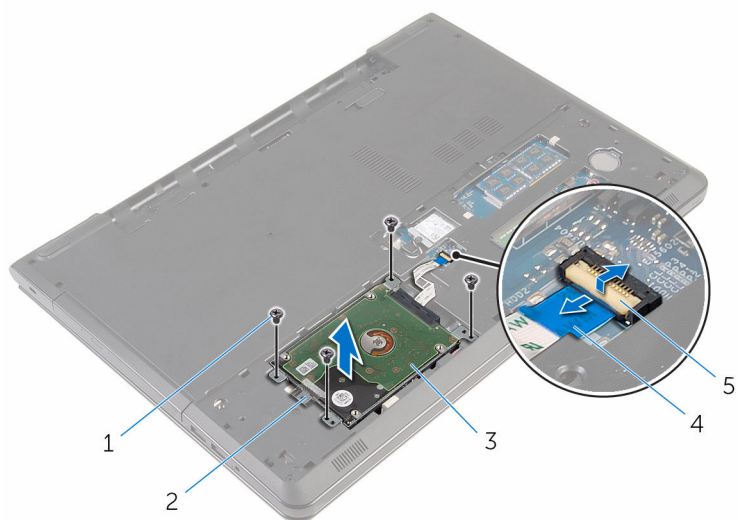
Requisitos previos

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

Procedimiento

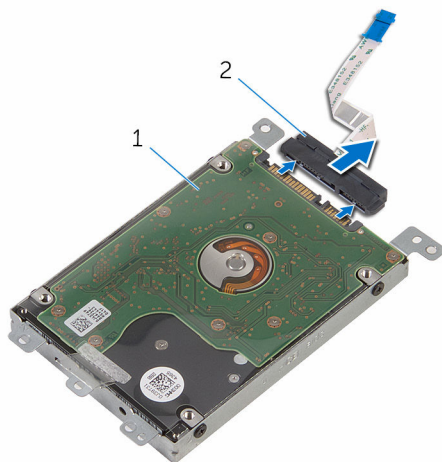
- 1 Levante el pestillo y desconecte el cable de la unidad de disco duro de la placa base.
- 2 Extraiga los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.

- 3** Usando la lengüeta de tiro, levante el ensamblaje de la unidad de disco duro para sacarlo de la base del equipo.



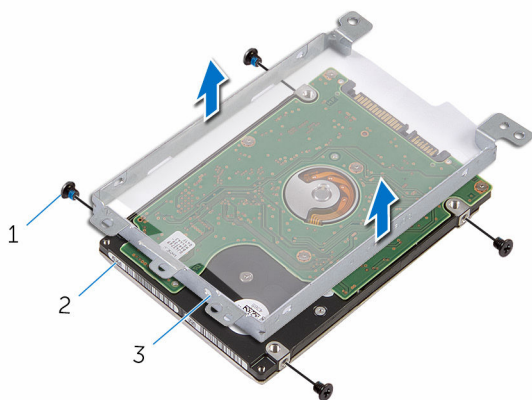
- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Tornillos (4) | 2 | Lengüeta de tiro |
| 3 | Ensamblaje de la unidad de disco duro | 4 | Cable de la unidad de disco duro |
| 5 | Pestillo | | |

- 4 Desconecte la tarjeta mediadora de la unidad de disco duro.




- 1 Ensamblaje de la unidad de disco duro 2 Tarjeta mediadora
- 5 Extraiga los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a ésta.


- 6 Levante el soporte de la unidad de disco duro para sacarlo de la unidad de disco duro.



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Tornillos (4) | 2 | la unidad de disco duro |
| 3 | Soporte para la unidad de disco duro | | |

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

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

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios para tornillos del soporte de la unidad de disco duro con los orificios para tornillos de dicha unidad.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a dicha unidad.
- 3 Conecte la tarjeta mediadora a la unidad de disco duro.
- 4 Coloque el ensamblaje de la unidad de disco duro en la base del equipo y alinee los orificios de los tornillos situados en el ensamblaje de la unidad de disco duro con los orificios de los tornillos de la base del equipo.
- 5 Coloque los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.
- 6 Deslice el cable de la unidad de disco duro dentro del conector y ejerza presión sobre el pestillo para fijar el cable.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 2 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

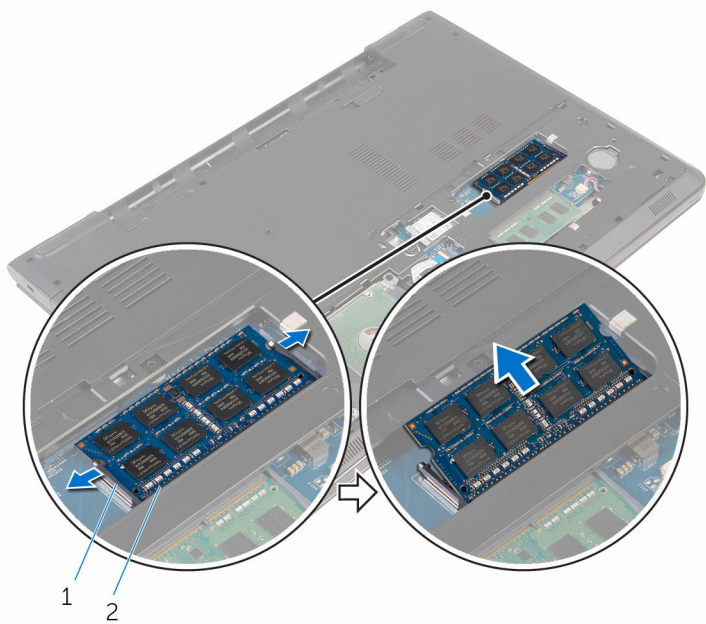
Requisitos previos

- 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 Deslice y extraiga el módulo de memoria de su ranura.



1 Ganchos de fijación (2)

2 Módulo de memoria

Colocación de los módulos de memoria




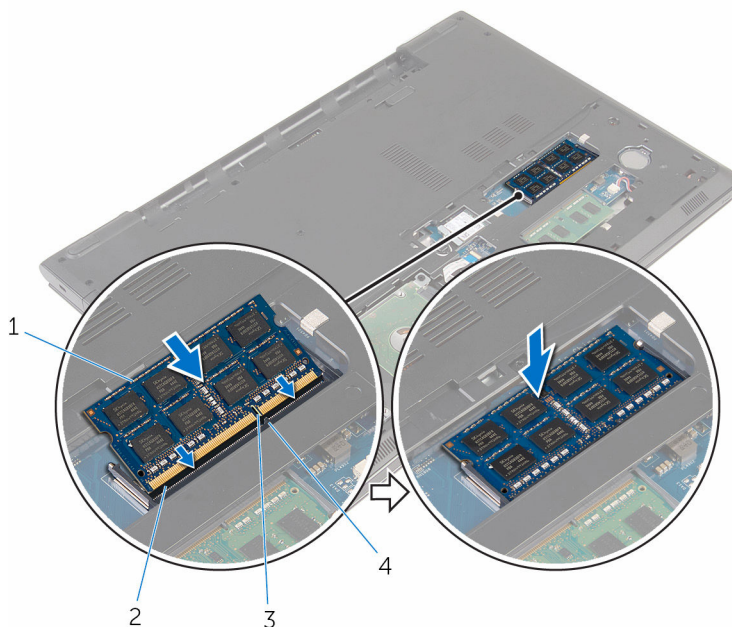
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior 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.

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 Módulo de memoria

2 Ranura del módulo de memoria

3 Muesca

4 Lengüeta

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

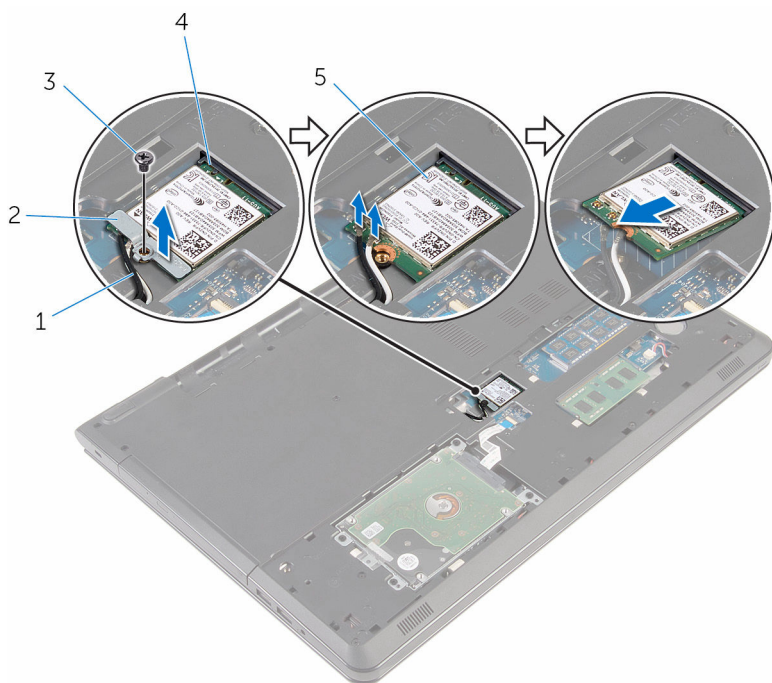
Requisitos previos

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

Procedimiento

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

4 Deslice y extraiga la tarjeta inalámbrica de la placa base.



1 Cables de la antena (2)


2 soporte de la tarjeta inalámbrica

3 Tornillo


4 Ranura de la tarjeta inalámbrica

5 Tarjeta inalámbrica

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

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 y deslice la tarjeta hacia el interior de la ranura.
- 2 Alinee el orificio de tornillos de la tarjeta inalámbrica con el orificio de tornillos de la placa base.
- 3 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 |


- 4 Alinee el orificio para tornillos del soporte de la tarjeta inalámbrica con el orificio de tornillos de la placa base.
- 5 Vuelva a colocar el tornillo que fija el soporte de la tarjeta inalámbrica y la tarjeta inalámbrica a la placa base.


