

Inspiron 3250

Manual de servicio

Modelo de equipo: Inspiron 3250
Modelo reglamentario: D13S
Tipo reglamentario: D13S001



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.

Tabla de contenido

- Antes de trabajar en el interior de su equipo..... 9**
 - Antes de empezar 9
 - Instrucciones de seguridad..... 9
 - Herramientas recomendadas.....11
- Después de trabajar en el interior del equipo..... 12**
- Información técnica general..... 13**
 - Vista interior del equipo.....13
 - Componentes de la placa base.....14
- Extracción de la cubierta del equipo 15**
 - Procedimiento.....15
- Colocación de la cubierta del equipo16**
 - Procedimiento.....16
- Extracción del bisel frontal 17**
 - Requisitos previos.....17
 - Procedimiento.....17
- Colocación del embellecedor frontal.....19**
 - Procedimiento.....19
 - Requisitos posteriores.....19
- Extracción de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas.....20**
 - Requisitos previos.....20
 - Procedimiento.....20

Colocación de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas... 24
Procedimiento..... 24
Requisitos posteriores..... 24

Extracción de las unidades de disco duro de 2,5 pulgadas..... 25
Requisitos previos..... 25
Procedimiento..... 26

Colocación de las unidades de disco duro de 2,5 pulgadas..... 29
Procedimiento..... 29
Requisitos posteriores..... 29

Extracción del ensamblaje del disipador de calor..... 30
Requisitos previos..... 30
Procedimiento..... 31

Colocación del ensamblaje del disipador de calor..... 33
Procedimiento..... 33
Requisitos posteriores..... 33

Extracción del módulo de memoria..... 34
Requisitos previos..... 34
Procedimiento..... 35

Colocación del módulo de memoria..... 39
Procedimiento..... 39
Requisitos posteriores..... 40

Extracción de la tarjeta gráfica..... 41
Requisitos previos..... 41
Procedimiento..... 41

Colocación de la tarjeta gráfica.....	43
Procedimiento.....	43
Requisitos posteriores.....	43
Extracción de la caja de la unidad	44
Requisitos previos.....	44
Procedimiento para extraer la caja de la unidad con unidad de disco duro de 2,5 pulgadas.....	45
Procedimiento para extraer la caja de la unidad con unidad de disco duro de 3,5 pulgadas.....	47
Colocación de la caja de la unidad.....	49
Procedimiento.....	49
Requisitos posteriores.....	49
Extracción del procesador.....	50
Requisitos previos.....	50
Procedimiento.....	50
Colocación del procesador.....	52
Procedimiento.....	52
Requisitos posteriores.....	53
Extracción de la unidad óptica.....	54
Requisitos previos.....	54
Procedimiento.....	54
Colocación de la unidad óptica.....	57
Procedimiento.....	57
Requisitos posteriores.....	57
Extracción de la batería de tipo botón.....	58
Requisitos previos.....	58
Procedimiento.....	58

Colocación de la batería de tipo botón..... 60
 Procedimiento..... 60
 Requisitos posteriores..... 60

Extracción de la tarjeta inalámbrica.....61
 Requisitos previos..... 61
 Procedimiento.....61

Colocación de la tarjeta inalámbrica..... 63
 Procedimiento..... 63
 Requisitos posteriores..... 64

Extracción del ventilador del chasis..... 65
 Requisitos previos..... 65
 Procedimiento..... 65

Colocación del ventilador del chasis..... 67
 Procedimiento..... 67
 Requisitos posteriores..... 67

Extracción de los módulos de la antena..... 68
 Requisitos previos.....68
 Procedimiento..... 69

Colocación de los módulos de la antena..... 71
 Procedimiento..... 71
 Requisitos posteriores..... 71

Extracción del módulo del botón de encendido.....72
 Requisitos previos..... 72
 Procedimiento..... 72

Colocación del módulo del botón de encendido..... 74
 Procedimiento..... 74
 Requisitos posteriores..... 74

Extracción de la unidad de fuente de alimentación..... 75
 Requisitos previos..... 75
 Procedimiento..... 75

Colocación de la unidad de fuente de alimentación..... 78
 Procedimiento..... 78
 Requisitos posteriores..... 78

Extracción de la placa base..... 79
 Requisitos previos..... 79
 Procedimiento..... 79

Colocación de la placa base..... 82
 Procedimiento..... 82
 Requisitos posteriores..... 82

Programa de configuración del BIOS..... 84
 Descripción general..... 84
 Acceso al programa de configuración del BIOS..... 84
 Borrado de contraseñas olvidadas..... 85
 Requisitos previos..... 85
 Procedimiento..... 85
 Requisitos posteriores..... 86
 Borrado de la configuración de la memoria CMOS..... 86
 Requisitos previos..... 86
 Procedimiento..... 86
 Requisitos posteriores..... 87

Actualización del BIOS..... 88

Obtención de ayuda y contacto con Dell..... 89
 Recursos de autoayuda..... 89
 Cómo ponerse en contacto con Dell..... 90

Antes de trabajar en el interior de su equipo



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

Antes de empezar

- 1 Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todas las aplicaciones abiertas.
- 2 Apague el equipo.
 - Windows 10: toque o haga clic 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.
- 7 Una vez que el equipo esté desconectado, presione el botón de encendido y manténgalo presionado durante aproximadamente 5 segundos para descargar a tierra la placa base.

Instrucciones de seguridad

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

-  **AVISO:** Antes de trabajar dentro del equipo, lea la información de seguridad que se envía. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas, visite la página 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:

- Destornillador Philips
- Destornillador de cabeza plana
- 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.

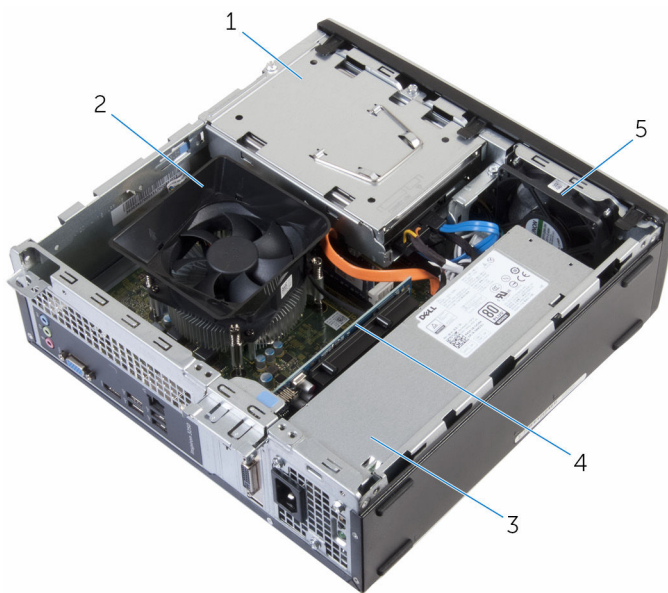
- 1 Coloque todos los tornillos y asegúrese de que ninguno quede suelto en el interior de equipo.
- 2 Conecte cualquier dispositivo externo, los periféricos y los cables que haya quitado antes de trabajar en el equipo.
- 3 Vuelva a colocar las tarjetas multimedia, discos y cualquier otra pieza que haya 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



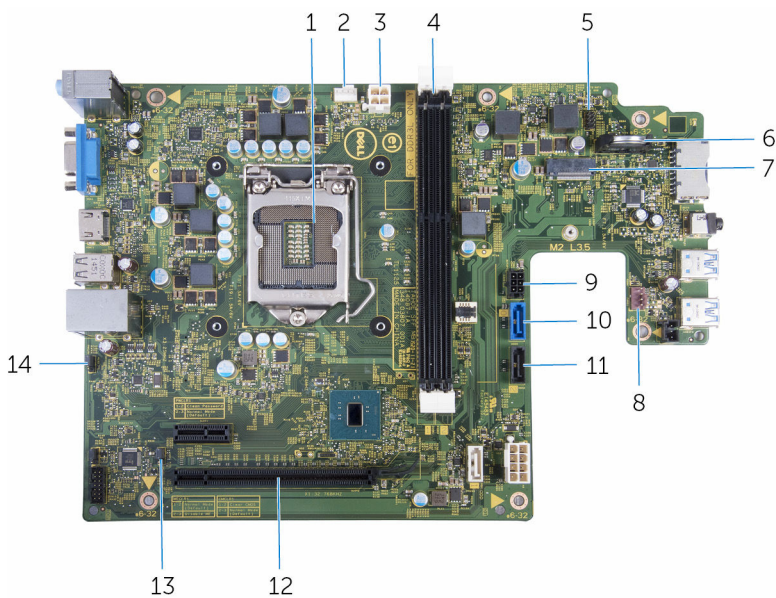
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior 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 | la caja de la unidad | 2 | el ventilador del procesador |
| 3 | Unidad de fuente de alimentación | 4 | Tarjeta gráfica |
| 5 | Ventilador del chasis | | |

Componentes de la placa base



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Procesador | 2 | Conector del cable del ventilador del procesador |
| 3 | Conector del cable de alimentación | 4 | Ranuras del módulo de memoria |
| 5 | Conector del cable del botón de encendido | 6 | la batería de tipo botón |
| 7 | Ranura de la tarjeta inalámbrica | 8 | Conector del cable del ventilador del chasis |
| 9 | Conector del cable de alimentación de la unidad | 10 | Conector del cable de datos de la unidad de disco duro principal |
| 11 | Conector del cable de datos de la unidad óptica/cable de datos de la unidad de disco duro secundaria | 12 | Ranura para tarjeta gráfica |
| 13 | Puente de CMOS | 14 | Puente de la contraseña |

