

Inspiron 24

3000 Series

Manual de servicio

Modelo de equipo: Inspiron 24-3459
Modelo reglamentario: W12C
Tipo reglamentario: W12C003



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.....	9
Antes de empezar	9
Instrucciones de seguridad.....	10
Herramientas recomendadas.....	11
Después de trabajar en el interior del equipo.....	12
Información técnica general.....	13
Vista interior del equipo.....	13
Extracción del ensamblaje de la base.....	15
Procedimiento para extraer el soporte en caballete.....	15
Procedimiento para extraer el soporte en pedestal.....	17
Procedimiento para extraer el soporte vertical de la base del soporte.....	19
Colocación del ensamblaje de la base.....	21
Procedimiento para colocar el soporte en caballete.....	21
Procedimiento para colocar el soporte en pedestal.....	21
Procedimiento para colocar el soporte vertical en la base del soporte.....	22
Extracción de la cubierta posterior.....	23
Requisitos previos.....	23
Procedimiento.....	23
Colocación de la cubierta posterior.....	25
Procedimiento.....	25
Requisitos posteriores.....	25

Extracción de la unidad óptica.....	26
Requisitos previos.....	26
Procedimiento.....	26
Colocación de la unidad óptica.....	29
Procedimiento.....	29
Requisitos posteriores.....	29
Extracción de la unidad de disco duro.....	30
Requisitos previos.....	30
Procedimiento.....	30
Colocación de la unidad de disco duro.....	33
Procedimiento.....	33
Requisitos posteriores.....	33
Extracción del módulo de memoria.....	34
Requisitos previos.....	34
Procedimiento.....	34
Colocación del módulo de memoria.....	36
Procedimiento.....	36
Requisitos posteriores.....	37
Extracción de la tarjeta inalámbrica.....	38
Requisitos previos.....	38
Procedimiento.....	38
Colocación de la tarjeta inalámbrica.....	40
Procedimiento.....	40
Requisitos posteriores.....	41

Extracción del disipador de calor.....	42
Requisitos previos.....	42
Procedimiento.....	42
Colocación del disipador de calor.....	44
Procedimiento.....	44
Requisitos posteriores.....	44
Extracción del ventilador.....	45
Requisitos previos.....	45
Procedimiento.....	45
Colocación del ventilador.....	47
Procedimiento.....	47
Requisitos posteriores.....	47
Extracción de la batería de tipo botón.....	48
Requisitos previos.....	48
Procedimiento.....	49
Colocación de la batería de tipo botón.....	50
Procedimiento.....	50
Requisitos posteriores.....	50
Extracción del micrófono.....	51
Requisitos previos.....	51
Procedimiento.....	51
Colocación del micrófono.....	53
Procedimiento.....	53
Requisitos posteriores.....	53

Extracción de la cámara.....	54
Requisitos previos.....	54
Procedimiento.....	54
Colocación de la cámara.....	56
Procedimiento.....	56
Requisitos posteriores.....	56
Extracción de la placa base.....	57
Requisitos previos.....	57
Procedimiento.....	57
Colocación de la placa base.....	60
Procedimiento.....	60
Requisitos posteriores.....	61
Extracción del soporte de montaje VESA.....	62
Requisitos previos.....	62
Procedimiento.....	62
Colocación del soporte de montaje VESA.....	64
Procedimiento.....	64
Requisitos posteriores.....	64
Extracción de la cubierta de los altavoces.....	65
Requisitos previos.....	65
Procedimiento.....	65
Colocación de la cubierta de los altavoces.....	67
Procedimiento.....	67
Requisitos posteriores.....	67

Extracción de los altavoces.....	68
Requisitos previos.....	68
Procedimiento.....	68
Colocación de los altavoces.....	70
Procedimiento.....	70
Requisitos posteriores.....	70
Extracción de la placa de los botones de control.....	71
Requisitos previos.....	71
Procedimiento.....	71
Colocación de la placa de los botones de control.....	73
Procedimiento.....	73
Requisitos posteriores.....	73
Extracción del ensamblaje de la pantalla.....	74
Requisitos previos.....	74
Procedimiento.....	75
Colocación del ensamblaje de la pantalla.....	79
Procedimiento.....	79
Requisitos posteriores.....	79
Extracción del pie de goma.....	81
Requisitos previos.....	81
Procedimiento.....	81
Colocación del pie de goma.....	83
Procedimiento.....	83
Requisitos posteriores.....	83

Borrado de contraseñas olvidadas.....	85
Requisitos previos.....	85
Procedimiento.....	85
Requisitos posteriores.....	86
Borrado de la configuración de la memoria CMOS.....	87
Requisitos previos.....	87
Procedimiento.....	87
Requisitos posteriores.....	88
Actualización del BIOS.....	89
Obtención de ayuda y contacto con Dell.....	90
Recursos de autoayuda.....	90
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	91

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 **Iniciar** →  **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.
- 7 Una vez que el equipo esté desconectado, presione el botón de encendido y manténgalo presionado durante aproximadamente 5 segundos para descargar a tierra la placa base.
 -  **PRECAUCIÓN:** Coloque el equipo sobre una superficie plana, suave y limpia para evitar que se raye la pantalla.
- 8 Coloque el equipo boca abajo.

Instrucciones de seguridad

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

-  **AVISO:** Antes de 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

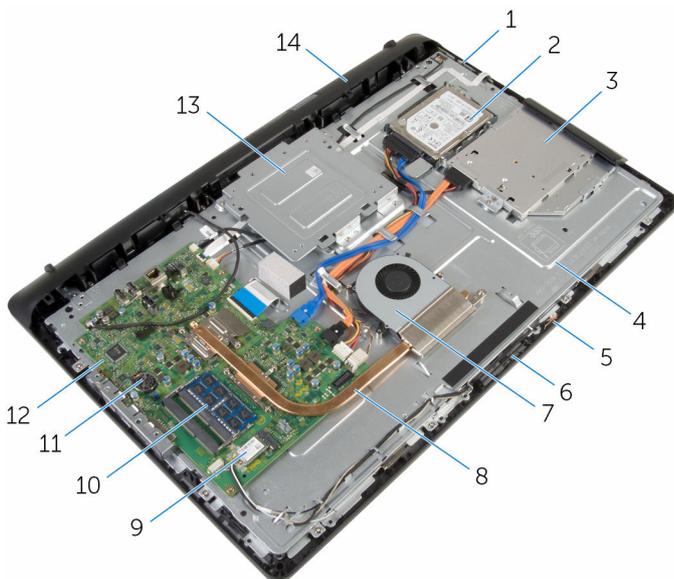
 **PRECAUCIÓN:** Dejar tornillos sueltos o flojos en el interior de su equipo puede dañar gravemente su equipo.

- 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.

Información técnica general

⚠ 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.

Vista interior del equipo



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Placa de botones de control | 2 | Ensamblaje de la unidad de disco duro |
| 3 | Ensamblaje de la unidad óptica | 4 | Base del ensamblaje de la pantalla |
| 5 | Placa del micrófono | 6 | Módulo de la cámara |
| 7 | el ventilador | 8 | Disipador de calor |

- | | | | |
|----|----------------------------|----|----------------------|
| 9 | Tarjeta inalámbrica | 10 | Módulo de memoria |
| 11 | la batería de tipo botón | 12 | la placa base |
| 13 | Soporte de montaje de VESA | 14 | Cubierta del altavoz |

Extracción del ensamblaje 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 para extraer el soporte en caballete



NOTA: El tipo de ensamblaje del soporte varía en función de la configuración que haya solicitado.

- 1 Coloque el equipo boca abajo sobre un paño suave o una superficie limpia.
- 2 Con la punta de los dedos, levante la cubierta de la base.

- 3** Deslice y saque la cubierta de la base en ángulo para separarla de la base.



1 Apoyo

2 Cubierta del soporte

3 Cubierta posterior

- 4** Extraiga los tornillos que fijan el soporte de la base a la cubierta posterior.

- 5 Levante la base para separarla de la cubierta posterior.



1 Apoyo

2 Soporte de la base

3 Tornillos (2)

4 Cubierta posterior

Procedimiento para extraer el soporte en pedestal

 **NOTA:** El tipo de ensamblaje del soporte varía en función de la configuración que haya solicitado.

- 1 Coloque el equipo boca abajo sobre un paño suave o una superficie limpia.
- 2 Suelte las pestañas de la cubierta de la base.

- 3** Deslice y saque la cubierta de la base del equipo.



1 Cubierta del soporte

2 Cubierta posterior

- 4** Extraiga los tornillos que fijan el soporte a la base del panel de la pantalla.
5 Levante el soporte hacia arriba formando un ángulo y deslícelo para extraerlo del equipo.