Requisitos posteriores

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

2 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

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

Procedimiento

Con la ayuda de una punta trazadora de plástico, haga palanca en la batería de tipo botón para extraerla del zócalo de la batería.



- 1 Punta trazadora de plástico 2 la batería de tipo botón
- 3 Zócalo para baterías de tipo botón

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

Con el lado positivo hacia arriba, encaje la batería de tipo botón en el zócalo de la batería.

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Requisitos previos

Extraiga la [batería](#).

Procedimiento

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


- 2** Con la ayuda de un instrumento de plástico acabado en punta, libere las lengüetas que fijan el teclado al ensamblaje del reposamanos.

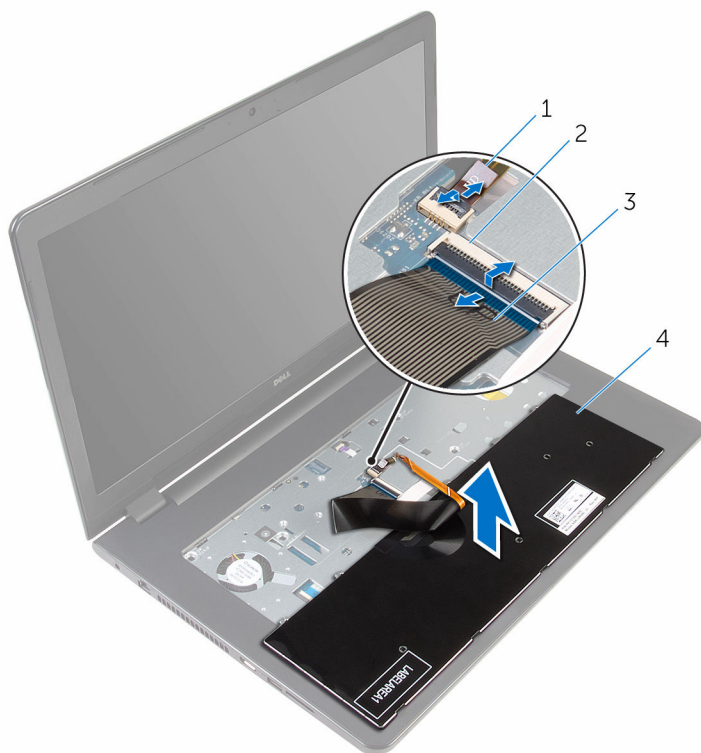


- 1 Punta trazadora de plástico 2 el teclado
3 Ensamblaje del reposamanos

- 3** Dé la vuelta al teclado y colóquelo sobre el ensamblaje del reposamanos.

- 4 Levante los pestillos y desconecte el cable del teclado y el cable de retroiluminación del teclado (opcional) de la placa base.

 **NOTA:** El cable de retroiluminación del teclado solo se incluye si el equipo portátil se adquirió con un teclado iluminado.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|------------|
| 1 | Cable de retroiluminación del teclado | 2 | Pestillo |
| 3 | Cable del teclado | 4 | el teclado |

- 5 Levante el teclado, junto con los cables y retirelos del ensamblaje 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

- 1 Deslice el cable del teclado y el cable de retroiluminación del teclado (opcional) en sus respectivos conectores y presione los pestillos para fijar los cables.
- 2 Dele la vuelta al teclado.
- 3 Deslice las lengüetas del teclado dentro de las ranuras del ensamblaje del reposamanos y coloque el teclado en su sitio.

Requisitos posteriores

Coloque la [batería](#).

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga el [teclado](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|----------|
| 1 | Ensamblaje de la unidad óptica | 2 | Tornillo |
|---|--------------------------------|---|----------|

- 2 Coloque el equipo boca arriba y abra la pantalla.
- 3 Con una punta trazadora de plástico, empuje el ensamblaje de la unidad óptica para sacarlo de su compartimento.


- 4** Deslice el ensamblaje de la unidad óptica para sacarlo de su compartimiento.

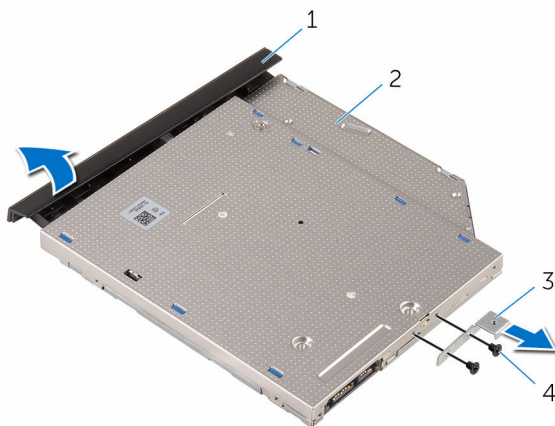


- 1 Ensamblaje de la unidad óptica 2 el reposamanos
3 Punta trazadora de plástico

- 5** Con cuidado, haga palanca en el embellecedor de la unidad óptica para extraerlo de la unidad óptica.

6 Extraiga los tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica a ésta.

 **NOTA:** Observe la orientación del soporte de la unidad óptica, de manera que pueda volver a colocarlo correctamente.




- | | | | |
|---|----------------------------------|---|------------------|
| 1 | Embellecedor de la unidad óptica | 2 | la unidad óptica |
| 3 | Soporte de la unidad óptica | 4 | Tornillos (2) |

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios para tornillos del soporte de la unidad óptica con los orificios para tornillos de la unidad óptica.
 -  **NOTA:** Debe alinear correctamente el soporte de la unidad óptica para asegurarse de que la unidad óptica puede fijarse al equipo de forma adecuada. Para una orientación correcta, consulte el paso 6 descrito en la sección "[Extracción de la unidad óptica](#)".
- 2 Coloque los tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica a la unidad óptica.
- 3 Alinee las lengüetas del embellecedor de la unidad óptica con las ranuras de la unidad óptica y encájelo en su sitio.
- 4 Deslice el ensamblaje de la unidad óptica por el compartimento para unidad óptica.
- 5 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 6 Coloque el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [teclado](#).
- 2 Coloque la [batería](#).

Extracción de la base del equipo



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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).

Procedimiento

- 1 Levante el pestillo y desconecte el cable de la unidad óptica de la placa base.

- 2 Extraiga los tornillos que fijan la base del equipo al ensamblaje del reposamanos.



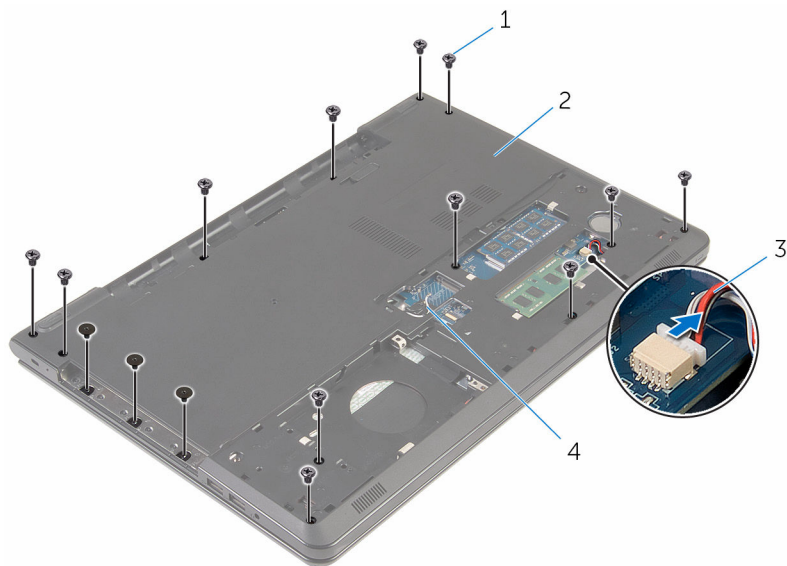
1 Tornillos (4)

2 Pestillo del conector

3 Cable de la unidad óptica

- 3 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 4 Desconecte el cable de los altavoces de la placa base.
- 5 Extraiga los cables de la antena de la guía de colocación de la base del equipo.