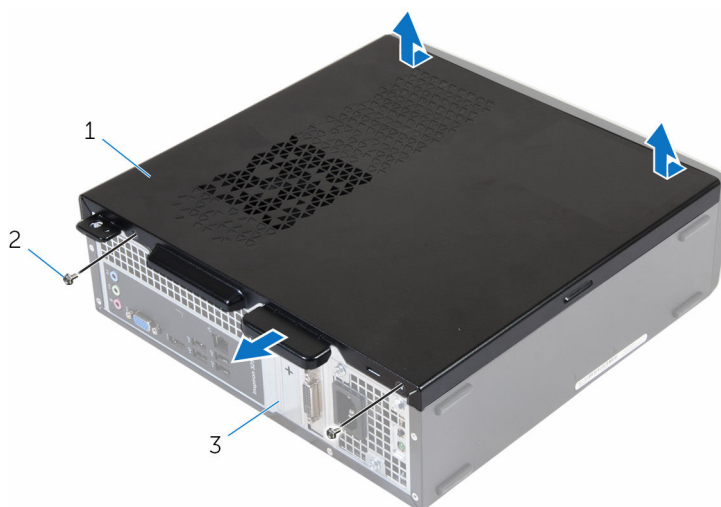
Extracción de la cubierta del equipo



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 de lado el equipo con la cubierta hacia arriba.
- 2 Extraiga los tornillos que fijan la cubierta del equipo al chasis.
- 3 Libere la cubierta del equipo tirando hacia la parte posterior del equipo.
- 4 Levante la cubierta del equipo del chasis.



- 1 Cubierta del equipo
3 Chasis

- 2 Tornillos (2)

Colocación de la cubierta 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 Alinee las lengüetas de la cubierta del equipo con las ranuras en el chasis y deslícelas hacia la parte frontal del equipo.
- 2 Vuelva a colocar los tornillos que fijan la cubierta del equipo al chasis.
- 3 Coloque el equipo en posición vertical.

Extracción del bisel frontal



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.

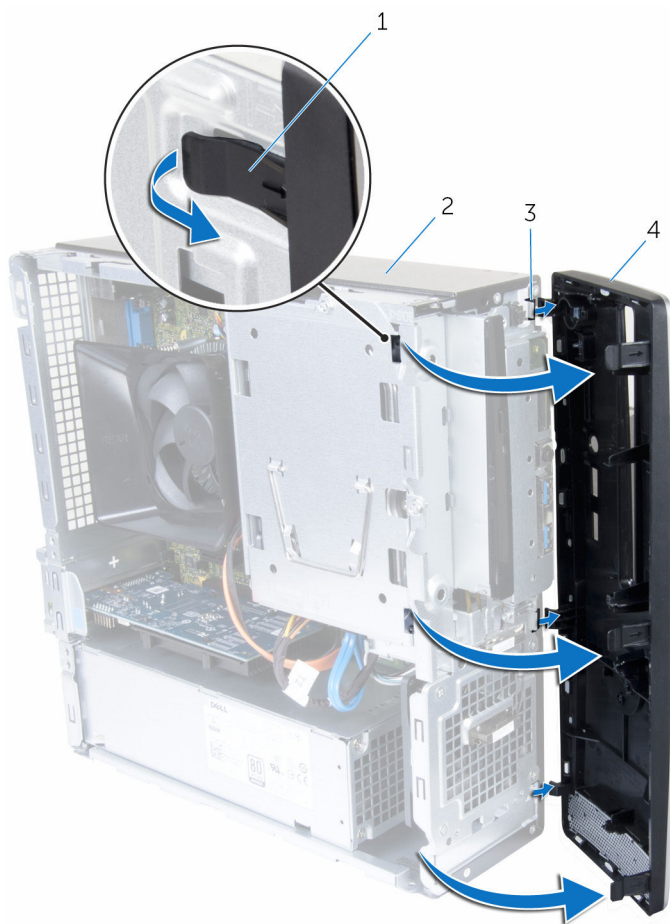
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Coloque el equipo en posición vertical.
- 2 Suelte las pestañas del embellecedor frontal hacia fuera.

- 3** Gire con cuidado y tire del embellecedor frontal para separarlo del chasis.



1 Lengüetas (6)

3 Ranuras (3)

2 Chasis

4 Bisel frontal

Colocación del embellecedor frontal



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 e inserte las lengüetas del embellecedor frontal en las ranuras del panel frontal.
- 2 Gire el embellecedor frontal hacia el chasis hasta que las pestañas del embellecedor frontal encajen.
- 3 Colóquelo en la lateral del equipo.

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas



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.

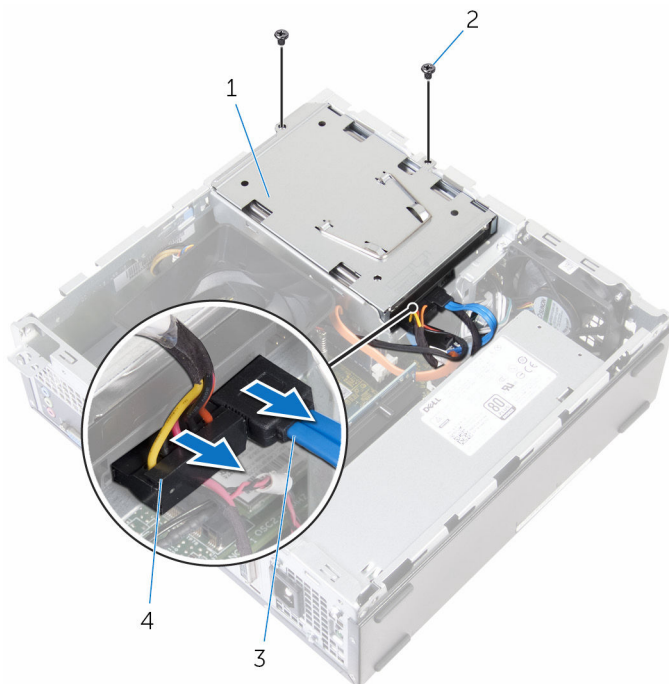
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de alimentación y el cable de datos de la unidad de disco duro.

- 2** Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro a la caja de la unidad.



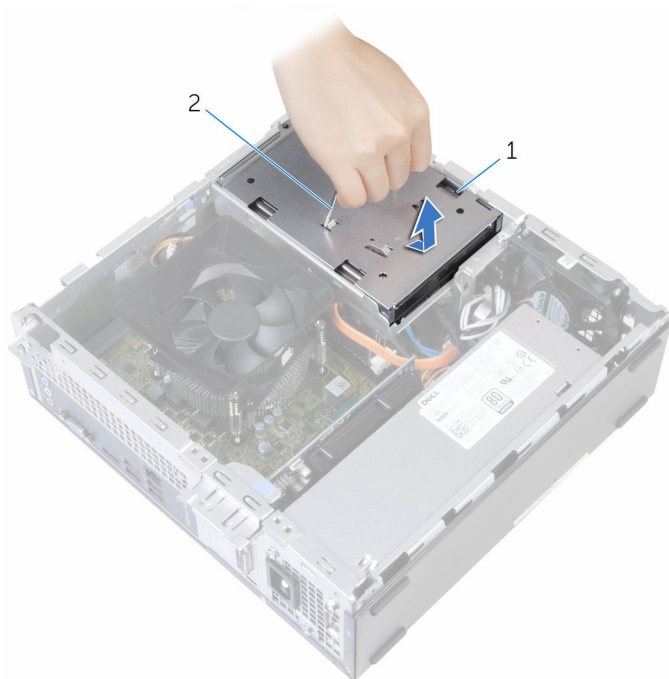
1 Ensamblaje de la unidad de disco duro

2 Tornillos (2)

3 Cable de datos

4 Cable de alimentación

- 3** Tire de la lengüeta de tiro para deslizar el ensamblaje de la unidad de disco duro hacia la parte interior del equipo y levántelo para extraerlo de la caja de la unidad.

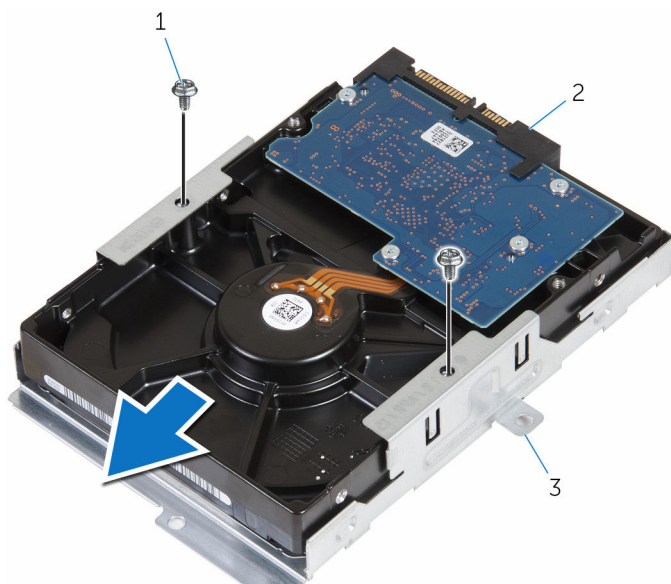


1 Ensamblaje de la unidad de disco duro

2 Lengüeta de tiro

- 4** Dele la vuelta al ensamblaje de la unidad de disco duro.
- 5** Extraiga los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro al ensamblaje de este.