1 Cubierta posterior

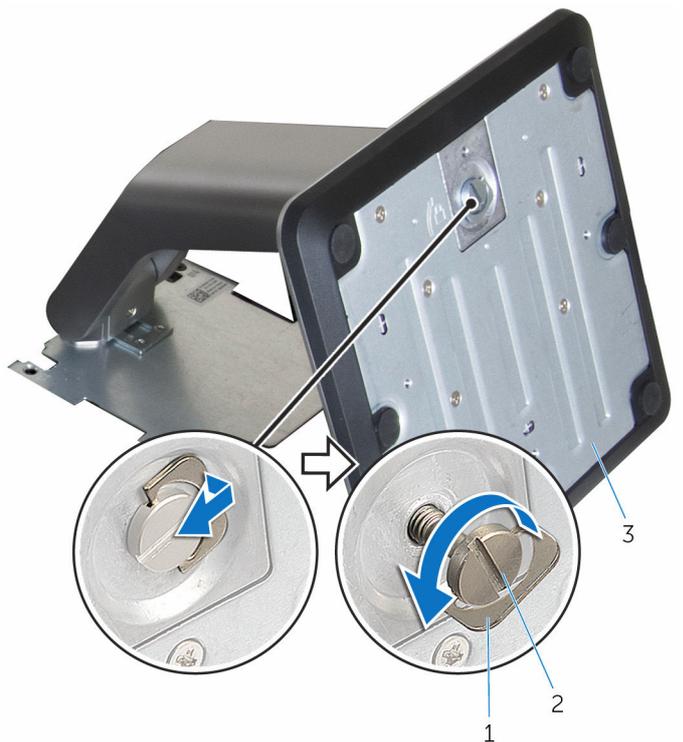
2 Tornillos (4)

3 Apoyo

Procedimiento para extraer el soporte vertical de la base del soporte

 **NOTA:** Si necesita extraer la base del soporte o el soporte vertical del ensamblaje del soporte, siga los pasos que se indican a continuación:

- 1 Levante el asa del tornillo de la base del soporte.
- 2 Mediante el asa del tornillo, afloje el tornillo cautivo que fija la base del soporte al soporte vertical.



- 1 Asa de tornillo
- 3 Base del soporte

2 Tornillo cautivo

3 Deslice la base del soporte para extraerla del soporte vertical.



1 Soporte vertical

2 Base del soporte

Colocación del ensamblaje 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 para colocar el soporte en caballete

 **NOTA:** El tipo de ensamblaje del soporte varía en función de la configuración que haya solicitado.

- 1 Deslice las lengüetas del soporte en las ranuras de la cubierta posterior.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el soporte a la base del panel de la pantalla.
- 3 Deslice las lengüetas de la cubierta de la base en las ranuras de la cubierta posterior y encaje la cubierta de la base hasta que encaje en su sitio.

Procedimiento para colocar el soporte en pedestal

 **NOTA:** El tipo de ensamblaje del soporte varía en función de la configuración que haya solicitado.

- 1 Inserte las lengüetas del soporte de la base con las ranuras de la cubierta posterior para alinear los orificios de los tornillos del soporte de la base con los orificios en la cubierta posterior.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el soporte de la base a la cubierta posterior.
- 3 Deslice y vuelva a colocar la cubierta de la base en el soporte de la base.

Procedimiento para colocar el soporte vertical en la base del soporte



NOTA: Si ha extraído la base del soporte o el soporte vertical, siga los pasos que se indican a continuación:

- 1 Coloque la base del soporte en la ranura del soporte vertical.
- 2 Apriete el tornillo cautivo y pliegue el asa para tornillos de la base del soporte.

Extracción de la cubierta posterior

 **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

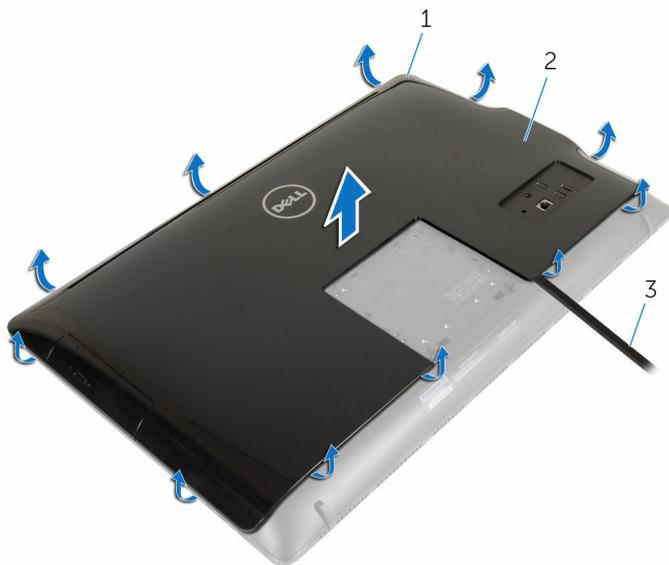
Extraiga el [ensamblaje de la base](#).

Procedimiento

 **PRECAUCIÓN:** No quite la cubierta del equipo a menos que deba instalar accesorios internos.

- 1 Con una punta trazadora de plástico, haga palanca en la cubierta posterior del embellecedor de la pantalla.

2 Levante la cubierta posterior para extraerla del equipo.



1 el embellecedor de la pantalla

2 Cubierta posterior

3 Punta trazadora de plástico

Colocación de la cubierta posterior



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 las lengüetas de la cubierta posterior con las ranuras del embellecedor de la pantalla y encaje la cubierta en su sitio.

Requisitos posteriores

Coloque el [ensamblaje de la base](#).

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.

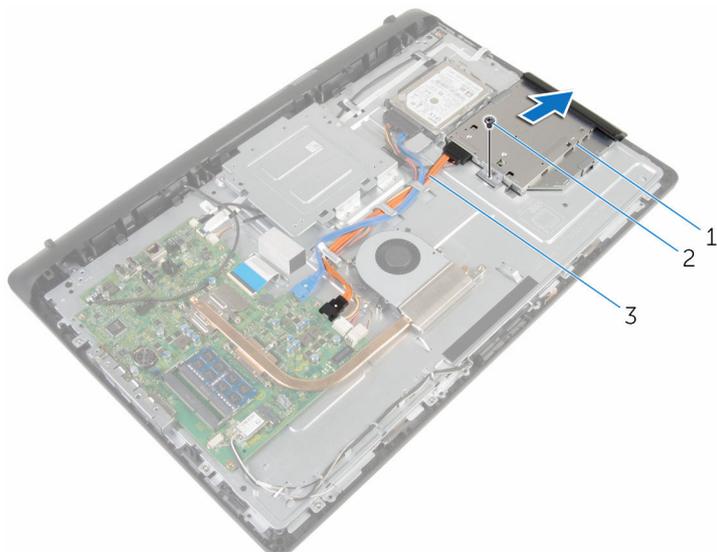
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

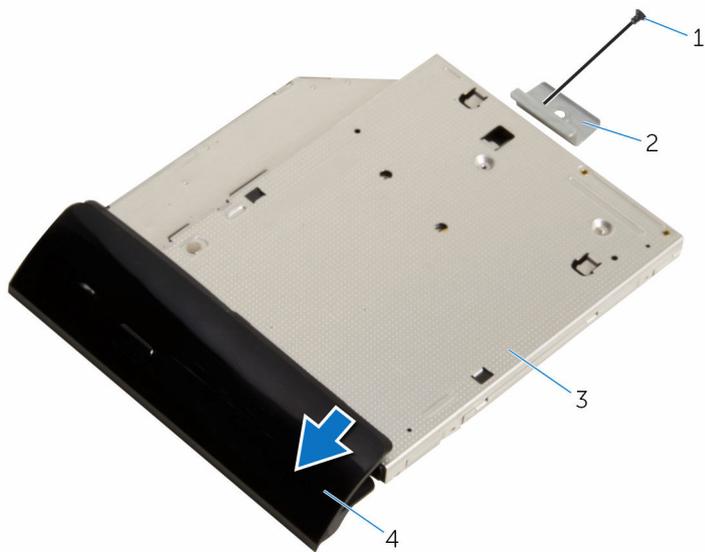
- 1 Desconecte el cable de alimentación y el de datos de la unidad óptica.
- 2 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del ensamblaje de la pantalla.

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|----------|
| 1 | Ensamblaje de la unidad óptica | 2 | Tornillo |
| 3 | Cable de alimentación y de datos | | |
- 4 Tire con cuidado el embellecedor de la unidad óptica y sáquelo.
 - 5 Retire el tornillo que fija el soporte de la unidad óptica a la unidad óptica.

6 Extraiga el soporte para unidad óptica de la unidad.



1 Tornillo

3 la unidad óptica

2 Soporte de la unidad
óptica

4 Embellecedor de la unidad
óptica

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 de los tornillos del soporte de la unidad óptica con los orificios de los tornillos 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 del ensamblaje de la unidad óptica y encájelo en su sitio.
- 4 Deslice el ensamblaje de la unidad óptica en su compartimento y alinee el orificio del tornillo en el soporte de la unidad óptica con el orificio del tornillo de la base del ensamblaje de la pantalla.
- 5 Coloque el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del ensamblaje de la pantalla.
- 6 Conecte el cable de datos y de alimentación al ensamblaje de la unidad óptica.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

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.