- 6** Extraiga los tornillos que fijan la base del equipo al ensamblaje del reposamanos.




1 Tornillos (15)

3 el cable del altavoz

2 Base del equipo

4 Cables de la antena (2)

- 7 Con la punta de los dedos, comenzando desde la parte posterior, haga palanca en la base del equipo para extraerla del ensamblaje del reposamanos.

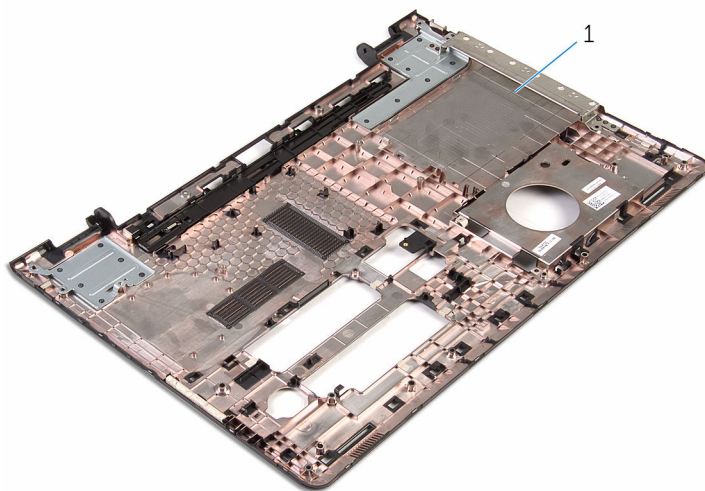
 **NOTA:** Asegúrese de que los cables de la antena estén completamente extraídos de las guías de colocación en la base del equipo.



1 Base del equipo

- 8 Gire el la base del equipo.
- 9 Extraiga la [placa mediadora de la unidad óptica](#).

10 Retire los [altavoces](#).



1 Base del equipo

Colocación de la base del equipo



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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

- 1 Coloque el [relleno de la unidad óptica](#).
- 2 Coloque los [altavoces](#).
- 3 Deslice los cables de la antena y el cable del altavoz a través de sus respectivas ranuras en la base del equipo.
- 4 Alinee las pestañas de la base del equipo con las ranuras del ensamblaje del reposamanos y encaje la base del equipo en su sitio.
- 5 Coloque los tornillos que fijan la base del equipo al ensamblaje del reposamanos.
- 6 Conecte el cable del altavoz a la placa base.
- 7 Coloque el equipo boca arriba y abra la pantalla.
- 8 Coloque los tornillos que fijan la base del equipo al ensamblaje del reposamanos.
- 9 Deslice el cable de la unidad óptica dentro del conector de la placa base y presione el pestillo para fijar el cable.

Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 2 Coloque el [teclado](#).
- 3 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).

- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 6 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

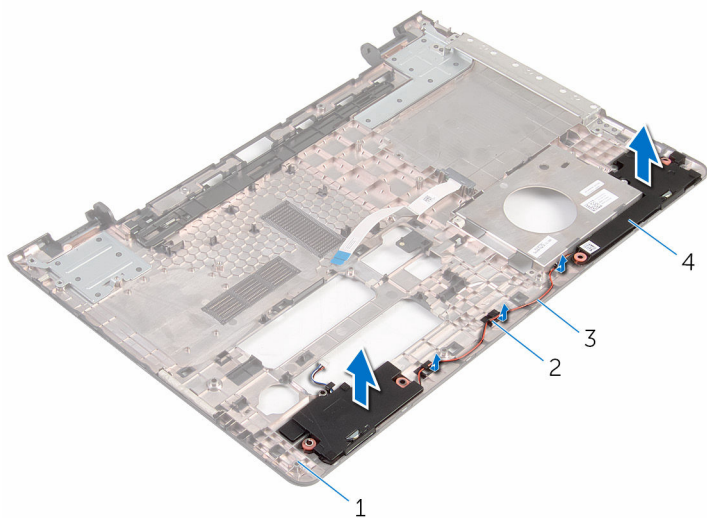
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 en [Extracción de la base del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Observe la colocación del cable de los altavoces en la base del equipo y suelte el cable de las guías de colocación.

- 2 Levante los altavoces junto con el cable para extraerlos de la base del equipo.



- | | | | |
|---|----------------------|---|---------------------|
| 1 | Base del equipo | 2 | Guías de colocación |
| 3 | el cable del altavoz | 4 | Altavoces (2) |

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

- 1 Mediante las marcas de alineación, alinee y 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.

Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 2 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 3 Coloque el [teclado](#).
- 4 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 6 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 7 Coloque la [batería](#).

Extracción de la placa mediadora de la unidad óptica.



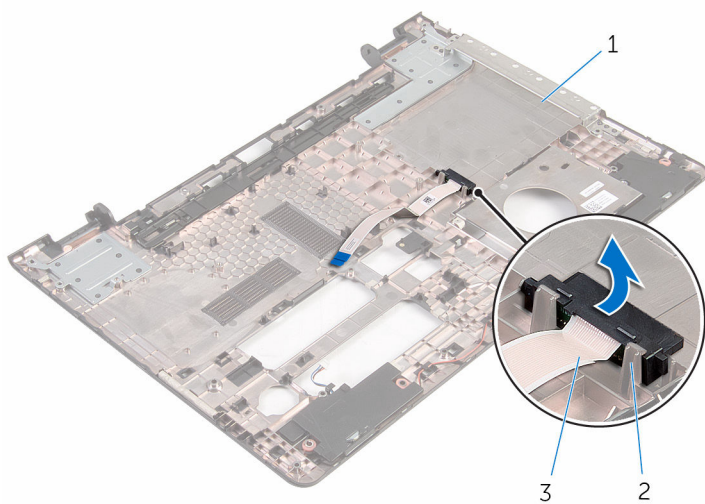
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior 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.

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 en [Extracción de la base del equipo](#).

Procedimiento


Libere la placa mediadora de la unidad óptica de las lengüetas en la base del equipo.



- 1 Base del equipo
- 3 Placa mediadora de la unidad óptica

- 2 Lengüetas (2)

Colocación de la placa mediadora 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

Alinee la placa mediadora de la unidad óptica con las lengüetas de la base del equipo y encájela en su sitio.

Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 2 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 3 Coloque el [teclado](#).
- 4 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 6 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 7 Coloque la [batería](#).

Extracción 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

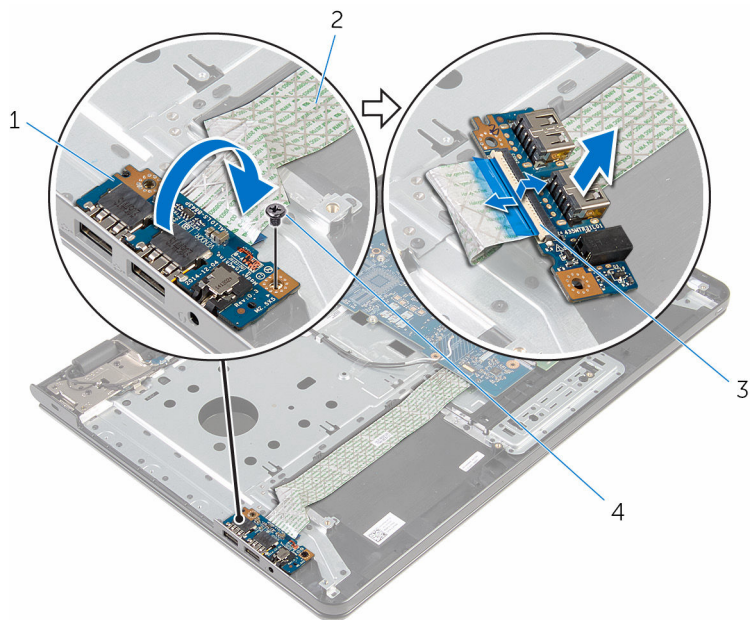
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Retire el tornillo que fija la placa de E/S al ensamblaje del reposamanos.
- 2 Levante con cuidado la placa de E/S y dele la vuelta.

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



1 Placa de E/S

3 Pestillo

2 el cable de la placa de E/S

4 Tornillo

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.