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



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

Colocación de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas



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 unidad de disco duro en su soporte.
- 2 Alinee los orificios de los tornillos de la unidad de disco duro con los del soporte de la unidad de disco duro.
- 3 Coloque los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a dicha unidad.
- 4 Gire el ensamblaje de la unidad de disco duro.
- 5 Deslice y coloque el ensamblaje de la unidad de disco duro en la caja de la unidad.
- 6 Vuelva a colocar los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro a la caja de la unidad.
- 7 Conecte el cable de alimentación y el cable de datos al ensamblaje de la unidad de disco duro.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 2 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción de las unidades de disco duro de 2,5 pulgadas



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.

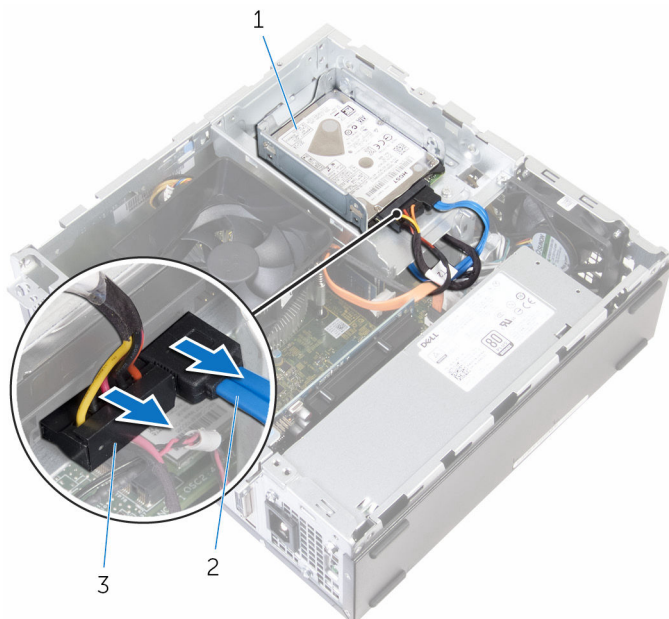
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de alimentación y el cable de datos de la unidad de disco duro.

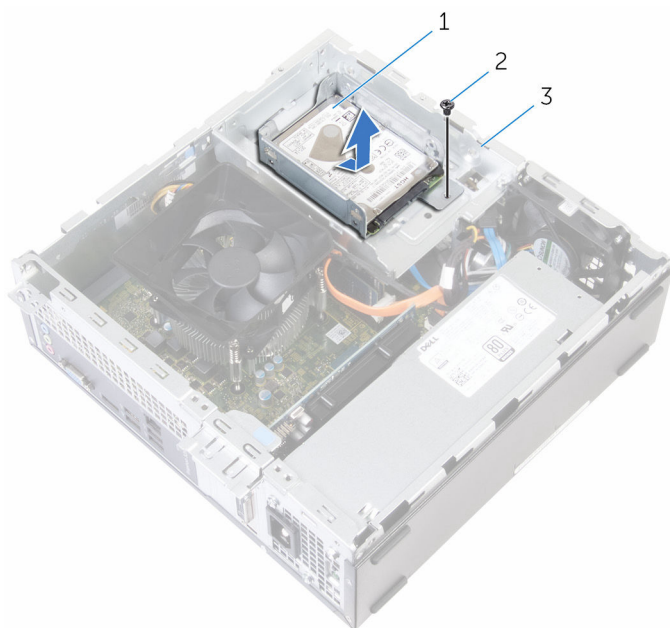
 **NOTA:** Desconecte los cables de la segunda unidad de disco duro, si está instalada.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|----------------|
| 1 | Ensamblaje de la unidad de disco duro | 2 | Cable de datos |
| 3 | Cable de alimentación | | |

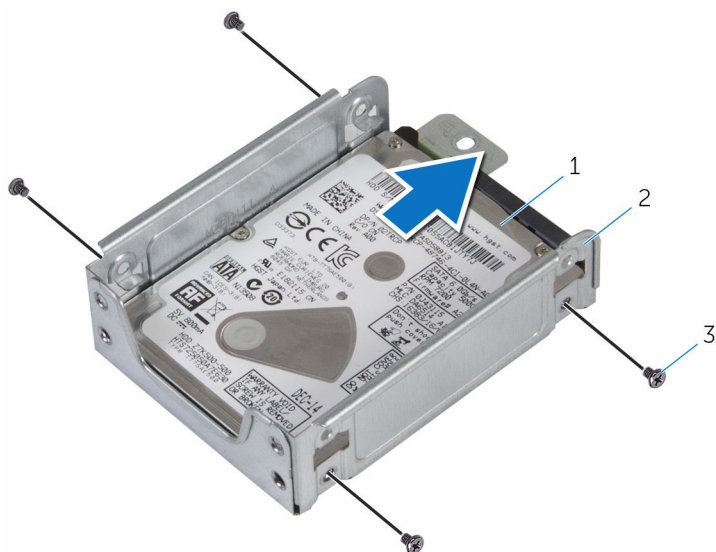
- 2 Quite el tornillo que fija el soporte de la unidad de disco duro a su caja.

- 3** Levante el ensamblaje de la unidad de disco duro para extraerlo de su caja.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|----------|
| 1 | Ensamblaje de la unidad de disco duro | 2 | Tornillo |
| 3 | la caja de la unidad | | |
- 4** Quite los tornillos que fijan la unidad de disco duro a su soporte.

- 5 Deslice la unidad de disco duro para extraerla de su soporte.



1 la unidad de disco duro

2 Soporte para la unidad de disco duro

3 Tornillos (4)



NOTA: Siga los pasos del 4 al 5 para extraer la segunda unidad de disco duro, si está instalada.

Colocación de las unidades de disco duro de 2,5 pulgadas



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 unidad de disco duro en su soporte.
- 2 Alinee los orificios de los tornillos de la unidad de disco duro con los del soporte de la unidad de disco duro.
- 3 Ajuste los tornillos que fijan la unidad de disco duro a su soporte.
 **NOTA:** Siga del paso 1 al paso 3 para extraer la segunda unidad de disco duro, si está instalada.
- 4 Deslice y coloque el ensamblaje de la unidad de disco duro en la caja de la unidad.
- 5 Apriete el tornillo que fija el soporte de la unidad de disco duro a su caja.
- 6 Conecte el cable de alimentación y el cable de datos a la unidad de disco duro.



NOTA: Conecte los cables a la segunda unidad de disco duro, si está instalada.

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

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.



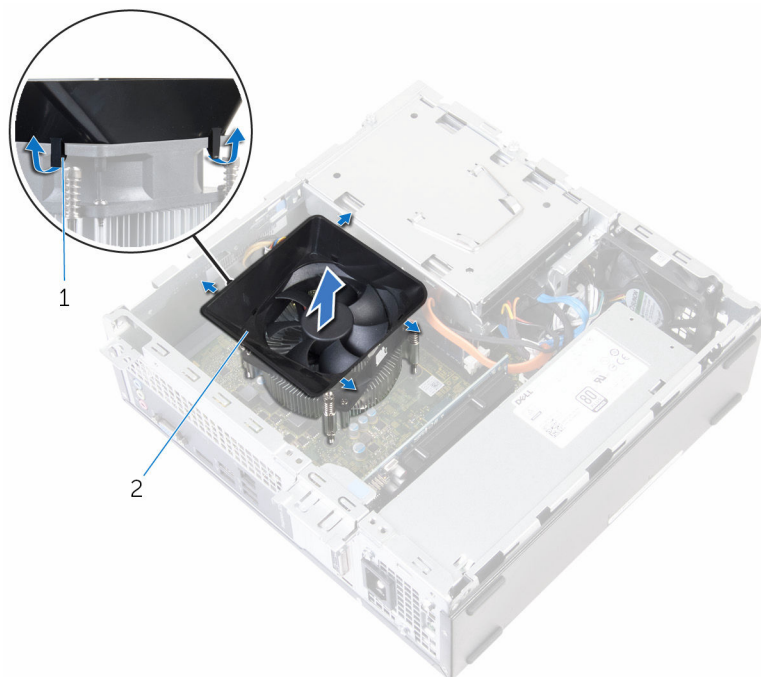
PRECAUCIÓN: Para garantizar la máxima refrigeración del procesador, no toque las zonas de transferencia de calor del disipador de calor. La grasa de su piel puede reducir la capacidad de transferencia de calor de la grasa térmica.

Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Tire de las lengüetas hacia afuera y desenganche la cubierta del ventilador del ventilador del procesador.