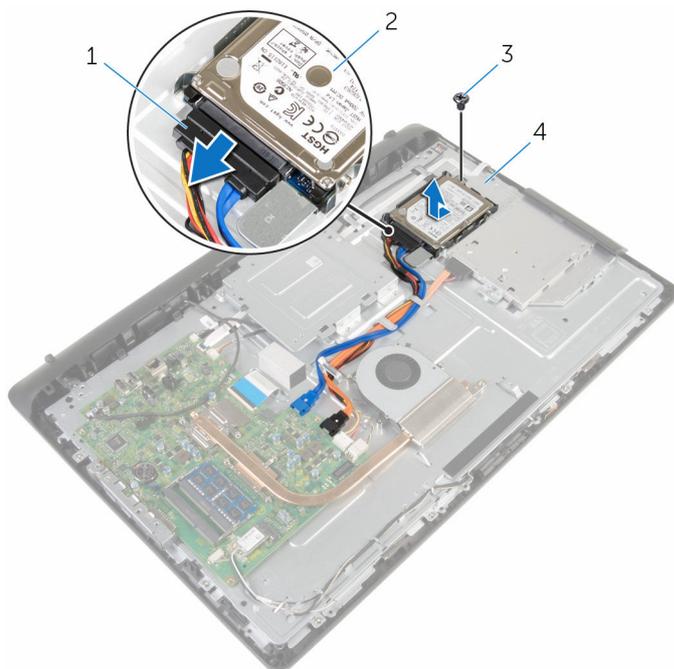
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de alimentación y de datos de la unidad de disco duro.
- 2 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del ensamblaje de la pantalla.

- 3** Con la punta de los dedos, deslice ensamblaje de la unidad de disco duro para extraerla de su compartimiento.



1 Cable de alimentación y de datos

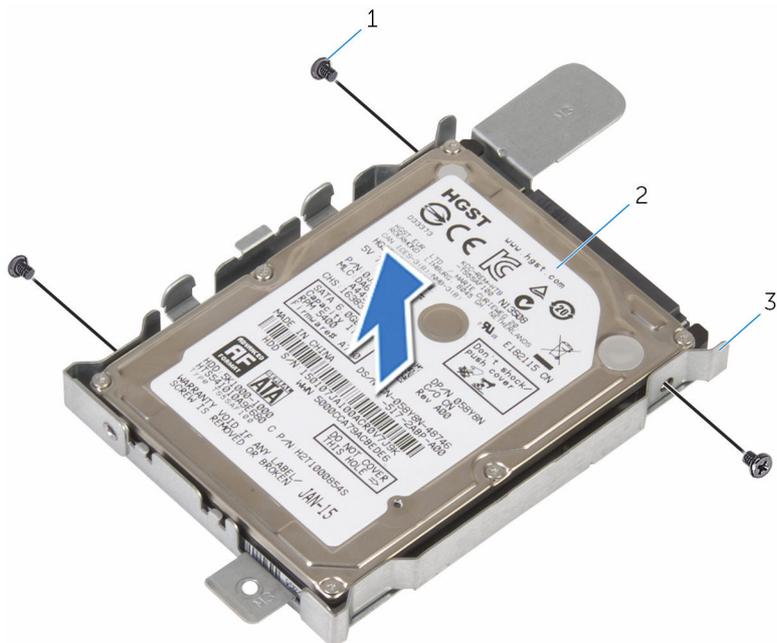
2 Ensamblaje de la unidad de disco duro

3 Tornillo

4 Base del ensamblaje de la pantalla

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

5 Extraiga la unidad de disco duro de su soporte.



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Tornillos (3) | 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 Deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro en su compartimento y alinee el orificio del tornillo en el soporte de la unidad de disco duro con el orificio del tornillo en la base del ensamblaje de la pantalla.
- 4 Coloque el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del ensamblaje de la pantalla.
- 5 Conecte el cable de alimentación y el cable de datos a la unidad de disco duro.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

Extracción del módulo 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.

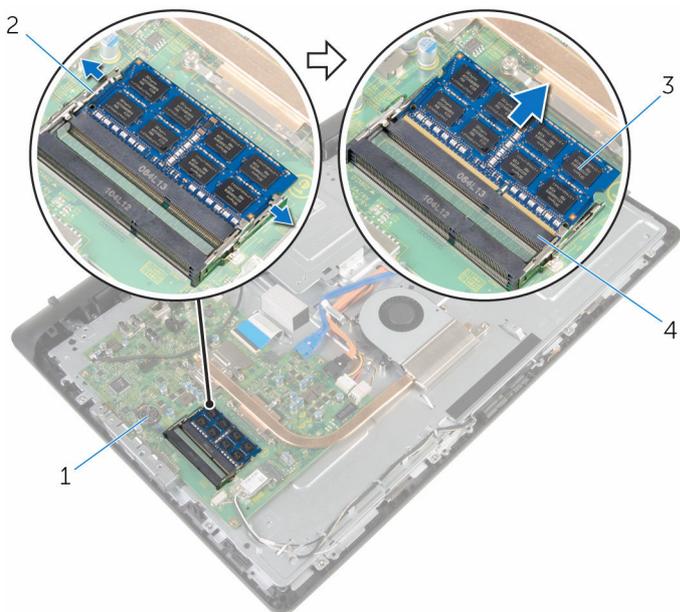
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

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

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



1 la placa base

3 Módulo de memoria

2 Ganchos de fijación (2)

4 Ranura del módulo de memoria

Colocación del módulo de memoria



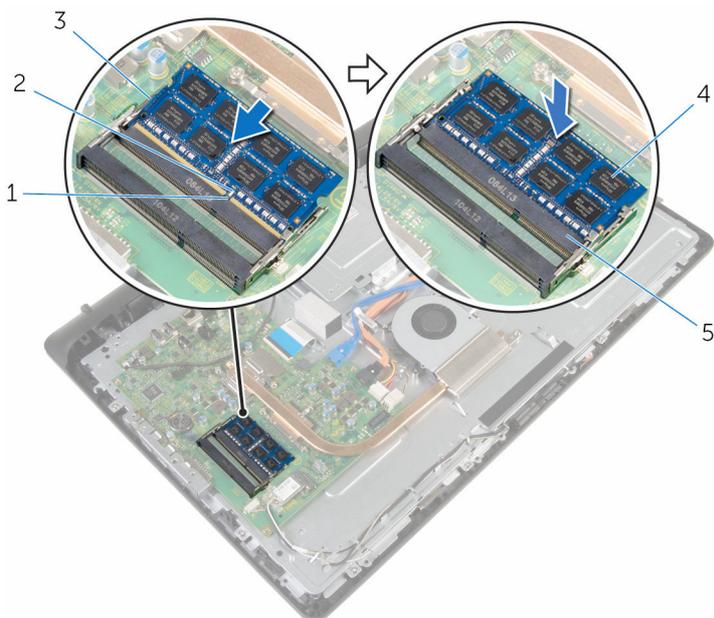
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior 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 | Muesca | 2 | Lengüeta |
| 3 | Ganchos de fijación (2) | 4 | Módulo de memoria |
| 5 | Ranura del módulo de memoria | | |

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

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.

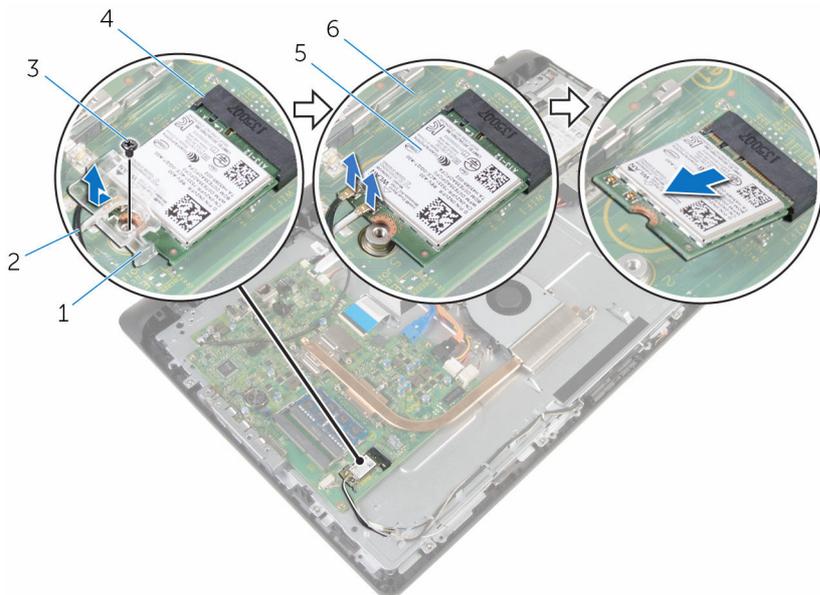
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

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 la antena de los conectores de la tarjeta inalámbrica.