Procedimiento

- 1 Deslice el cable de la placa de E/S en el conector de la placa de E/S y presione sobre el seguro del conector para fijar el cable.
- 2 Dé la vuelta con cuidado a la placa de E/S y alinee los orificios para tornillos de la placa de E/S con los del ensamblaje del reposamanos.
- 3 Coloque el tornillo que fija la placa de E/S al ensamblaje del reposamanos.

Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 2 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 3 Coloque el [teclado](#).
- 4 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 6 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 7 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.
-  **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.

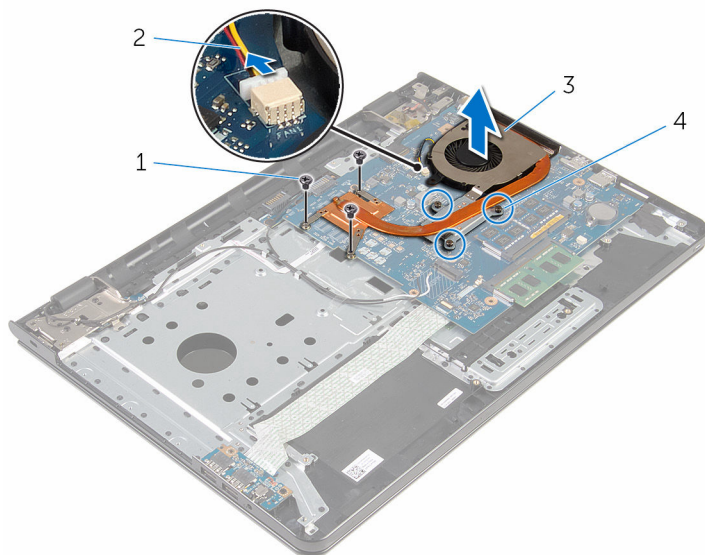
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).

Procedimiento (tarjeta gráfica discreta)

- 1 Desconecte el cable del ventilador de la placa base.

- 2 En orden, tal como se indica en el ensamblaje del disipador de calor, afloje los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor a la placa base.
- 3 Quite los tornillos 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.

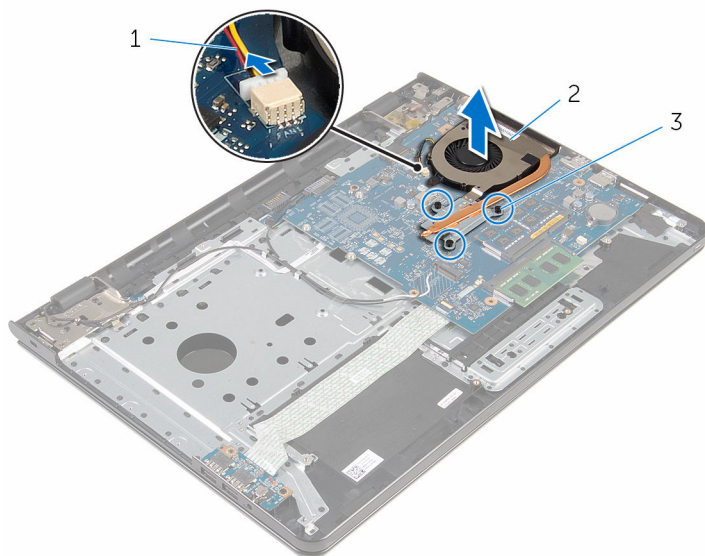


- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Tornillos (3) | 2 | Cable del ventilador |
| 3 | el ensamblaje del disipador de calor | 4 | Tornillos de sujeción (3) |

Procedimiento (tarjeta gráfica integrada)


- 1 Desconecte el cable del ventilador de la placa base.
- 2 En orden, tal como se indica en el ensamblaje del disipador de calor, afloje los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor a la placa base.
- 3 Quite los tornillos 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 | el ensamblaje del disipador de calor |
| 3 | Tornillos de sujeción (3) | | |


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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

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

 **NOTA:** La grasa térmica original puede reutilizarse si la placa base original y el ventilador vuelven a instalarse juntos. Si sustituye la placa base o el ventilador, utilice la almohadilla térmica incluida en el kit para garantizar que se consigue la conductividad térmica.

Procedimiento

 **NOTA:** La grasa térmica original puede reutilizarse si la placa base original y el ventilador están vuelven a instalar juntos. Si sustituye la placa base o el ventilador, utilice la almohadilla térmica incluida en el kit para garantizar que se consigue la conductividad térmica.

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

Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).

- 2 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 3 Coloque el [teclado](#).
- 4 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 6 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.



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, 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 [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga la [batería de tipo botón](#).
- 7 Extraiga el [teclado](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 9 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 10 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 11 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).

Procedimiento

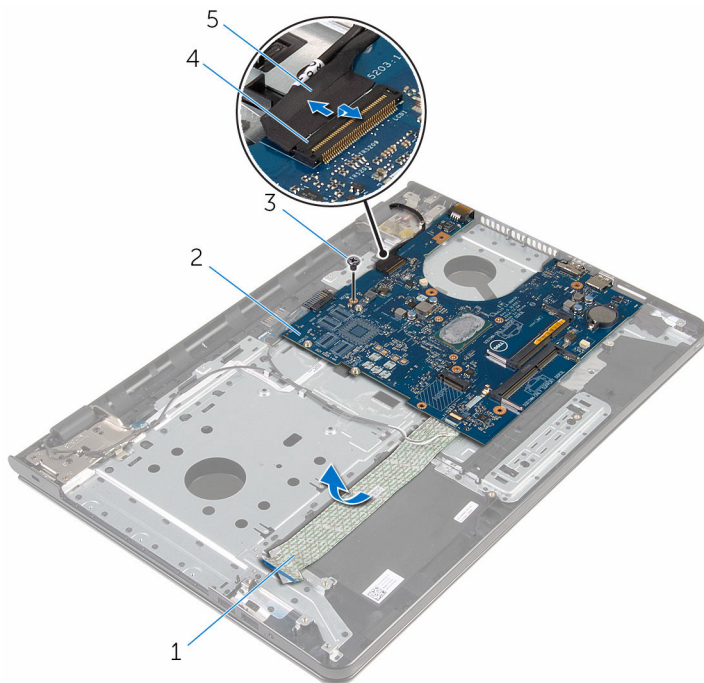
- 1 Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.
- 2 Levante los pestillos del conector y desconecte el cable de la placa del botón de encendido y el cable de la superficie táctil de la placa base.



- 1 Cable de la placa del botón de encendido 2 el cable de la superficie táctil

- 3 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 4 Levante el pestillo y desconecte el cable de la pantalla de la placa base.
- 5 Extraiga el tornillo que fija la placa base al ensamblaje del reposamanos.

6 Separe el cable de la placa de E/S del ensamblaje del reposamanos.



1 el cable de la placa de E/S

2 la placa base

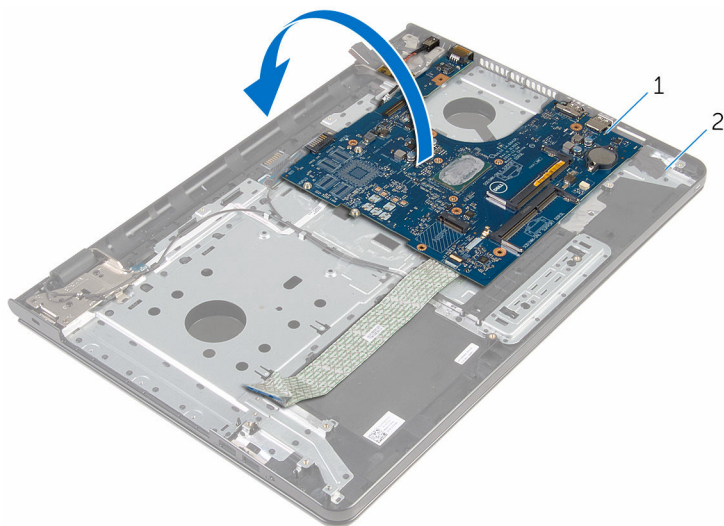
3 Tornillo

4 Pestillo del conector

5 Cable de la pantalla

7 Levante con cuidado la placa base del borde interior para soltar la placa base del conector de la placa base en el ensamblaje del reposamanos.

- 8** Gire la placa base.