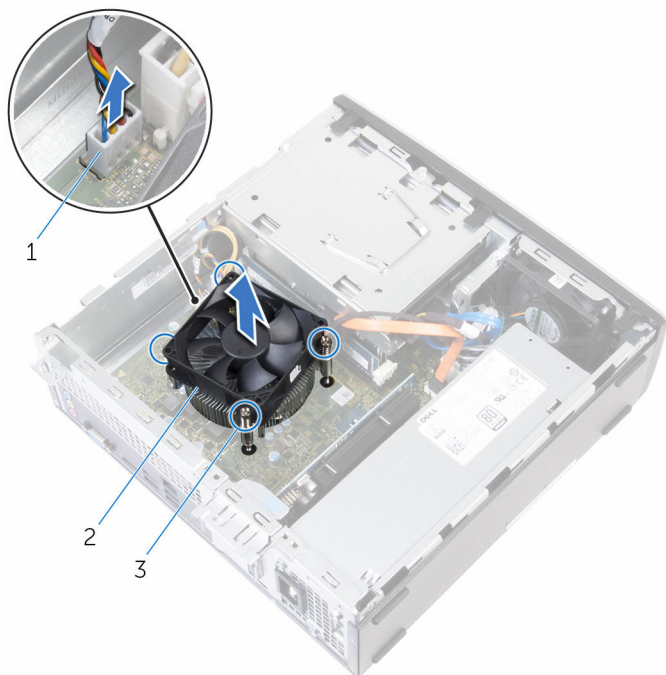


1 Lengüetas (4)

2 Cubierta del ventilador

- 2 Desconecte el cable del ventilador del procesador de la placa base.
- 3 Siguiendo el orden que 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.

- 4** Levante el ensamblaje del disipador de calor junto con su cable y extraígalos de la placa base.



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

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

- 1 Coloque el ensamblaje del disipador de calor en la placa base.
- 2 Alinee los tornillos cautivos del ensamblaje del disipador de calor con los orificios para tornillos de la placa base.
- 3 Ajuste los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor a la placa base.
- 4 Conecte el cable del ventilador del procesador a la placa base.
- 5 Alinee las lengüetas en la dirección que se indica en la cubierta del ventilador con las ranuras del ventilador del procesador y encájela en su lugar.

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción del módulo de memoria



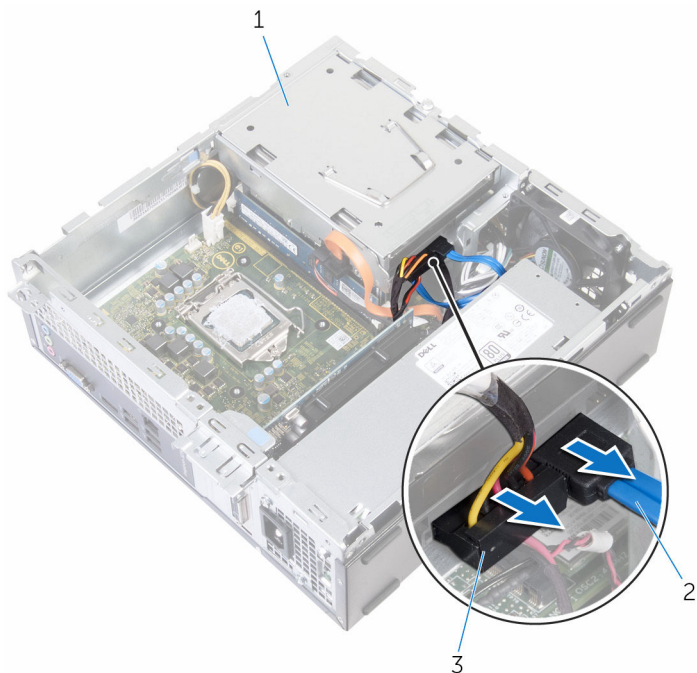
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior 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 la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).

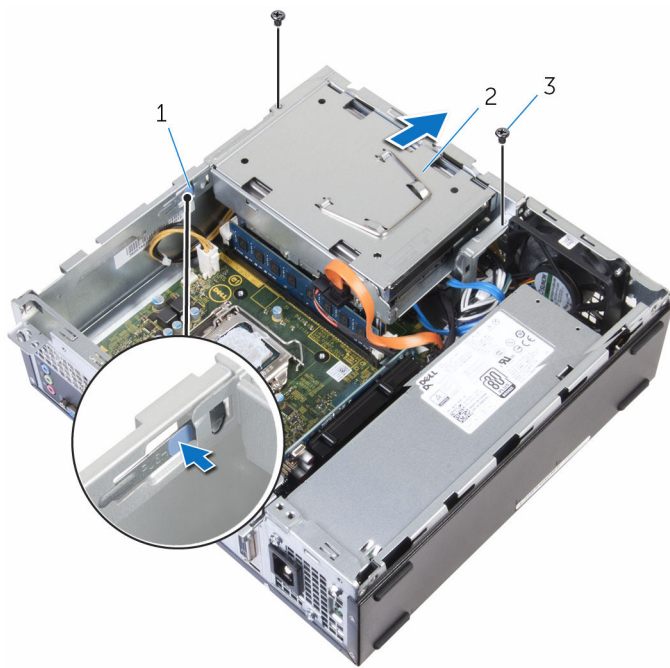
Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de alimentación y el cable de datos de la unidad de disco duro.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|----------------|
| 1 | Ensamblaje de la unidad de disco duro | 2 | Cable de datos |
| 3 | Cable de alimentación | | |
- 2 Extraiga los tornillos que fijan la caja de la unidad al chasis.

- 3** Presione la pestaña y deslice la caja de la unidad hacia afuera.



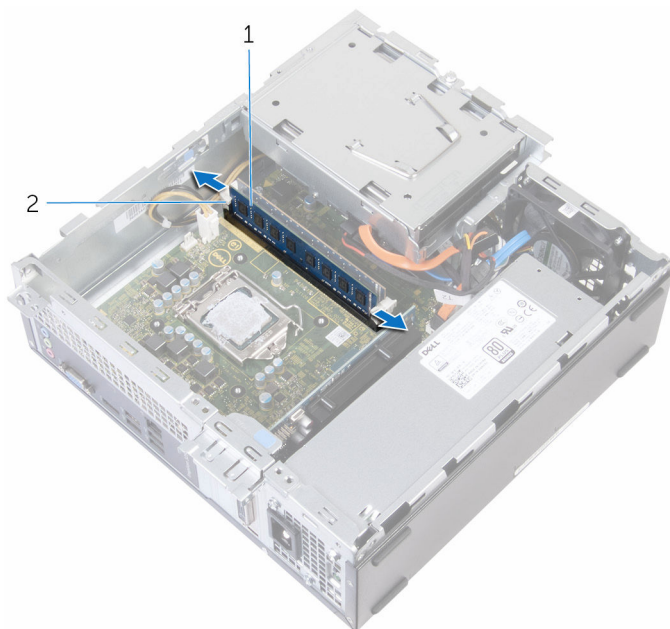
1 Lengüeta

2 la caja de la unidad

3 Tornillos (2)

- 4 Separe con la punta de los dedos los ganchos de fijación de los extremos de la ranura del módulo de memoria hasta que el módulo salte.

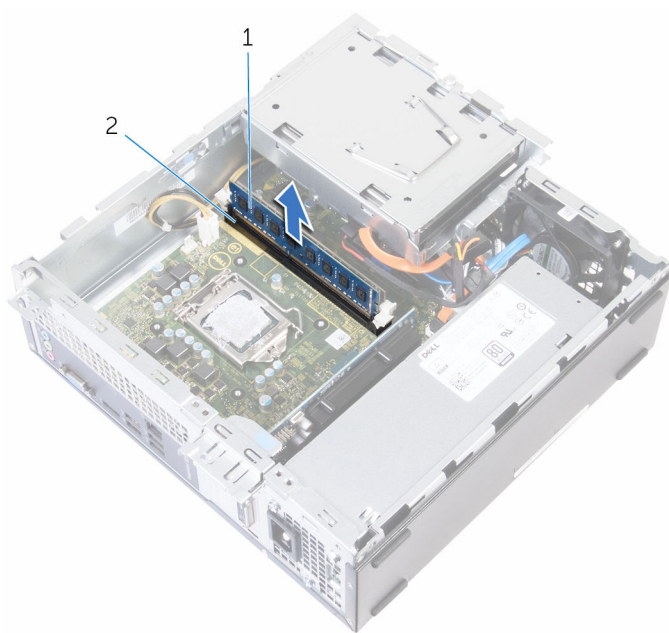
⚠ PRECAUCIÓN: Para evitar que se produzcan daños en el módulo de memoria, mantenga presionado el módulo de memoria únicamente por los bordes. No toque los componentes situados en el módulo de memoria.



1 Módulo de memoria

2 Ganchos de fijación (2)

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



1 Módulo de memoria

2 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.

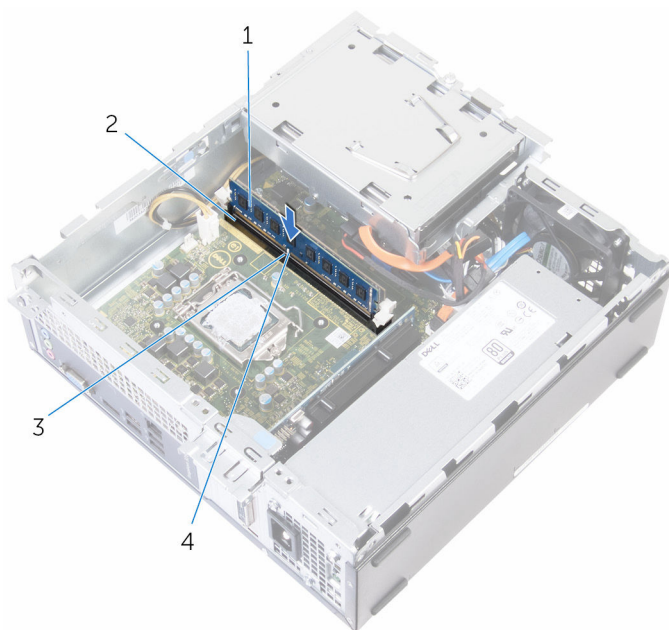
Procedimiento

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

- 2 Inserte el módulo de memoria en la ranura del módulo de memoria y presiónelo hacia abajo hasta que se asiente en su lugar.