4 Deslice la tarjeta inalámbrica para extraerla de la ranura de la misma.



1 soporte de la tarjeta inalámbrica

3 Tornillo

5 Tarjeta inalámbrica

2 Cables de antena

4 Ranura de la tarjeta inalámbrica

6 la placa base

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

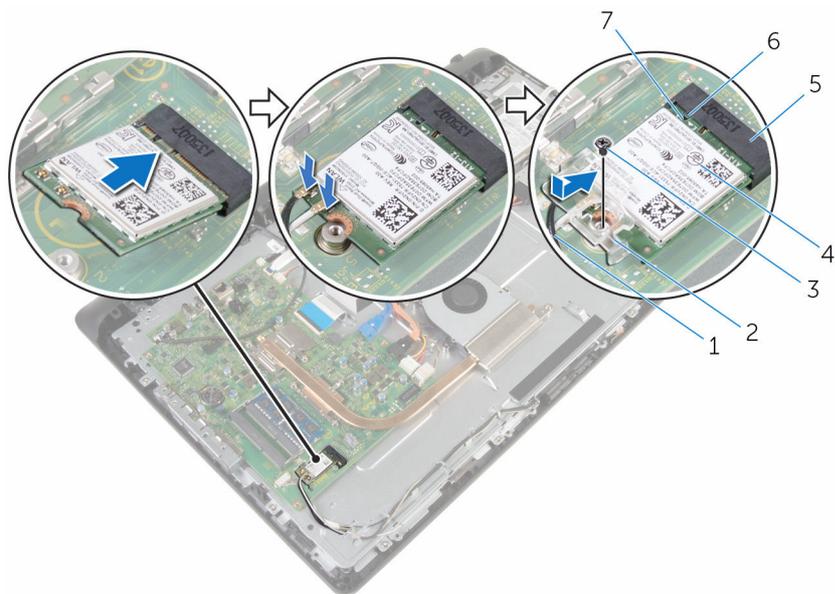
- 1 Alinee la muesca de la tarjeta inalámbrica con la lengüeta de la ranura de la tarjeta inalámbrica.
- 2 Inserte la tarjeta inalámbrica en la ranura de la tarjeta inalámbrica.
- 3 Presione el otro extremo de la tarjeta inalámbrica y alinee el orificio de tornillos de la tarjeta inalámbrica con el orificio de tornillos de la placa base.
- 4 Conecte los cables de la antena a la tarjeta inalámbrica.

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

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

- 5 Alinee el orificio para tornillos del soporte de la tarjeta inalámbrica con el orificio de tornillos de la tarjeta inalámbrica.

- 6 Vuelva a colocar el tornillo que fija el soporte de la tarjeta inalámbrica y la tarjeta inalámbrica a la placa base.



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

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

Extracción 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.

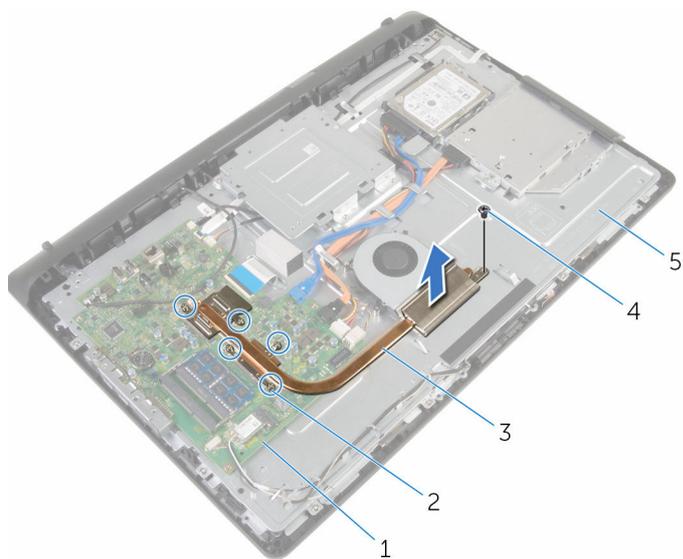
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

- 1 Siguiendo el orden (indicado en el disipador de calor), afloje los tornillos cautivos que fijan el disipador de calor a la placa base.
- 2 Extraiga el tornillo que fija el disipador de calor a la base del ensamblaje de la pantalla.

- 3** Levante el dissipador de calor para separarlo de la placa base.



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|------------------------|
| 1 | la placa base | 2 | Tornillos cautivos (5) |
| 3 | Disipador de calor | 4 | Tornillo |
| 5 | Base del ensamblaje de la pantalla | | |

Colocación 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 disipador de calor vuelven a instalarse juntos. Si sustituye la placa base o el disipador de calor, utilice la almohadilla térmica incluida en el kit para garantizar que se consigue la conductividad térmica.

Procedimiento

- 1 Alinee el orificio para el tornillo del disipador de calor con el orificio del tornillo de la base del ensamblaje de la pantalla.
- 2 Alinee los tornillos cautivos del disipador de calor con los orificios para tornillos de la placa base.
- 3 Siguiendo el orden que se indica en el disipador de calor, apriete los tornillos cautivos que fijan el disipador de calor a la placa base.
- 4 Coloque el tornillo que fija el disipador de calor a la base del ensamblaje de la pantalla.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

Extracción del ventilador



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.

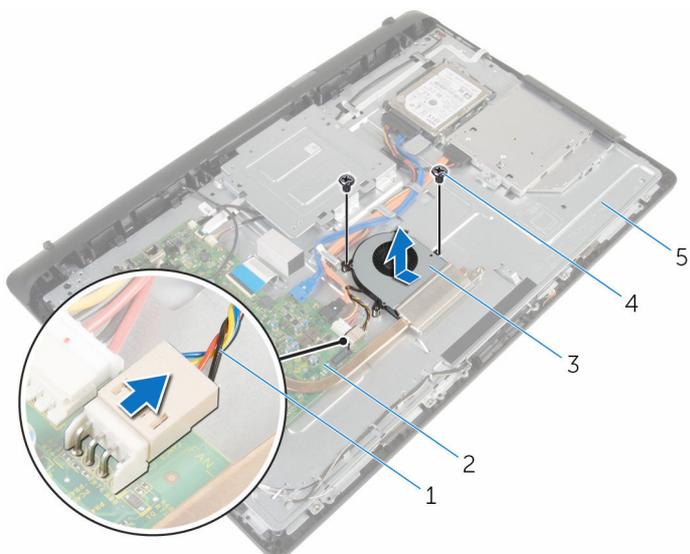
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable del ventilador de la placa base.
- 2 Extraiga los tornillos que fijan el ventilador a la base del ensamblaje de la pantalla.

- 3** Levante el ventilador en ángulo para sacarlo de la base del ensamblaje de la pantalla.



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---------------|
| 1 | Cable del ventilador | 2 | la placa base |
| 3 | el ventilador | 4 | Tornillos (2) |
| 5 | Base del ensamblaje de la pantalla | | |

Colocación del ventilador



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 Vuelva a colocar el ventilador en ángulo en la base del ensamblaje de la pantalla.
- 2 Alinee los orificios para tornillos del ventilador con los orificios para tornillos de la base del panel de la pantalla.
- 3 Coloque los tornillos que fijan el ventilador a la base del panel de la pantalla.
- 4 Conecte el cable del ventilador a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

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.

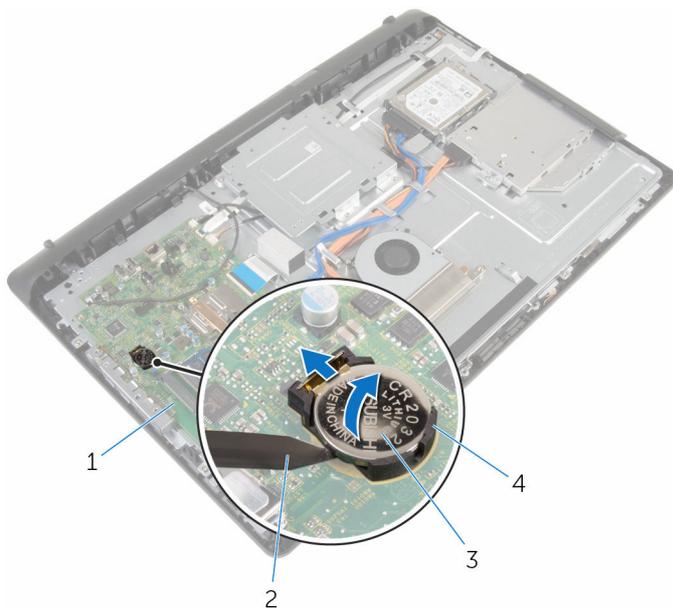
 **PRECAUCIÓN:** Al extraer la batería de tipo botón, se restablecen los valores predeterminados del BIOS. Se recomienda que anote los valores del BIOS antes de extraer la batería de tipo botón.

Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

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



- | | | | |
|---|--------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | la placa base | 2 | Punta trazadora de plástico |
| 3 | la batería de tipo botón | 4 | Zócalo de la batería |

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

Colocando el lado positivo hacia arriba, inserte la batería de tipo botón en el zócalo de la batería y presiónela hasta que encaje en su sitio.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

Extracción del micrófono



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.