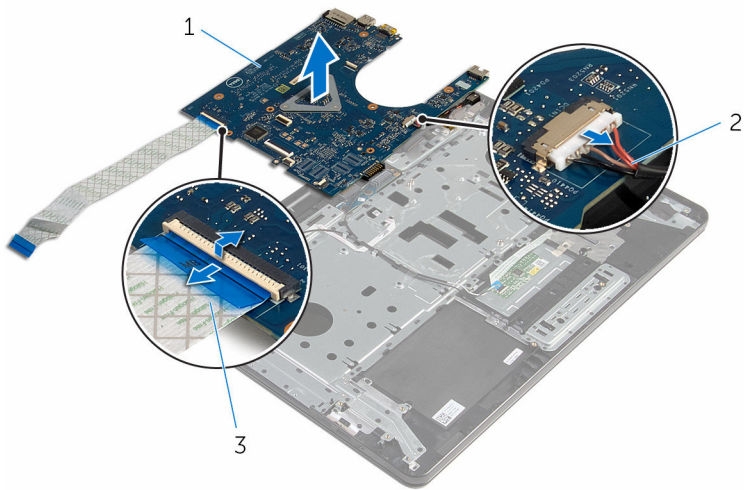


1 la placa base

2 Ensamblaje del reposamanos

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

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




1 la placa base


2 Cable del puerto del adaptador de alimentación


3 el cable de la placa de E/S

11 Levante la placa base de la base del equipo.


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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

 **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

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar que se dañe la placa base, asegúrese de que no haya ningún cable debajo de ella.

- 1 Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación a la placa base.
- 2 Inserte el cable de la placa de E/S en el conector y ejerza presión sobre el pestillo para fijar el cable.
- 3 Gire la placa base.
- 4 Deslice los puertos de la placa base dentro de las ranuras del ensamblaje del reposamanos.
- 5 Alinee el orificio del tornillo de la placa base con el orificio del ensamblaje del reposamanos.
- 6 Coloque el tornillo que fija la placa base al ensamblaje del reposamanos.
- 7 Adhiera el cable de la placa de E/S al ensamblaje del reposamanos.
- 8 Deslice el cable de la pantalla dentro del conector y presione el pestillo para fijar el cable a la placa base.
- 9 Coloque el equipo boca arriba y abra la pantalla.

- 10 Deslice el cable de la placa del botón de encendido y el cable de la superficie táctil en sus respectivos conectores y presione los pestillos para fijar los cables.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 2 Coloque la [placa de E/S](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 5 Coloque el [teclado](#).
- 6 Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
- 7 Coloque los [módulos de memoria](#).
- 8 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 9 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 10 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 11 Coloque la [batería](#).

Extracción de la placa del conector 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

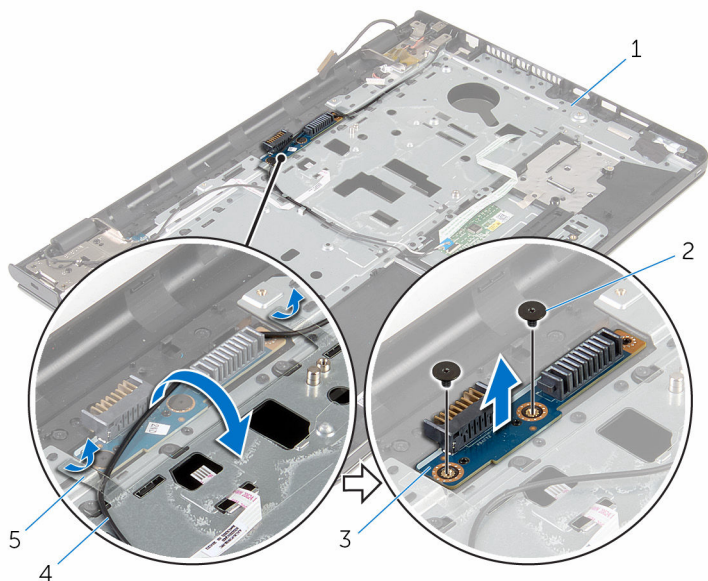
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 9 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).

Procedimiento

- 1 Despegue las cintas que fijan el cable de la antena al ensamblaje del reposamanos.
- 2 Extraiga el cable de la antena de las guías de colocación en la placa del conector de la batería.

- 3 Retire los tornillos que fijan la placa del conector de la batería al ensamblaje del reposamanos.
- 4 Levante la placa del conector de la batería para extraerla del ensamblaje del reposamanos.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Ensamblaje del reposamanos | 2 | Tornillos (2) |
| 3 | Placa del conector de la batería | 4 | Cable de la antena |
| 5 | Cintas (2) | | |

Colocación de la placa del conector 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos de la placa del conector de la batería con los orificios de los tornillos del ensamblaje del reposamanos.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la placa del conector de la batería al ensamblaje del reposamanos.
- 3 Coloque el cable de la antena a través de las guías de colocación en la placa del conector de la batería.
- 4 Adhiera las cintas que fijan el cable de la antena al ensamblaje del reposamanos.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [placa base](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 3 Coloque la [placa de E/S](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 6 Coloque el [teclado](#).
- 7 Coloque los [módulos de memoria](#).
- 8 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 9 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).

- 10 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 11 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

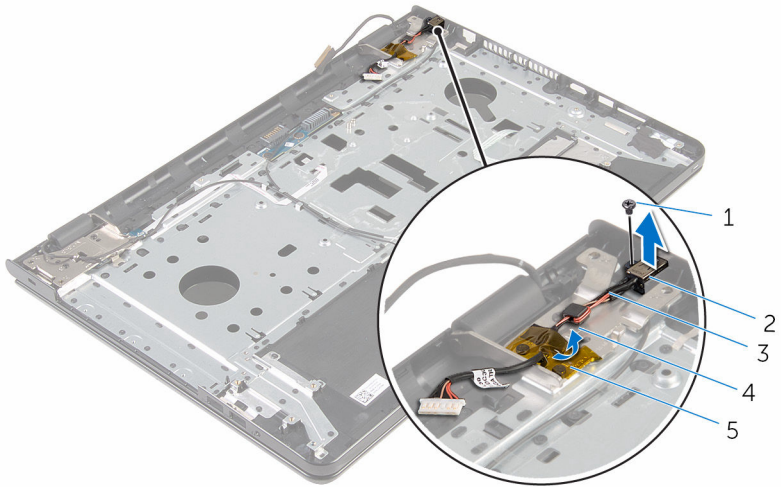
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 9 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).

Procedimiento

- 1 Observe la colocación del cable del puerto del adaptador de alimentación y extráigalo de las guías de colocación en el ensamblaje del reposamanos.
- 2 Extraiga el tornillo que asegura el puerto del adaptador de alimentación al ensamblaje del reposamanos.

- 3 Despegue la cinta que fija el puerto del adaptador de alimentación al ensamblaje del reposamanos.
- 4 Levante el puerto del adaptador de alimentación junto con el cable y retírelos del reposamanos.



- | | |
|--|--|
| 1 Tornillo | 2 Puerto del adaptador de alimentación |
| 3 Cable del puerto del adaptador de alimentación | 4 guía de colocación |
| 5 cinta | |

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

- 1 Deslice el puerto del adaptador de alimentación en la ranura del ensamblaje del reposamanos.
- 2 Coloque el tornillo que fija el puerto del adaptador de alimentación al ensamblaje del reposamanos.
- 3 Coloque el cable del puerto del adaptador de alimentación por las guías de colocación del ensamblaje del reposamanos.
- 4 Extraiga el cinta que asegura el puerto del adaptador de alimentación al ensamblaje del reposamanos.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [placa base](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 3 Coloque la [placa de E/S](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 6 Coloque el [teclado](#).
- 7 Coloque los [módulos de memoria](#).
- 8 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 9 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).

- 10 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 11 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

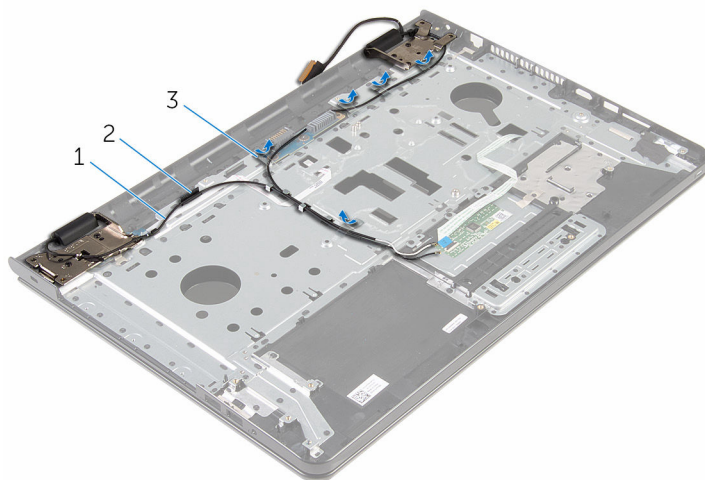
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 9 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).
- 12 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).

Procedimiento

- 1 Localice el encaminamiento del cable de la antena y extraiga el cable de sus guías de encaminamiento.