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 Lengüeta

4 Muesca

- 3 Deslice la caja de la unidad en el chasis.
- 4 Alinee los orificios para tornillos de la caja de la unidad con los orificios para tornillos del chasis.
- 5 Coloque los tornillos que fijan la caja de la unidad al chasis.
- 6 Conecte el cable de alimentación y el cable de datos a la unidad de disco duro.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 2 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 3 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción de la tarjeta gráfica



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.

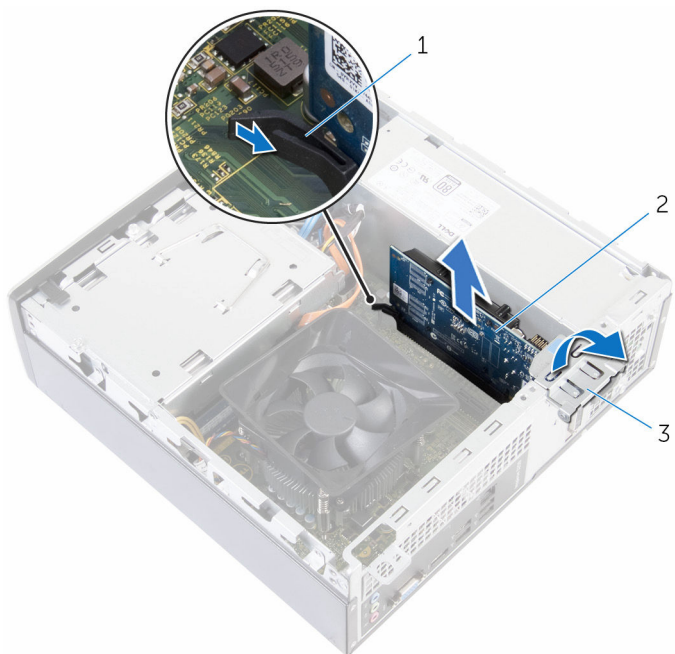
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Abra el soporte de retención de la tarjeta y desengánchelo del chasis.

- 2 Empuje la lengüeta de fijación separándola de la tarjeta gráfica, sujete la tarjeta por las esquinas superiores y extraígalas de la ranura con cuidado.



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|-----------------|
| 1 | Lengüeta | 2 | Tarjeta gráfica |
| 3 | Soporte de retención de la tarjeta | | |

Colocación de la tarjeta gráfica.



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 tarjeta gráfica con la ranura de la placa base.
- 2 Coloque la tarjeta en la ranura y presione hacia abajo firmemente. Asegúrese de que la tarjeta esté completamente encajada en la ranura.
- 3 Gire y presione el soporte de retención de la tarjeta hacia el equipo hasta que encaje en su sitio.
- 4 Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 2 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción de la caja de la unidad



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

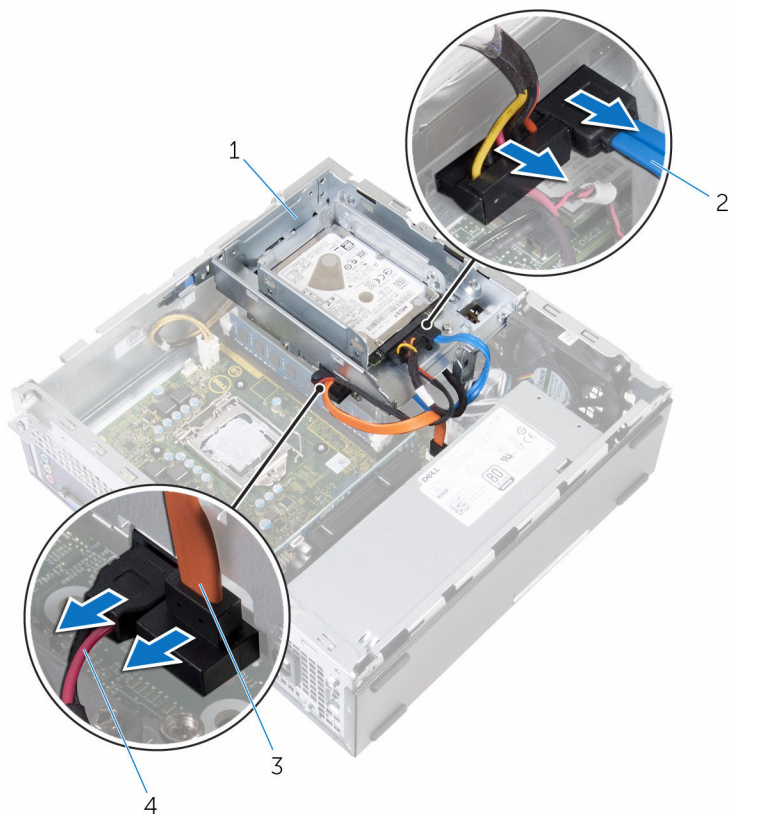
- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).

Procedimiento para extraer la caja de la unidad con unidad de disco duro de 2,5 pulgadas

- 1 Desconecte los cables de alimentación y de datos de todas las unidades.

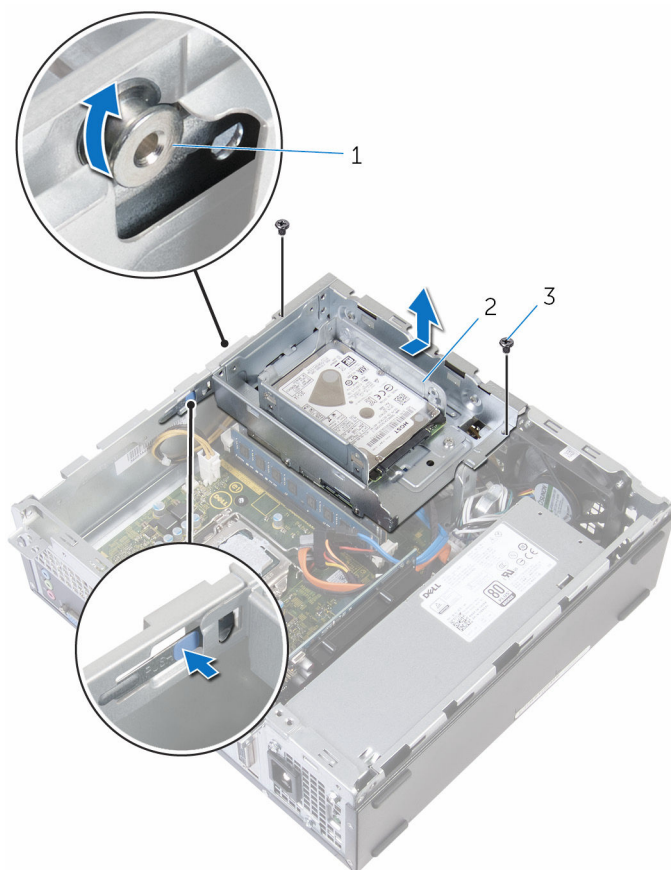


NOTA: El número y el tipo de unidades varía en función de la configuración que haya solicitado.



- | | | | |
|---|---------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | la caja de la unidad | 2 | Cable de la unidad de disco duro |
| 3 | Cable de la unidad óptica | 4 | Cable de alimentación |

- 2 Extraiga los tornillos que fijan la caja de la unidad al chasis y, a continuación, presione la lengüeta y deslice la caja de la unidad hacia afuera.
- 3 Gire la caja de la unidad en ángulo para liberar la lengüeta de la caja de la unidad de la ranura en el chasis.



1 Lengüeta

2 Ensamblaje para unidades de disco duro de 2,5 pulgadas

3 Tornillos (2)

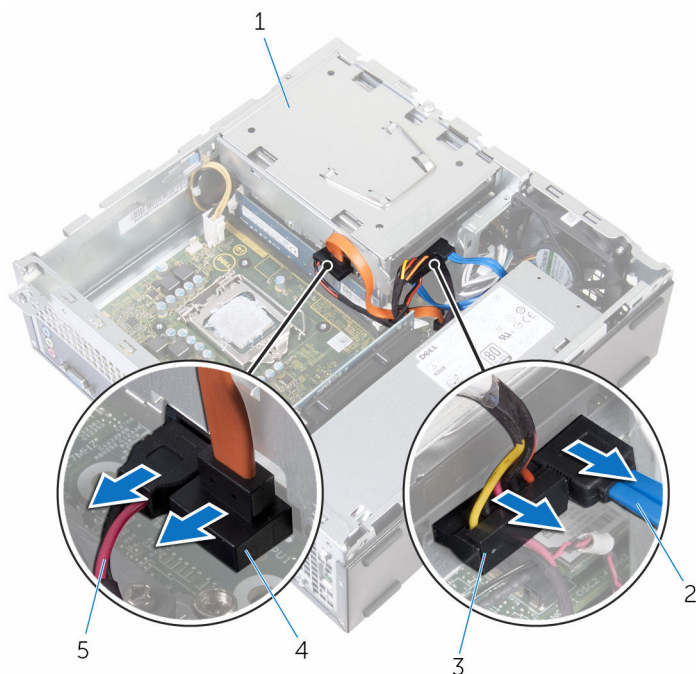
- 4 Levante la caja de la unidad para extraerla del chasis.
- 5 Siga el procedimiento del paso 2 al paso 5 en [Extracción de la unidad de disco duro](#).
- 6 Extraiga la [unidad óptica](#), si procede.