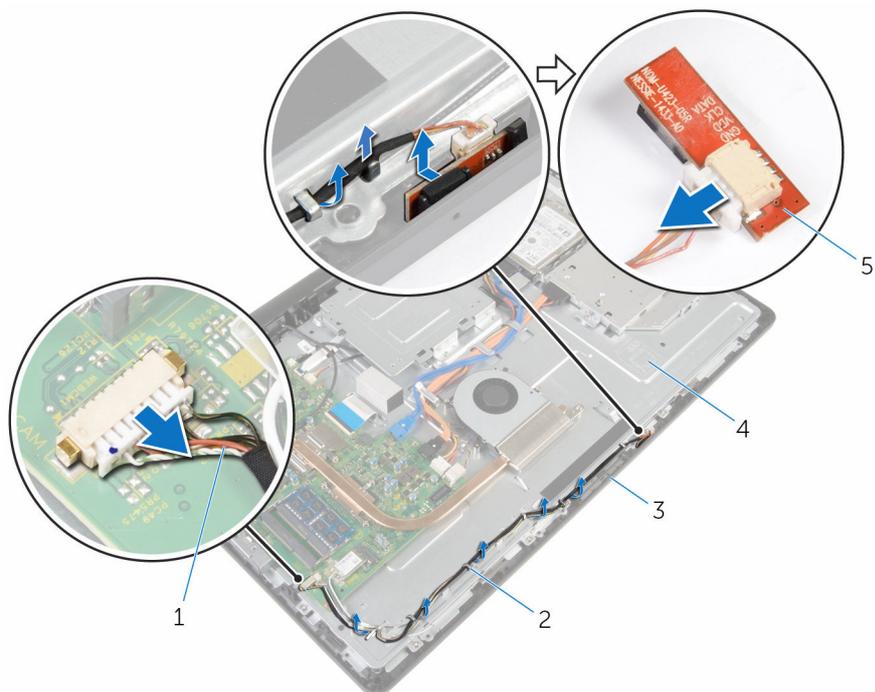
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte los cables del micrófono y de la cámara de la placa base.
- 2 Observe la colocación del cable de la cámara y del micrófono y extraiga el cable de las guías de colocación en la base del ensamblaje de la pantalla.
- 3 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 7 de [Extracción de la cámara](#).
- 4 Levante la placa del micrófono en ángulo para separarlo del embellecedor de la pantalla.

- 5 Desconecte el cable de la cámara y del micrófono de la placa del micrófono.



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Cables del micrófono y de la cámara | 2 | Guías de colocación |
| 3 | el embellecedor de la pantalla | 4 | Base del ensamblaje de la pantalla |
| 5 | Placa del micrófono | | |

Colocación del micrófono



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 Conecte el cable de la cámara y del micrófono a la placa del micrófono.
- 2 Deslice la placa del micrófono en la ranura del embellecedor de la pantalla.
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en [Colocación de la cámara](#).
- 4 Pase el cable de la cámara y del micrófono por las guías de colocación de la base del ensamblaje de la pantalla.
- 5 Conecte los cables del micrófono y de la cámara a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

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.

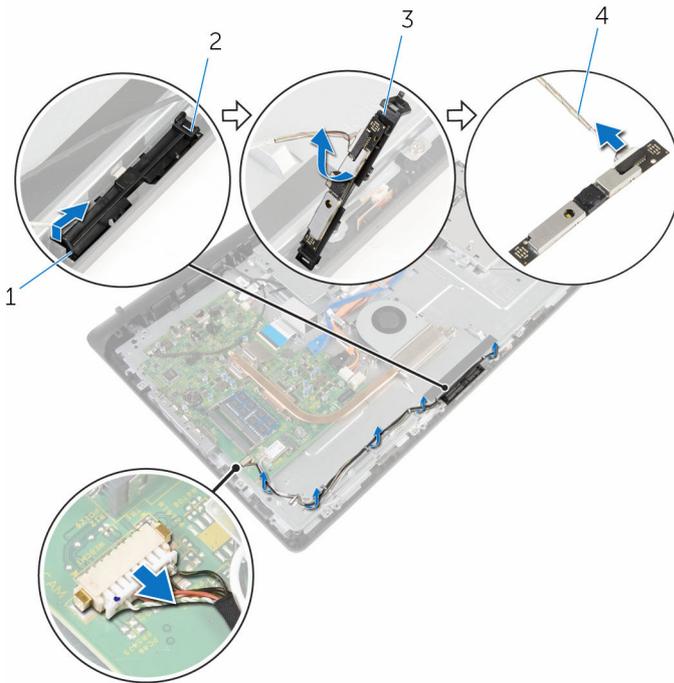
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte los cables del micrófono y de la cámara de la placa base.
- 2 Observe la colocación del cable de la cámara y del micrófono y extraiga el cable de las guías de colocación en la base del ensamblaje de la pantalla.
- 3 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en [Colocación del micrófono](#).
- 4 Con la punta de los dedos, presione el gancho de fijación y levante el módulo de la cámara.
- 5 Desconecte el módulo de la cámara de la lengüeta de la ranura de dicho módulo en el embellecedor de la pantalla.
- 6 Levante el módulo de la cámara para extraerlo del embellecedor de la pantalla.

- 7 Desconecte el cable de la cámara y del micrófono del módulo de la cámara.



- 1 Gancho de fijación
3 Módulo de la cámara

- 2 Lengüeta
4 Cables del micrófono y de la cámara

Colocación de la cámara



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de 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 Conecte el cable de la cámara y del micrófono al módulo de la cámara.
- 2 Presione las lengüetas del módulo de la cámara en la lengüeta de la ranura del módulo de la cámara.
- 3 Presione el módulo de la cámara hacia el interior de la ranura en el embellecedor de la pantalla hasta que se asiente en su lugar.
- 4 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 2 en [Colocación del micrófono](#).
- 5 Pase el cable de la cámara y del micrófono por las guías de colocación de la base del ensamblaje de la pantalla.
- 6 Conecte los cables del micrófono y de la cámara a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

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.

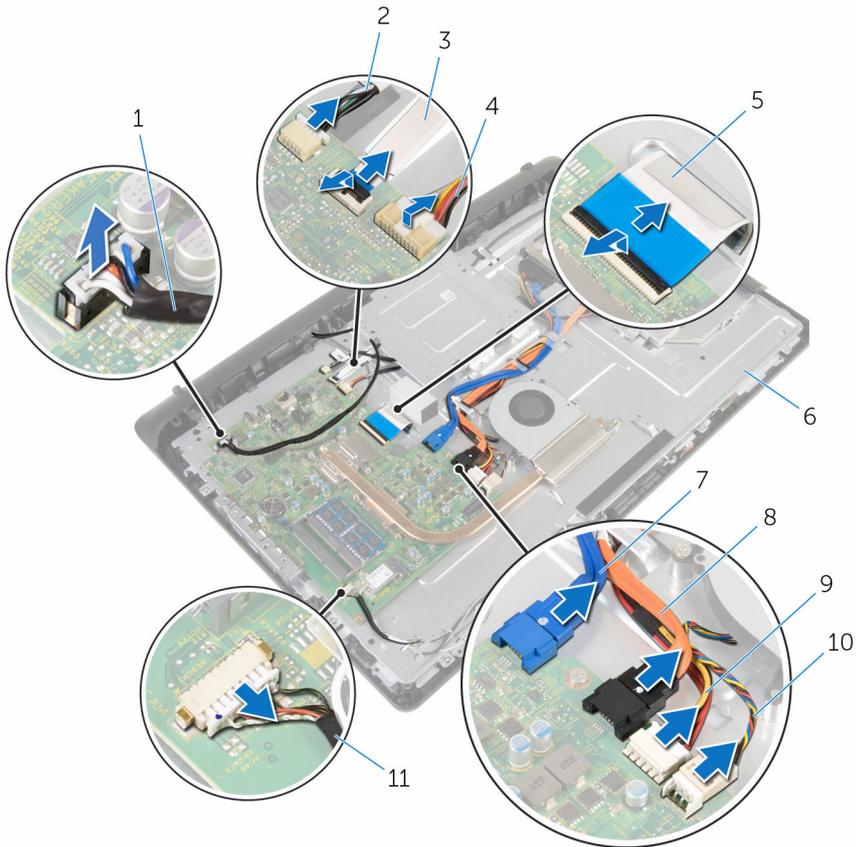
Requisitos previos

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

Procedimiento

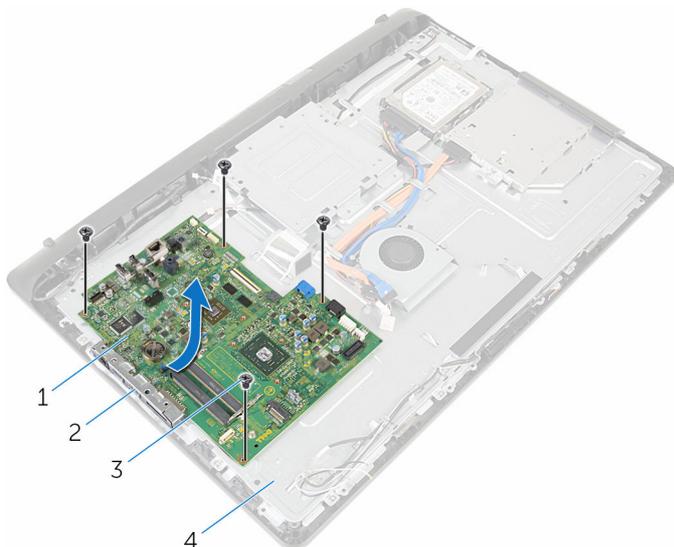
- 1 Desconecte los cables siguientes de sus conectores en la placa base: altavoces, placa de control táctil, unidad de disco duro, unidad óptica, alimentación de la unidad óptica y de la unidad de disco duro, ventilador, micrófono y cámara.
- 2 Levante los pestillos y desconecte los cables de la pantalla y de la placa de los botones de control de sus conectores de la placa base.