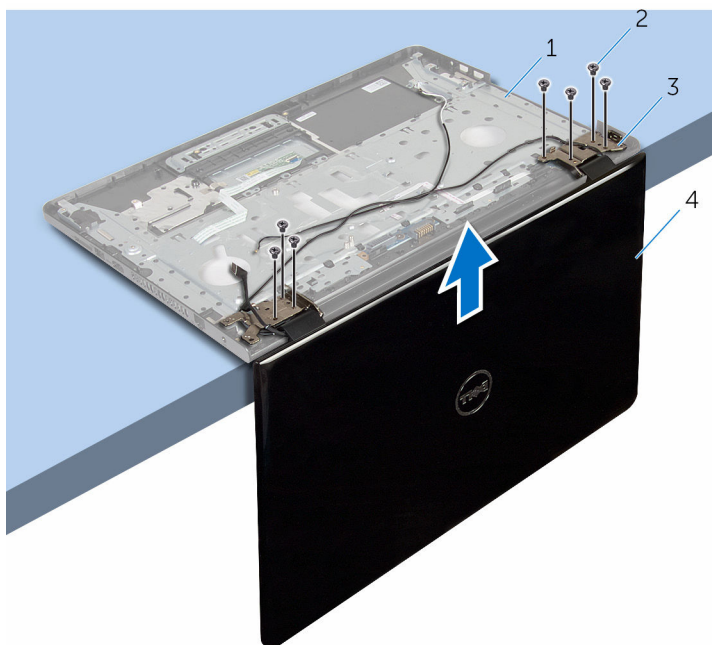
- 2 Despegue las cintas que fijan los cables de antena al ensamblaje del reposamanos.



- | | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------|
| 1 | Cables de la antena (2) | 2 | guía de colocación |
| 3 | Cintas (5) | | |

- 3 Abra la pantalla en un ángulo de 90 grados.
- 4 Coloque el equipo sobre el borde de la mesa para que el ensamblaje del reposamanos se sitúe sobre la misma y el ensamblaje de la pantalla se extienda pasando el borde de la mesa con las bisagras de la pantalla mirando hacia arriba.
- 5 Retire los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.

- 6 Levante el ensamblaje de la pantalla y retírelo del ensamblaje del reposamanos.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Ensamblaje del reposamanos | 2 | Tornillos (7) |
| 3 | Bisagras de la pantalla (2) | 4 | el ensamblaje de la pantalla |

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

- 1 Coloque el ensamblaje del reposamanos en el borde de una mesa con las bisagras de la pantalla mirando hacia arriba.
- 2 Alinee los orificios de los tornillos de las bisagras de la pantalla con los orificios de los tornillos del ensamblaje del reposamanos.
- 3 Coloque los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.
- 4 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 5 Coloque el cable de la antena en las guías de colocación del ensamblaje del reposamanos.
- 6 Pegue las cintas que fijan el cable de la pantalla y los cables de antena al ensamblaje del reposamanos.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 2 Coloque la [placa base](#).
- 3 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 4 Coloque la [placa de E/S](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 7 Coloque el [teclado](#).

- 8** Coloque los [módulos de memoria](#).
- 9** Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 10** Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 11** Coloque la [cubierta de la base](#).
- 12** 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

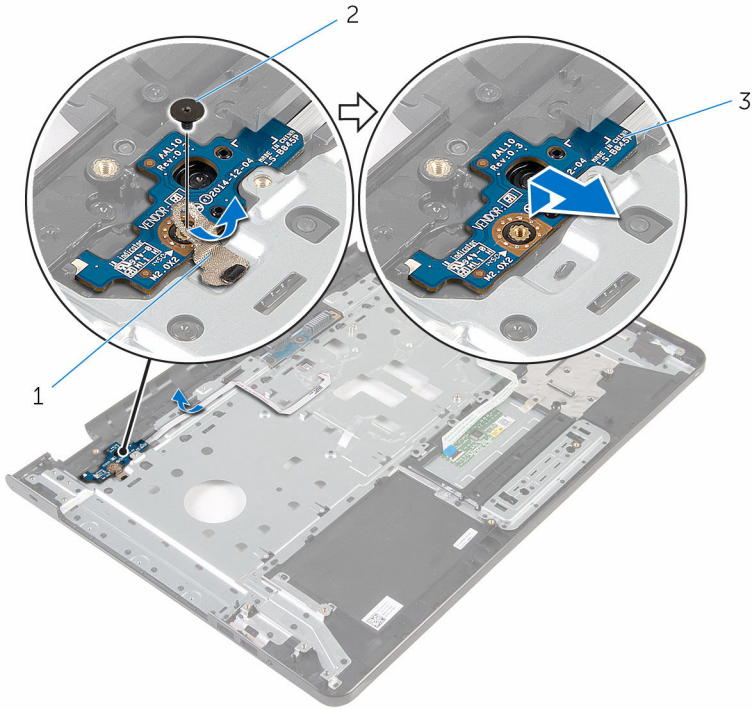
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 9 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).
- 12 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 13 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que fija la placa del botón de encendido al ensamblaje del reposamanos.

- 2 Despegue la cinta que sujeta la placa del botón de encendido al reposamanos.
- 3 Separe con cuidado el cable de la placa del botón de encendido del reposamanos.
- 4 Deslice la placa del botón de encendido debajo de las lengüetas del reposamanos.
- 5 Levante la placa del botón de encendido junto con el cable y extráígalos del ensamblaje del reposamanos.



- 1 cinta
- 2 Tornillo
- 3 la placa 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

- 1 Deslice la placa del botón de encendido para colocarla debajo de las lengüetas del reposamanos y alinee el orificio del tornillo de la placa del botón de encendido con el orificio del tornillo del ensamblaje del reposamanos.
- 2 Vuelva a colocar el tornillo que fija la placa del botón de encendido al ensamblaje del reposamanos.
- 3 Adhiera el cable de la placa del botón de encendido al ensamblaje del reposamanos.
- 4 Adhiera la cinta que sujeta la placa del botón de encendido al ensamblaje del reposamanos.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 3 Coloque la [placa base](#).
- 4 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 5 Coloque la [placa de E/S](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 8 Coloque el [teclado](#).

- 9** Coloque los [módulos de memoria](#).
- 10** Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 11** Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 12** Coloque la [cubierta de la base](#).
- 13** Coloque la [batería](#).

Extracción del ensamblaje del reposamanos



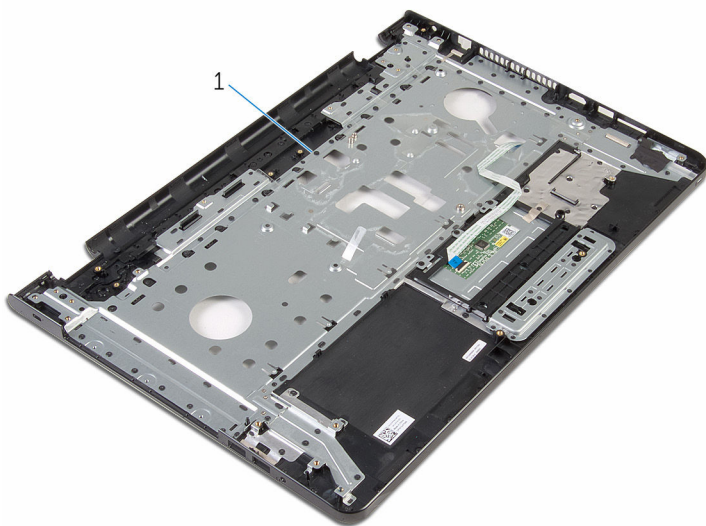
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior 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.

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 9 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).
- 12 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 13 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 14 Extraiga la [placa del botón de encendido](#).


Procedimiento

Después de realizar todos los requisitos previos, nos quedará el ensamblaje del reposamanos.



1 Ensamblaje del reposamanos

Sustitución del ensamblaje 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

Coloque el ensamblaje del reposamanos sobre una superficie plana.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [placa del botón de encendido](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 3 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 4 Coloque la [placa base](#).
- 5 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 6 Coloque la [placa de E/S](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 9 Coloque el [teclado](#).
- 10 Coloque los [módulos de memoria](#).
- 11 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 12 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 13 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 14 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Requisitos previos

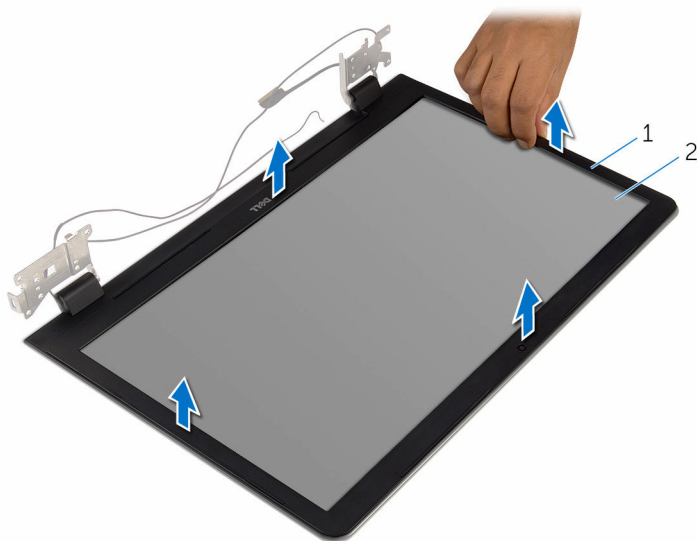


NOTA: Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 9 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).
- 12 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 13 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

 **NOTA:** Estas instrucciones solo son aplicables para equipos portátiles que no tengan pantalla táctil.


Alinee el embellecedor de la pantalla con la cubierta trasera de la pantalla y encájelo suavemente en su sitio.