Procedimiento para extraer la caja de la unidad con unidad de disco duro de 3,5 pulgadas

- 1 Desconecte los cables de alimentación y de datos de todas las unidades.



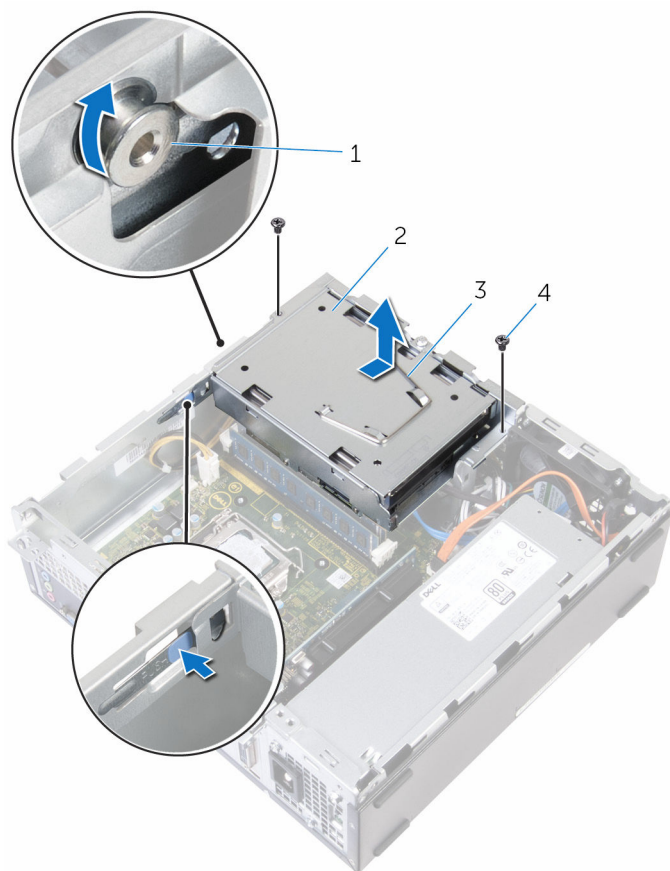
NOTA: El número y el tipo de unidades varía en función de la configuración que haya solicitado.



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | la caja de la unidad | 2 | Cable de datos de la unidad de disco duro |
| 3 | Cable de alimentación de la unidad de disco duro | 4 | Cable de datos de la unidad óptica |
| 5 | Cable de alimentación de la unidad óptica | | |

- 2 Extraiga los tornillos que fijan la caja de la unidad al chasis y, a continuación, presione la lengüeta y deslice la caja de la unidad hacia afuera.

- 3 Gire la caja de la unidad en ángulo para liberar la lengüeta de la caja de la unidad de la ranura en el chasis.
- 4 Levante la caja de la unidad para extraerla del chasis.
- 5 Tire de la lengüeta de tiro para deslizar el ensamblaje de la unidad de disco duro hacia la parte interior del equipo y levántelo.



1 Lengüeta (2)

2 Ensamblaje del disco duro

3 Lengüeta de tiro

4 Tornillos (2)

- 6 Extraiga la [unidad óptica](#), si procede.

Colocación de la caja de la unidad



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 la [unidad óptica](#) si procede.
- 2 Vuelva a colocar la [unidad de disco duro de 2,5 pulgadas](#).
 - oDeslice y coloque el ensamblaje de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas en la caja de la unidad, si está instalada.
- 3 Alinee la lengüeta de la caja de la unidad con la ranura del chasis.
- 4 Deslice la caja de la unidad en el chasis.
- 5 Coloque los tornillos que fijan la caja de la unidad al chasis.
- 6 Conecte los cables de alimentación y de datos a las unidades.



NOTA: El número y el tipo de unidades varía en función de la configuración que haya solicitado.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 2 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 3 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción del procesador



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 [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).

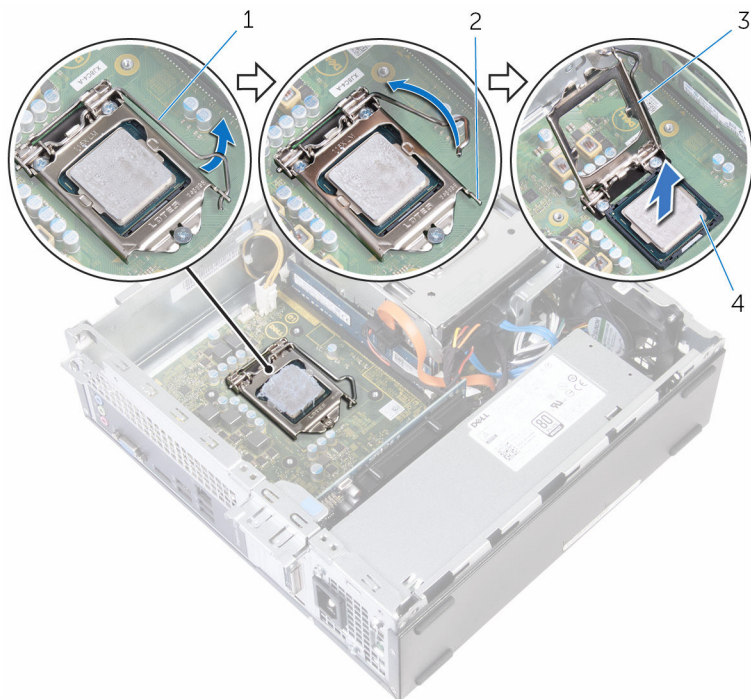
Procedimiento



NOTA: Para evitar daños en el procesador, sujételo únicamente por los bordes.

- 1 Presione la palanca de liberación hacia abajo y tire de ella hacia afuera para liberarla de la lengüeta de fijación.
- 2 Extienda totalmente la palanca de liberación para abrir la cubierta del procesador.

- 3** Levante con cuidado el procesador para sacarlo del zócalo correspondiente.



- | | | | |
|---|-------------------------|---|----------------------|
| 1 | Palanca de liberación | 2 | Lengüeta de fijación |
| 3 | Cubierta del procesador | 4 | el procesador |

Colocación del procesador



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: Si sustituye el procesador o el disipador de calor, utilice la grasa térmica incluida en el kit para garantizar que se consigue la conductividad térmica.

Procedimiento



NOTA: La grasa térmica original puede reutilizarse si el procesador original y el disipador de calor se vuelven a instalar juntos. Si sustituye el procesador o el disipador de calor, utilice la almohadilla térmica incluida en el kit para garantizar la conductividad térmica.



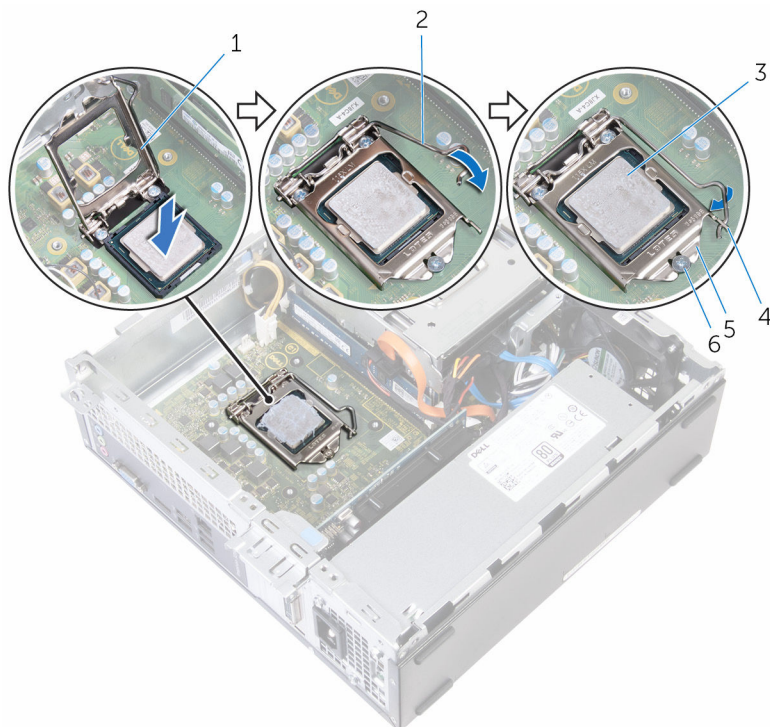
PRECAUCIÓN: Deberá colocar el procesador correctamente en el zócalo para evitar que se dañe permanentemente.

- 1 Asegúrese de que la cubierta del procesador esté totalmente abierta.
- 2 Alinee las muescas de alineación del procesador con las lengüetas de alineación del zócalo.
- 3 Alinee la esquina de la pata 1 del procesador con la esquina de la pata 1 del zócalo del procesador y, a continuación, coloque el procesador en el zócalo.
- 4 Cuando el procesador esté completamente asentado en el zócalo, cierre la cubierta del procesador y, al mismo tiempo, mantenga la palanca de liberación completamente extendida.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la muesca de la cubierta del procesador esté colocada bajo la marca de alineación.