- 3** Presione el pestillo y desconecte el cable de retroiluminación de la pantalla de su conector en la placa base.



- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | el cable del altavoz | 2 | Cable de la placa de control táctil |
| 3 | Cable de la placa de botones de control | 4 | Cable de retroiluminación de la pantalla |
| 5 | Cable de la pantalla | 6 | Base del ensamblaje de la pantalla |
| 7 | Cable de datos de la unidad de disco duro | 8 | Cable de datos de la unidad óptica |
| 9 | Cable de alimentación de la unidad de disco duro y la unidad óptica | 10 | Cable del ventilador |
| 11 | Cables del micrófono y de la cámara | | |

- 4 Extraiga los tornillos que fijan la placa base a la base del ensamblaje de la pantalla.
- 5 Levante con cuidado la placa base desde el borde interno y libere los puertos de las ranuras en la base del ensamblaje del reposamanos.
- 6 Levante la placa base para extraerla del soporte de la base del ensamblaje de la pantalla.



1 la placa base
3 Tornillos (4)

2 Ranuras
4 Base del ensamblaje de la pantalla

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

- 1 Deslice los puertos de la placa base dentro de las ranuras de la base del ensamblaje de la pantalla y coloque la placa base en dicha base.
- 2 Alinee los orificios para tornillos de la placa base con los orificios para tornillos de la base del ensamblaje de la pantalla.
- 3 Coloque los tornillos que fijan la placa base a la base del ensamblaje de la pantalla.
- 4 Conecte el cable de retroiluminación del teclado a su conector de la placa base.
- 5 Deslice los cables de la pantalla y de la placa de los botones de control en sus conectores de la placa base y presione los pestillos para fijar los cables.
- 6 Conecte los cables siguientes en sus conectores de la placa base: altavoces, placa de control táctil, la unidad de disco duro, unidad óptica, alimentación de la unidad óptica y de la unidad de disco duro, ventilador, micrófono y cámara.

Requisitos posteriores

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

Extracción del soporte de montaje VESA



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.

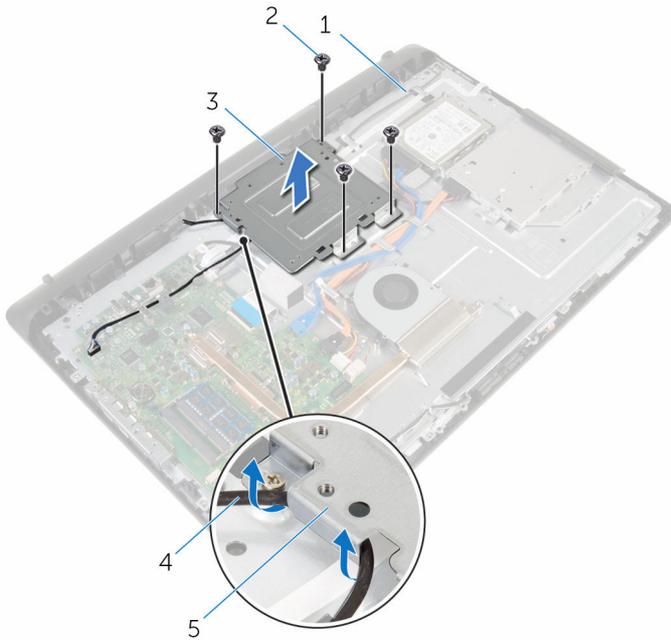
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

- 1 Observe la colocación del cable de los altavoces en el soporte de montaje VESA y sáquelo de las guías de colocación.
- 2 Extraiga los tornillos que fijan el soporte de montaje VESA a la base del ensamblaje de la pantalla.

- 3** Levante el soporte de montaje VESA para sacarlo de la base del ensamblaje de la pantalla.



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|----------------------|
| 1 | Base del ensamblaje de la pantalla | 2 | Tornillos (4) |
| 3 | Soporte de montaje de VESA | 4 | el cable del altavoz |
| 5 | Guías de colocación | | |

Colocación del soporte de montaje VESA



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 del soporte de montaje VESA con los orificios de los tornillos de la base del ensamblaje de la pantalla.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el soporte de montaje VESA a la base del ensamblaje de la pantalla.
- 3 Pase el cable de los altavoces a través de las guías de colocación que se encuentran debajo del soporte de montaje VESA.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

Extracción de la cubierta 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.

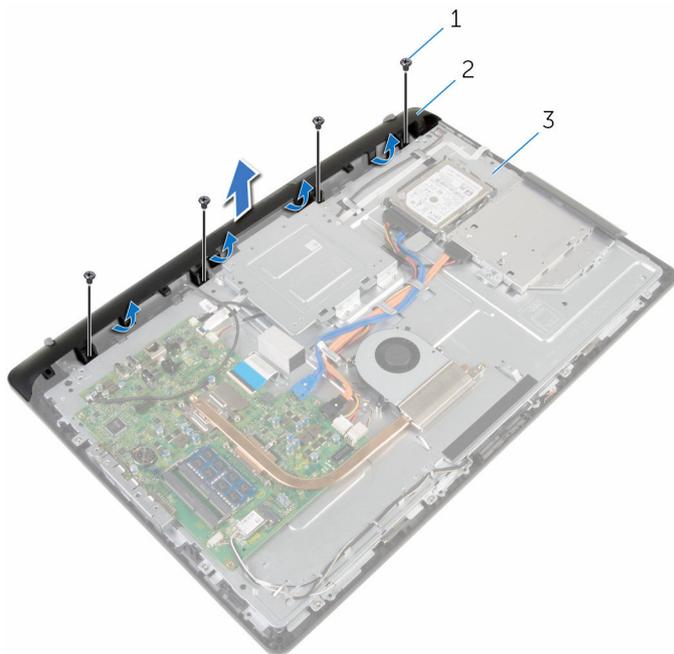
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan la cubierta de los altavoces a la base del ensamblaje de la pantalla.
- 2 Con la punta de los dedos, haga palanca en la cubierta de los altavoces de la base del ensamblaje de la pantalla.

- 3** Levante la cubierta del altavoz para separarlo del embellecedor de la pantalla.



1 Tornillos (4)

2 Cubierta del altavoz

3 Base del ensamblaje de la pantalla

Colocación de la cubierta 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 Alinee los orificios para tornillos en la cubierta de los altavoces con los orificios para tornillos en el ensamblaje de la pantalla y encaje la cubierta de los altavoces en su lugar.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la cubierta de los altavoces a la base del ensamblaje de la pantalla.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

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.

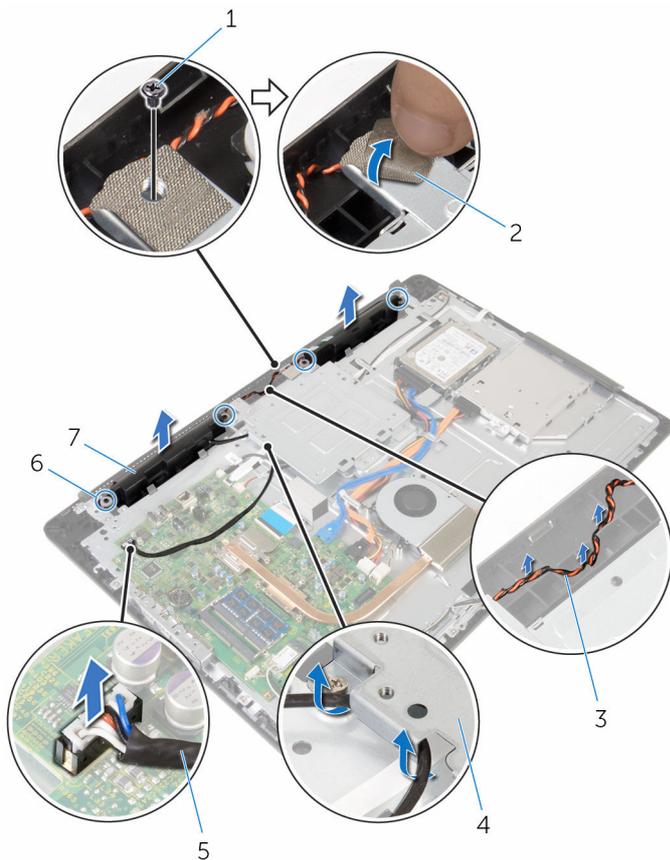
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).
- 3 Extraiga la [cubierta de los altavoces](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de los altavoces de la placa base.
- 2 Observe la colocación del cable de los altavoces en la base del panel de la pantalla.
- 3 Extraiga el cable de los altavoces en ángulo del soporte de montaje VESA.
- 4 Extraiga el tornillo del soporte de montaje VESA.
- 5 Despegue la cinta que fija el cable de los altavoces al soporte de montaje VESA.
- 6 Observe la colocación del cable de los altavoces que conecta el altavoz izquierdo al altavoz derecho y la posición de los anillos de goma en el embellecedor del equipo..