Requisitos posteriores


- 1 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 3 Coloque la [placa base](#).
- 4 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 5 Coloque la [placa de E/S](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 8 Coloque el [teclado](#).
- 9 Coloque los [módulos de memoria](#).
- 10 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 11 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 12 Coloque la [cubierta de la base](#).

13 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

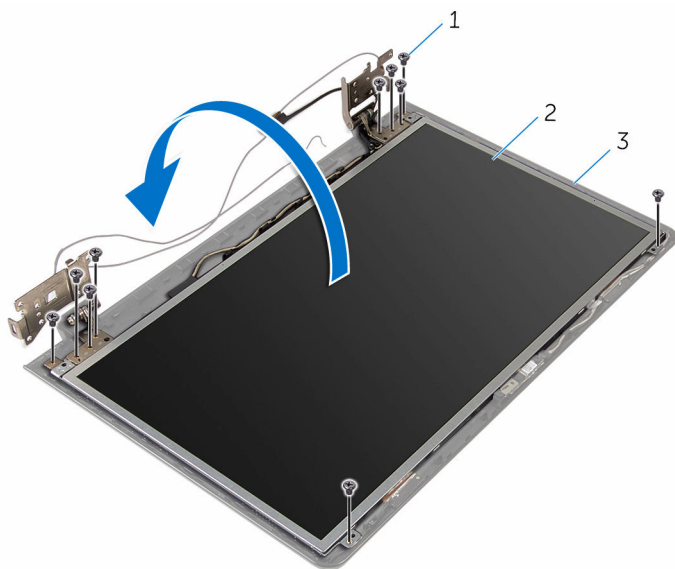
Requisitos previos

 **NOTA:** Estas instrucciones se aplican solamente a los portátiles sin pantalla táctil.

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 9 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).
- 12 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 13 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 14 Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).

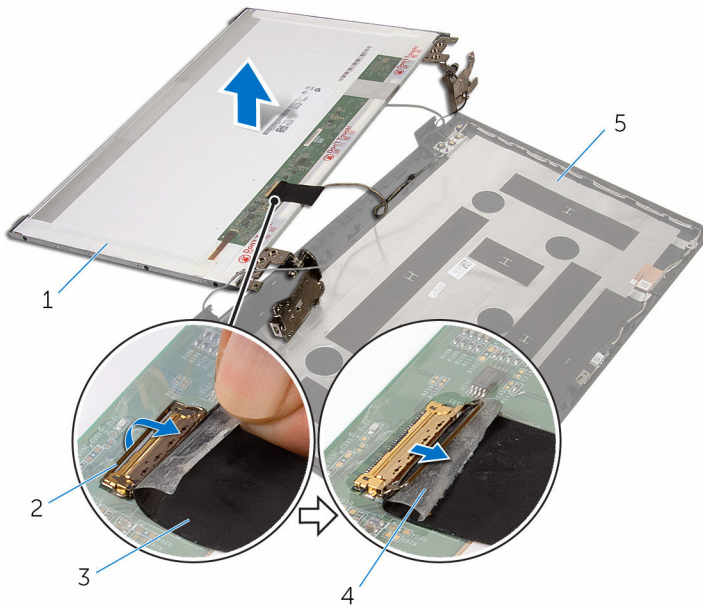
Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan el panel de la pantalla a la parte posterior de la cubierta.
- 2 Levante con cuidado el panel de la pantalla y dele la vuelta.



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Tornillos (10) | 2 | el panel de la pantalla |
| 3 | Cubierta posterior de la pantalla | | |

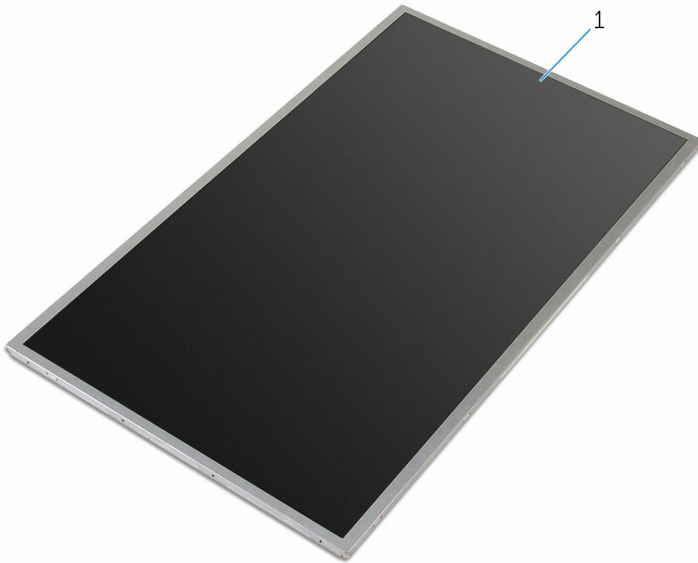
- 3** Despegue con cuidado el cable de la pantalla y, a continuación, levante el pasador y desconecte el cable de la pantalla del conector del cable de la pantalla.



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|----------|
| 1 | el panel de la pantalla | 2 | Pestillo |
| 3 | Cable de la pantalla | 4 | cinta |
| 5 | Cubierta posterior de la pantalla | | |


- 4** Levante el panel de la pantalla para sacarlo de la cubierta posterior de la pantalla.

5 Extraiga las [bisagras de la pantalla](#).




1 el panel 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

 **NOTA:** Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 1 Coloque las [bisagras de la pantalla](#).
- 2 Deslice el cable de la pantalla en el conector del panel de la pantalla y presione el pestillo hacia abajo para fijar el cable.
- 3 Coloque el cable de la pantalla en el conector del cable correspondiente al panel de la pantalla.
- 4 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.
- 5 Vuelva a colocar los tornillos que fijan el panel 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 el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 4 Coloque la [placa base](#).
- 5 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 6 Coloque la [placa de E/S](#).

- 7** Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 8** Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 9** Coloque el [teclado](#).
- 10** Coloque los [módulos de memoria](#).
- 11** Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 12** Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 13** Coloque la [cubierta de la base](#).
- 14** 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Requisitos previos

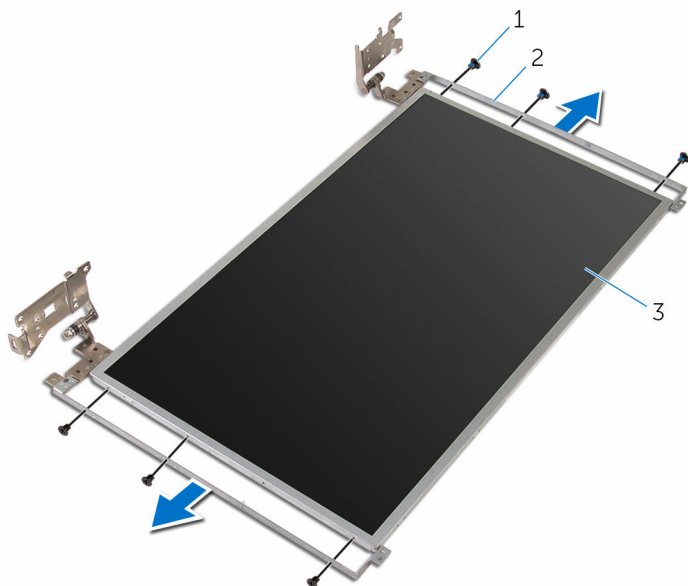


NOTA: Estas instrucciones se aplican solo a los equipos portátiles sin pantalla táctil.

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 9 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).
- 12 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 13 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 14 Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).
- 15 Extraiga el [panel de la pantalla](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan los soportes y las bisagras de la pantalla a su panel.
- 2 Levante las bisagras de la pantalla del panel de la pantalla.



- | | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Tornillos (6) | 2 | Bisagras de la pantalla (2) |
| 3 | el panel de la pantalla | | |

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento



NOTA: Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 1 Alinee los orificios de los tornillos de las bisagras de la pantalla con los orificios de los tornillos del panel de la pantalla.
- 2 Extraiga los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla a su panel.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [panel de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [embellecedor de la pantalla](#).
- 3 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 4 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 5 Coloque la [placa base](#).
- 6 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 7 Coloque la [placa de E/S](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 9 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 10 Coloque el [teclado](#).
- 11 Coloque los [módulos de memoria](#).