- 5 Gire la palanca de liberación hacia abajo y colóquela bajo la lengüeta de la cubierta del procesador.



- | | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Cubierta del procesador | 2 | Palanca de liberación |
| 3 | el procesador | 4 | Lengüeta |
| 5 | Cubierta del procesador | 6 | Marca de alineación |

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 2 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 3 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

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 [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 4 Extraiga la [caja de la unidad](#).

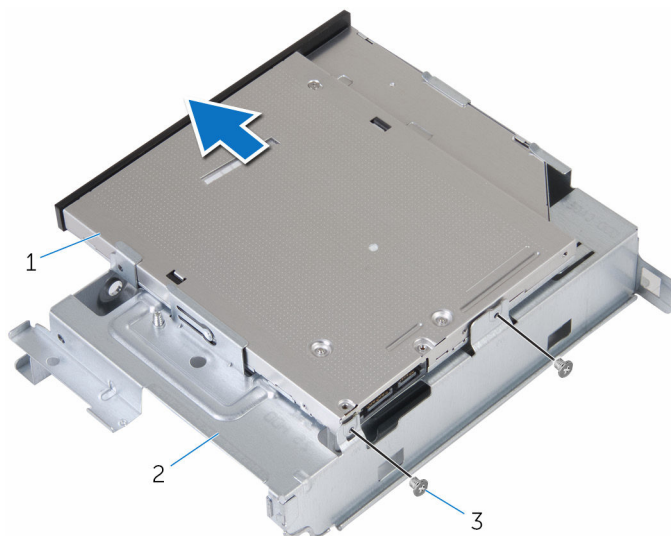
Procedimiento

- 1 Dele la vuelta a la caja de la unidad.
- 2 Extraiga los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad óptica a la caja de la unidad.

- 3** Saque el ensamblaje de la unidad óptica de la caja de la unidad.



NOTA: Observe la orientación de la unidad óptica, de manera que pueda volver a colocarla correctamente.

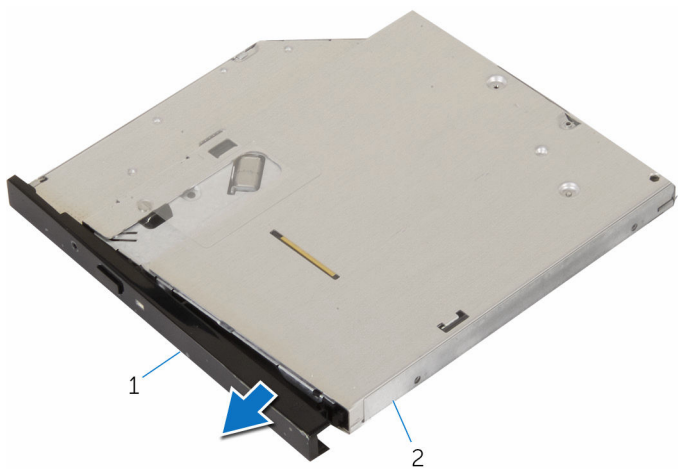


1 Ensamblaje de la unidad
óptica

2 la caja de la unidad

3 Tornillos (2)

- 4 Tire con cuidado el embellecedor de la unidad óptica y sáquelo.



1 Embellecedor de la unidad
óptica

2 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 las lengüetas del embellecedor de la unidad óptica con las ranuras de la unidad óptica y encájelo en su sitio.
- 2 Deslice el ensamblaje de la unidad óptica en la caja de la unidad.
- 3 Vuelva a colocar los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad óptica a la caja de la unidad.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [caja de la unidad](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 3 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 4 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

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.



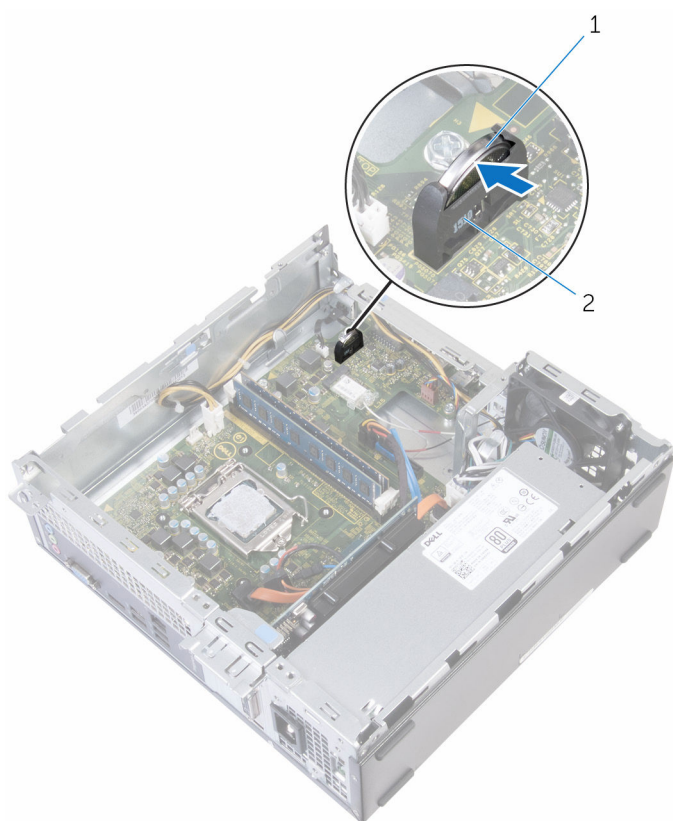
PRECAUCIÓN: Al extraer la batería de tipo botón, se restablecen los valores predeterminados del BIOS. Se recomienda que anote los valores del BIOS antes de extraer la batería de tipo botón.

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 4 Extraiga la [caja de la unidad](#).

Procedimiento

Con la punta de los dedos, empuje suavemente la batería de tipo botón para liberarla del zócalo de la batería de tipo botón.



1 la batería de tipo botón

2 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

Inserte la batería de tipo botón en el zócalo de la batería lateralmente y encájela en su lugar.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [caja de la unidad](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 3 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 4 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

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.

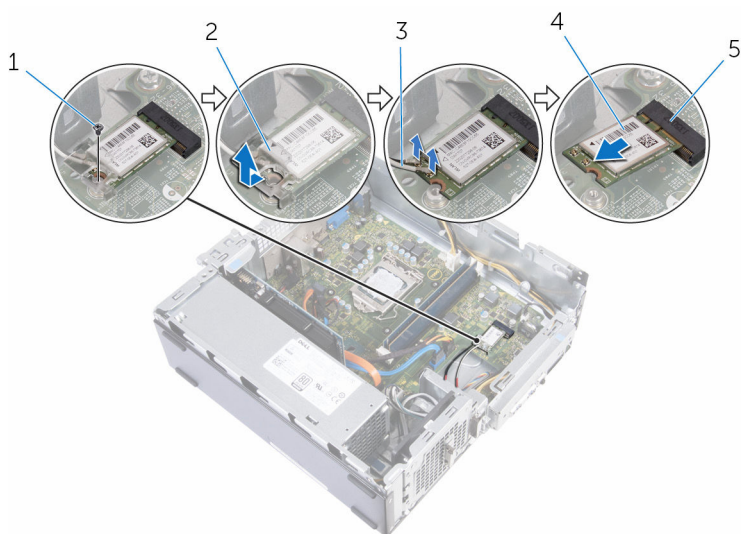
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 4 Extraiga la [caja de la unidad](#).

Procedimiento

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

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



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

Colocación de la tarjeta inalámbrica.



AVISO: Antes de 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



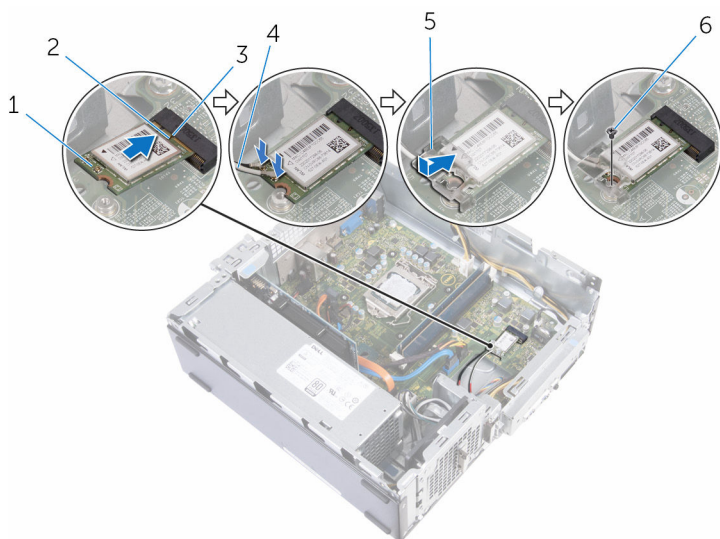
PRECAUCIÓN: Para evitar que se produzcan daños en la tarjeta inalámbrica, no coloque cables debajo de ella.

- 1 Alinee la muesca de la tarjeta inalámbrica con la lengüeta de la ranura de la tarjeta inalámbrica.
- 2 Inserte la tarjeta inalámbrica en la ranura de la tarjeta inalámbrica.
- 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 Coloque el soporte de la tarjeta inalámbrica en la tarjeta inalámbrica y alinee el orificio para el tornillo en el soporte de la tarjeta inalámbrica con el orificio para el tornillo en la placa base.