- 7 Extraiga los altavoces y el cable del altavoz del embellecedor de la pantalla.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Tornillo | 2 | cinta |
| 3 | Colocación del cable de los altavoces | 4 | Soporte de montaje de VESA |
| 5 | el cable del altavoz | 6 | Anillos de goma (4) |
| 7 | 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 y los anillos de goma del embellecedor de la pantalla, coloque los altavoces en el embellecedor de la pantalla.
- 2 Coloque el cable de los altavoces en las guías de colocación del embellecedor de la pantalla.
- 3 Adhiera la cinta que fija el cable de los altavoces al soporte de montaje VESA.
- 4 Vuelva a colocar el tornillo del soporte de montaje VESA.
- 5 Reemplace los anillos de goma si se presionan hacia arriba al colocar los altavoces.
- 6 Coloque el cable de los altavoces que conecta el altavoz izquierdo al altavoz derecho en la base del panel de la pantalla.
- 7 Coloque el cable de los altavoces en el soporte de montaje VESA.
- 8 Conecte el cable del altavoz a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta del altavoz](#).
- 2 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 3 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

Extracción de la placa de los botones de control



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.

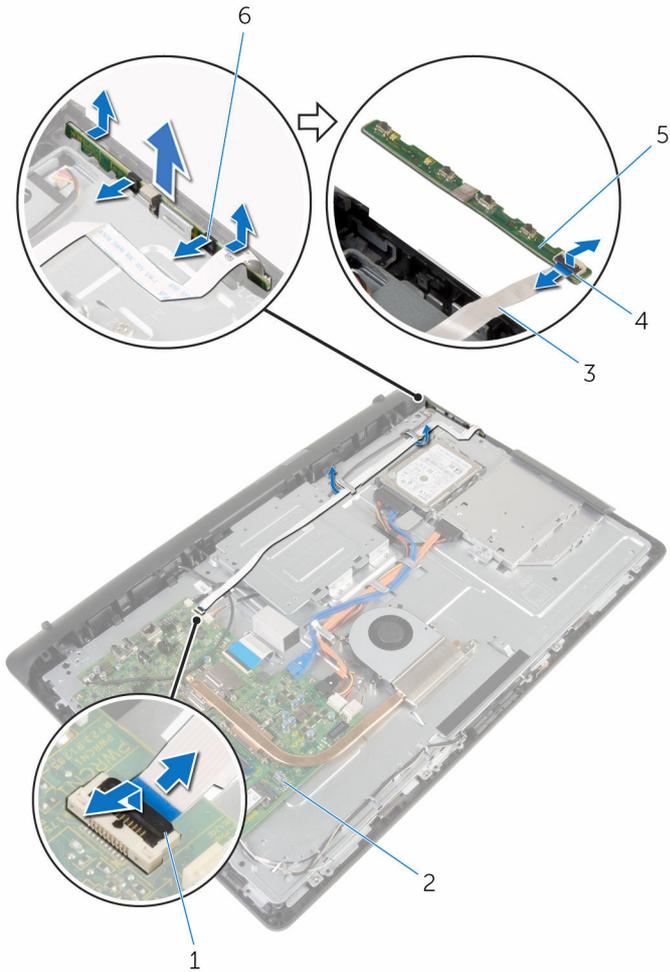
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).
- 3 Extraiga el [soporte de montaje VESA](#).

Procedimiento

- 1 Levante el pestillo y desconecte el cable de la placa de los botones de control de la placa base.
- 2 Tenga en cuenta la colocación del cable de la placa de los botones de control y sepárelo de las guías de colocación en la base del ensamblaje de la pantalla.
- 3 Con la punta de los dedos, presione los ganchos de fijación en la ranura de la placa de los botones de control.
- 4 Levante la placa de los botones de control para extraerla del embellecedor de la pantalla.

- 5 Levante el pestillo y desconecte el cable de la placa de los botones de control de dicha placa.



- | | | | |
|---|---|---|-------------------------|
| 1 | Pestillo | 2 | la placa base |
| 3 | Cable de la placa de botones de control | 4 | Pestillo |
| 5 | Placa de botones de control | 6 | Ganchos de fijación (2) |

Colocación de la placa de los botones de control



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 para introducirlo en el conector de la placa de los botones de control y presione el pestillo para fijar el cable.
- 2 Coloque la placa de botones de control en la ranura del embellecedor de la pantalla.
- 3 Pase el cable de la placa de los botones de control a través de las guías de colocación y conéctelo a la base del ensamblaje de la pantalla.
- 4 Deslice el cable de la placa de los botones para introducirlo en el conector de la placa base y presione el pestillo para fijar el cable.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [soporte de montaje VESA](#).
- 2 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 3 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

Extracción del ensamblaje de la pantalla



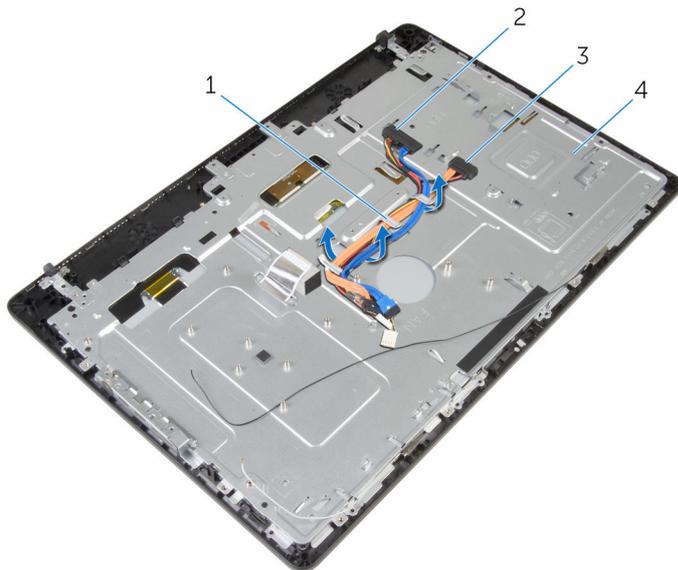
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior 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 el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).
- 3 Extraiga la [unidad óptica](#).
- 4 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 5 Extraiga el [módulo de memoria](#).
- 6 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 7 Extraiga el [disipador de calor](#).
- 8 Extraiga el [ventilador](#).
- 9 Extraiga la [batería de tipo botón](#).
- 10 Extraiga el [micrófono](#).
- 11 Extraiga la [cámara](#).
- 12 Extraiga la [placa base](#).
- 13 Extraiga el [soporte de montaje VESA](#).
- 14 Extraiga la [cubierta de los altavoces](#).
- 15 Retire los [altavoces](#).
- 16 Extraiga la [placa de botones de control](#).

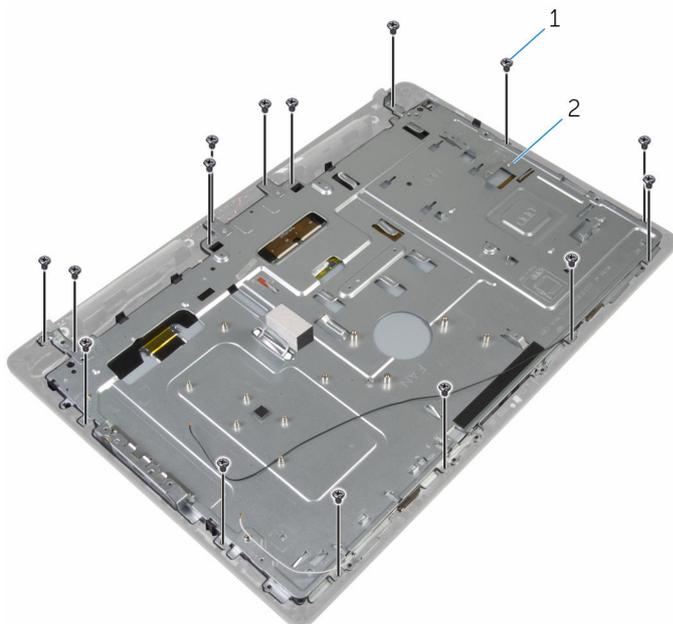
Procedimiento

- 1 Observe la colocación de los cables de la unidad de disco duro y de la unidad óptica, y extraiga los cables de las guías de colocación en la base del ensamblaje de la pantalla.



- | | | | |
|---|---------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Guías de colocación | 2 | Cable de la unidad de disco duro |
| 3 | Cable de la unidad óptica | 4 | Base del ensamblaje de la pantalla |

- 2 Extraiga los tornillos que fijan la base del ensamblaje de la pantalla al embellecedor de la pantalla.