- 12** Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 13** Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 14** Coloque la [cubierta de la base](#).
- 15** 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Requisitos previos



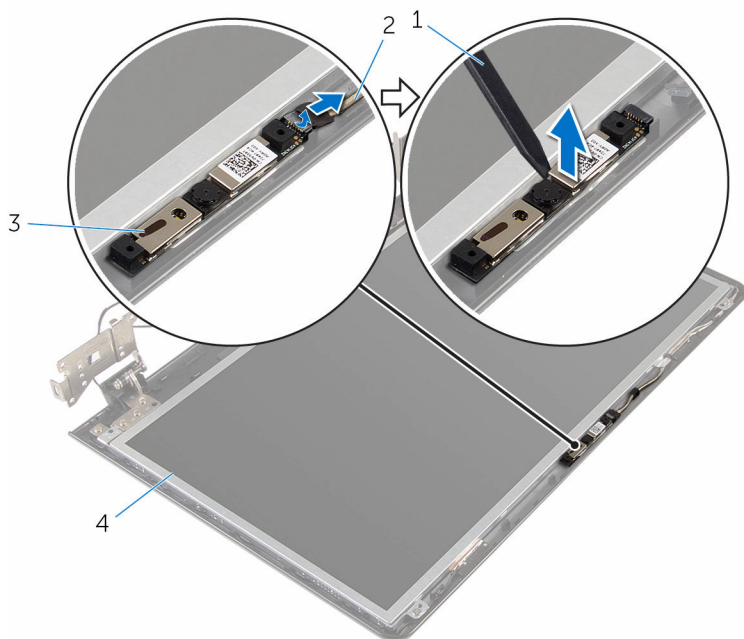
NOTA: Estas instrucciones se aplican solo a los equipos portátiles sin pantalla táctil.

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 9 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).
- 12 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 13 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 14 Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de la cámara del módulo de la cámara.

- 2 Con una punta trazadora de plástico y haga palanca suavemente para sacar la cámara para sacarlo de la cubierta posterior de la pantalla.



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

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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento



NOTA: Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 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 el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 4 Coloque la [placa base](#).
- 5 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 6 Coloque la [placa de E/S](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 9 Coloque el [teclado](#).
- 10 Coloque los [módulos de memoria](#).
- 11 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 12 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).

- 13** Coloque la [cubierta de la base](#).
- 14** Coloque la [batería](#).

Extracción del cable 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Requisitos previos

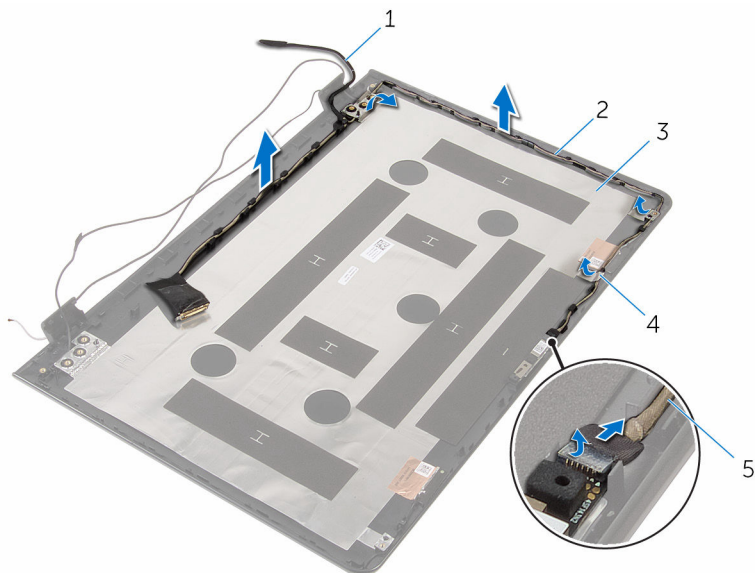


NOTA: Este capítulo se aplica solo a equipos portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 9 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).
- 12 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 13 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 14 Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).
- 15 Extraiga el [panel de la pantalla](#).
- 16 Extraiga la [cámara](#).


Procedimiento

- 1 Quite las cintas que aseguran el módulo de la cámara a la cubierta posterior de la pantalla.
- 2 Observe cómo está colocado y extraiga el cable de la pantalla de las guías situadas en la cubierta posterior de la pantalla.
- 3 Observe cómo está colocado y extraiga el cable de la cámara de la cubierta posterior de la pantalla.



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---------------------|
| 1 | Cable de la pantalla | 2 | Guías de colocación |
| 3 | Cubierta posterior de la pantalla | 4 | cinta |
| 5 | Cable de la cámara | | |

Colocación del cable 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

- 1 Coloque el cable de la pantalla en las guías de colocación de la cubierta posterior de la pantalla.
- 2 Adhiera la cinta que fija el cable de la pantalla a la cubierta posterior de la pantalla.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cámara](#).
- 2 Coloque el [panel de la pantalla](#).
- 3 Coloque el [embellecedor de la pantalla](#).
- 4 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 5 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 6 Coloque la [placa base](#).
- 7 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 8 Coloque la [placa de E/S](#).
- 9 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 10 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 11 Coloque el [teclado](#).
- 12 Coloque los [módulos de memoria](#).
- 13 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).

- 14 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 15 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 16 Coloque la [batería](#).

Extracción del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Requisitos previos



NOTA: Estas instrucciones se aplican solo a equipos portátiles que no tengan pantalla táctil.

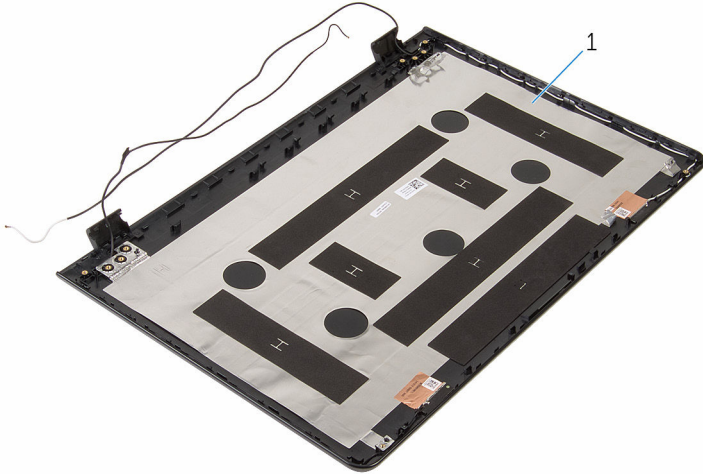
- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 5 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en [Extracción de la unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Extracción de la base del equipo](#).
- 9 Extraiga la [placa de E/S](#).
- 10 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 11 Extraiga la [placa base](#).
- 12 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 13 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 14 Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).
- 15 Extraiga la [cámara](#).

16 Extraiga el [panel de la pantalla](#).

17 Extraiga el [cable de la pantalla](#).

Procedimiento

Después de realizar los pasos de requisitos previos, quedará el ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.



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

Colocación del ensamblaje de antena y la cubierta posterior 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 trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en 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.

Procedimiento

Coloque el ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla en una superficie plana.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [cable de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [panel de la pantalla](#).
- 3 Coloque la [cámara](#).
- 4 Coloque el [embellecedor de la pantalla](#).
- 5 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 6 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 7 Coloque la [placa base](#).
- 8 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 9 Coloque la [placa de E/S](#).
- 10 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 8 en [Colocación de la base del equipo](#).
- 11 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 en [Colocación de la unidad óptica](#).
- 12 Coloque el [teclado](#).
- 13 Coloque los [módulos de memoria](#).

- 14** Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 15** Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación de la unidad de disco duro](#).
- 16** Coloque la [cubierta de la base](#).
- 17** 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 **www.dell.com/support**.
- 3 Haga clic en **Product Support (Soporte de producto)**, introduzca la Etiqueta de servicio de su equipo y haga clic en **Submit (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 **Drivers & Downloads (Controladores y descargas)**.
- 5 Seleccione el sistema operativo instalado en el equipo.
- 6 Desplácese por la página y amplíe el **BIOS**.
- 7 Haga clic en **Download File (Descargar archivo)** para descargar la última versión del BIOS en su equipo.
- 8 Guarde el archivo y, una vez que se haya completado la descarga, navegue hasta 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

Windows 8.1 y Windows 10

Asistencia y soporte de Dell



Windows 10

Aplicación Inicio



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 **Ayuda y soporte** y pulse **Intro**.

Acceso a la ayuda en Windows 7

Haga clic en **Inicio** → **Asistencia y soporte**.

Ayuda en línea para sistemas operativos

www.dell.com/support/windows
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

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.

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.



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.