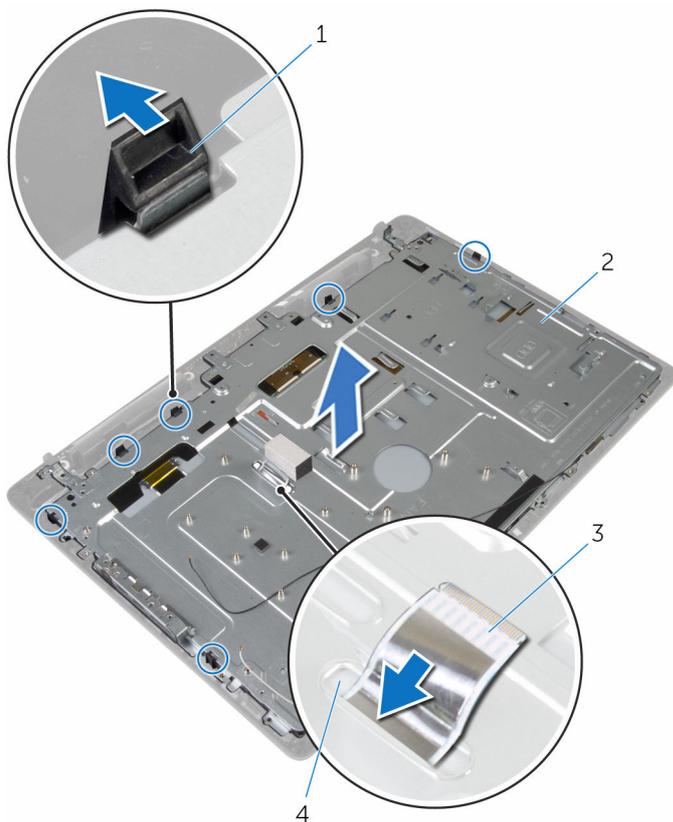


1 Tornillos (19)

2 Base del ensamblaje de la pantalla

- 3 Libere la base del panel de la pantalla de las lengüetas del embellecedor de la pantalla.
- 4 Deslice el cable de la pantalla a través de la ranura de la base del ensamblaje de la pantalla.

- 5 Levante la base del ensamblaje de la pantalla del panel de la pantalla.

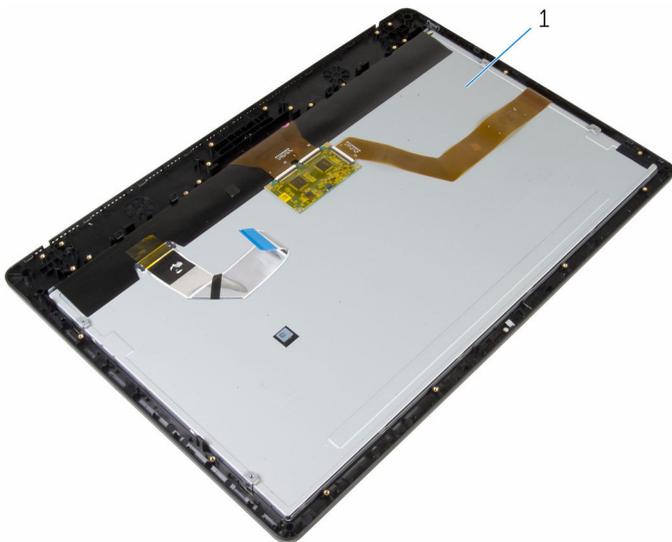


1 Lengüetas (6)

2 Base del ensamblaje de la pantalla

3 Cable de la pantalla

4 Ranura



1 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 Deslice el cable de la pantalla a través de la ranura de la base del ensamblaje de la pantalla.
- 2 Deslice las lengüetas del embellecedor de la pantalla en las ranuras de la base del ensamblaje de la pantalla.
- 3 Vuelva a colocar la base del ensamblaje de la pantalla en el embellecedor de la pantalla.
- 4 Coloque los tornillos que fijan la base del ensamblaje de la pantalla al embellecedor de la pantalla.
- 5 Coloque los cables de la unidad de disco duro y de la unidad óptica a través de las guías de colocación en la base del ensamblaje de la pantalla.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [placa de botones de control](#).
- 2 Coloque los [altavoces](#).
- 3 Coloque la [cubierta del altavoz](#).
- 4 Coloque el [soporte de montaje VESA](#).
- 5 Coloque la [placa base](#).
- 6 Coloque la [cámara](#).
- 7 Coloque el [micrófono](#).
- 8 Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
- 9 Coloque el [ventilador](#).

- 10 Coloque el [disipador de calor](#).
- 11 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 12 Coloque el [módulo de memoria](#).
- 13 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 14 Coloque la [unidad óptica](#).
- 15 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 16 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

Extracción del pie de goma



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.

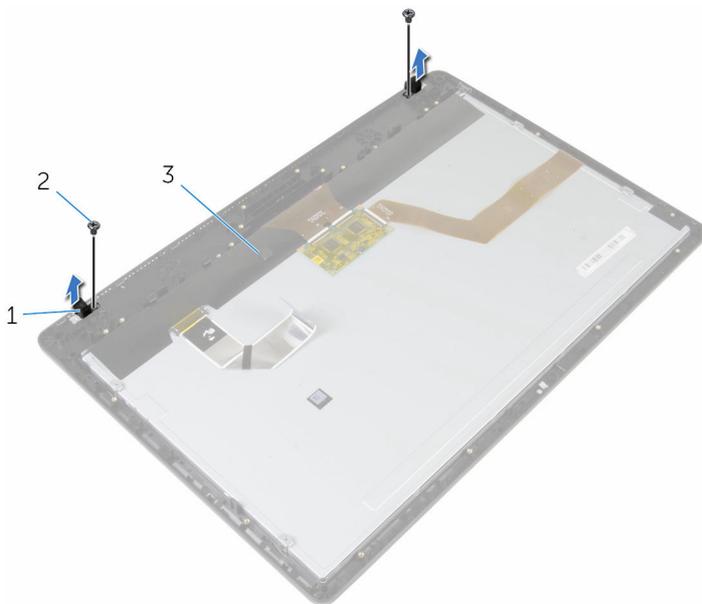
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).
- 3 Extraiga la [unidad óptica](#).
- 4 Extraiga la [unidad de disco duro](#).
- 5 Extraiga el [módulo de memoria](#).
- 6 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 7 Extraiga el [disipador de calor](#).
- 8 Extraiga el [ventilador](#).
- 9 Extraiga la [batería de tipo botón](#).
- 10 Extraiga el [micrófono](#).
- 11 Extraiga la [cámara](#).
- 12 Extraiga la [placa base](#).
- 13 Extraiga el [soporte de montaje VESA](#).
- 14 Extraiga la [cubierta de los altavoces](#).
- 15 Retire los [altavoces](#).
- 16 Extraiga la [placa de botones de control](#).
- 17 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan el pie de goma al embellecedor de la pantalla.

2 Levante el pie de goma para extraerlo del embellecedor de la pantalla.



1 Pie de goma (2)
3 el embellecedor de la
pantalla

2 Tornillos (2)

Colocación del pie de goma



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 pie de goma con los orificios para tornillos del embellecedor de la pantalla.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el pie del goma predeterminado al embellecedor de la pantalla.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 2 Coloque la [placa de botones de control](#).
- 3 Coloque los [altavoces](#).
- 4 Coloque la [cubierta del altavoz](#).
- 5 Coloque el [soporte de montaje VESA](#).
- 6 Coloque la [placa base](#).
- 7 Coloque la [cámara](#).
- 8 Coloque el [micrófono](#).
- 9 Coloque la [batería de celda tipo botón](#).
- 10 Coloque el [ventilador](#).
- 11 Coloque el [disipador de calor](#).
- 12 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 13 Coloque el [módulo de memoria](#).
- 14 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 15 Coloque la [unidad óptica](#).
- 16 Coloque la [cubierta posterior](#).

17 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

Borrado de contraseñas olvidadas



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.

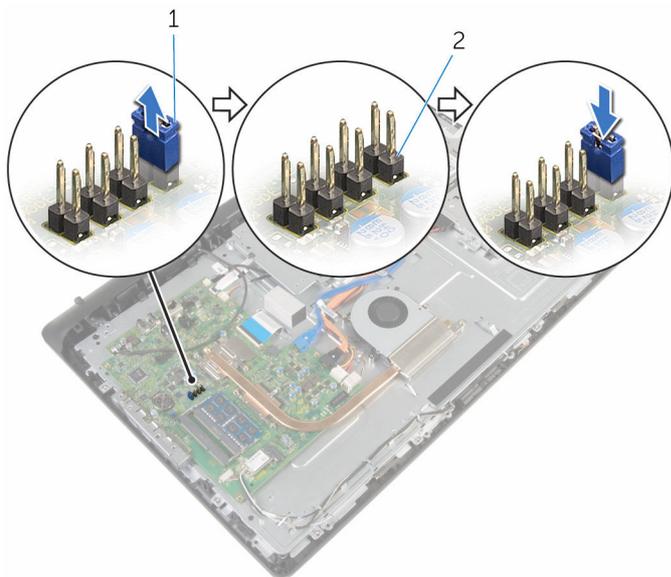
Requisitos previos

- 1 Extraiga el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga el conector del puente de las patas del puente de contraseña.

- 2 Espere 5 segundos y, a continuación, vuelva a colocar el conector del puente en su ubicación original.



1 Conector de puente

2 Patas del puente de contraseña

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta posterior](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la base](#).

Borrado de la configuración de la memoria CMOS



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 el [ensamblaje de la base](#).
- 2 Extraiga la [cubierta posterior](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga el conector del puente de las patas del puente predeterminado y conéctelo a las patas del puente de CMOS

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.