- 5 Coloque el tornillo que fija la tarjeta inalámbrica a la placa base.



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

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [caja de la unidad](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 3 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 4 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción del ventilador del chasis



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.

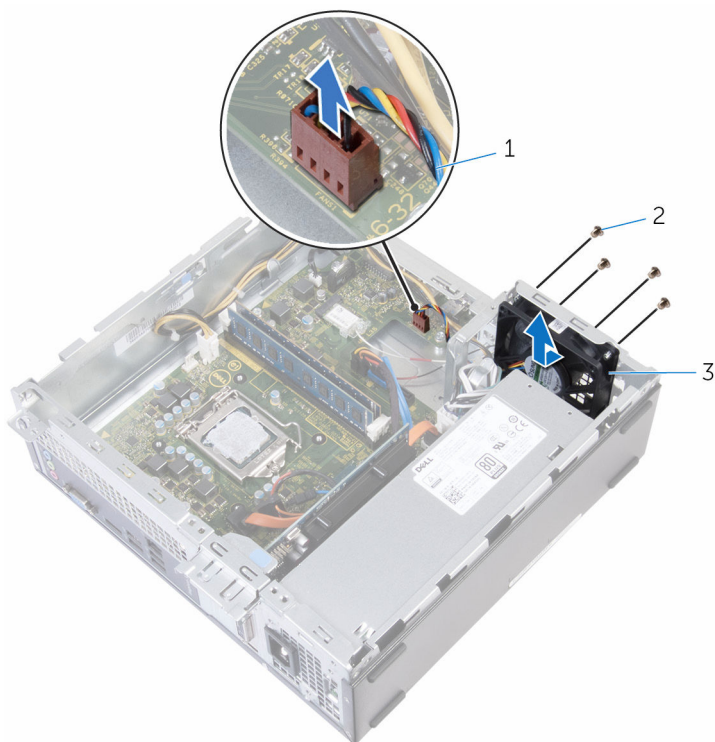
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 4 Extraiga la [caja de la unidad](#).

Procedimiento

- 1 Quite los tornillos que fijan el ventilador del chasis a éste.
- 2 Desconecte el cable del ventilador del chasis de la placa base.

- 3** Extraiga del chasis el ventilador del chasis.



1 Cable del ventilador del
chasis

2 Tornillos (4)

3 Ventilador del chasis

Colocación del ventilador del chasis



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 ventilador del chasis con los orificios de los tornillos del chasis.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el ventilador al chasis.
- 3 Conecte el cable del ventilador del chasis a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [caja de la unidad](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 3 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 4 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción de los módulos de la antena



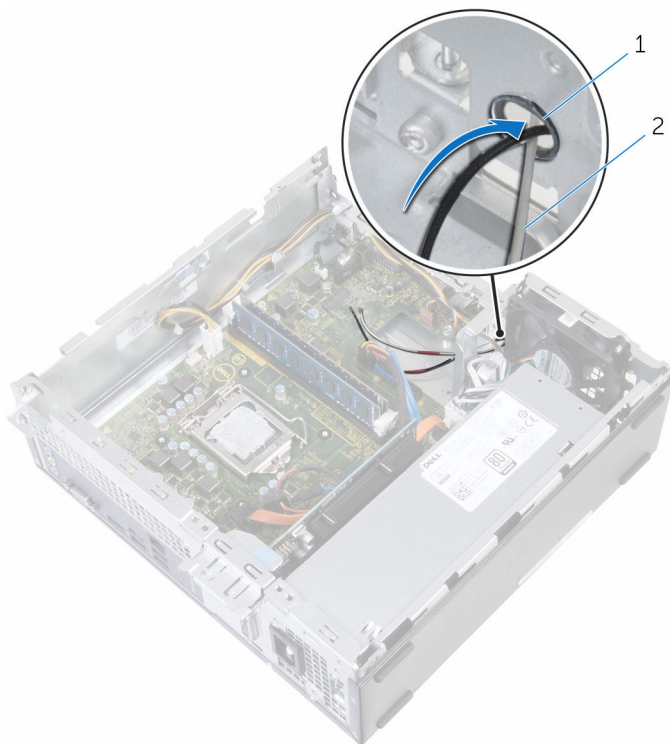
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior 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 [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 4 Extraiga la [caja de la unidad](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).

Procedimiento

- 1 Inserte con cuidado los cables de la antena a través del orificio de conducción en el chasis.

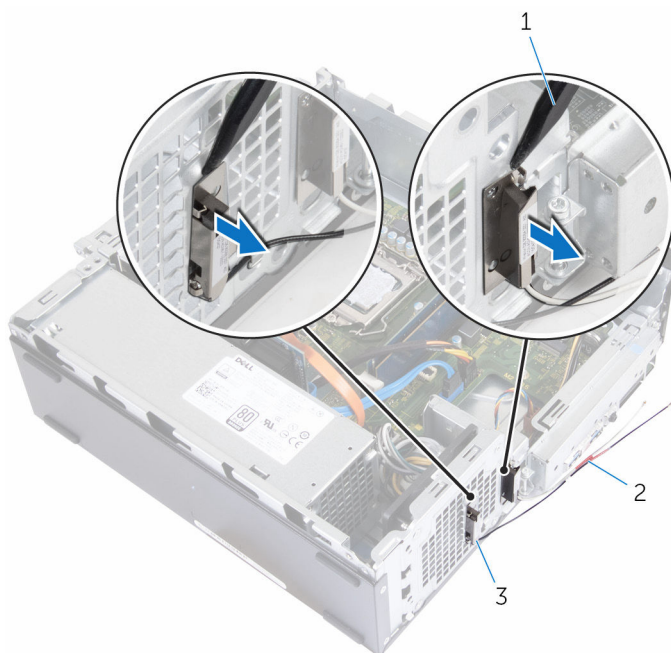


1 Orificio de conducción

2 Cables de la antena (2)

- 2 Con una punta trazadora de plástico, haga palanca con cuidado en los módulos de la antenna para separarlos del chasis.

 **NOTA:** Tenga en cuenta la ubicación de los módulos de la antenna para que pueda volver a colocarlos correctamente.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Punta trazadora de plástico | 2 | Cables de la antenna (2) |
| 3 | módulos de la antenna (2) | | |

Colocación de los módulos de la antena



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 Adhiera los módulos de la antena al chasis.
- 2 Inserte los cables de la antena a través del orificio de conducción en el chasis.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 2 Coloque la [caja de la unidad](#).
- 3 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 4 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 5 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción del módulo 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.

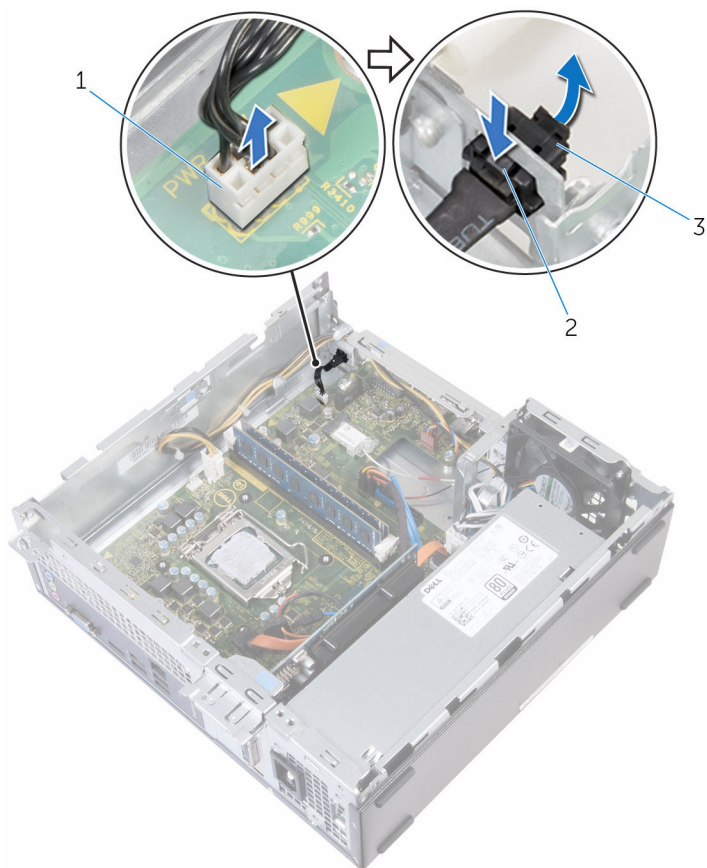
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 4 Extraiga la [caja de la unidad](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable del botón de encendido de la placa base.
- 2 Con una punta trazadora de plástico, presione hacia abajo el gancho en la parte superior del módulo del botón de encendido para soltarlo del chasis.
- 3 Con una punta trazadora de plástico, presione el gancho de la parte inferior del módulo del botón de encendido hacia arriba.

- 4 Deslice el módulo del botón de encendido, junto con el cable, a través de la ranura del panel frontal.



- 1 Cable del botón de encendido
- 3 Módulo del botón de encendido

- 2 Lengüetas (2)

Colocación del módulo 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 Introduzca el cable del botón de encendido a través de la ranura en el chasis.
- 2 Alinee y presione el módulo del botón de encendido en la ranura del panel frontal hasta que los ganchos del módulo encajen en su lugar.
- 3 Conecte el cable del botón de encendido a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [caja de la unidad](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 3 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 4 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción de la unidad de fuente 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.

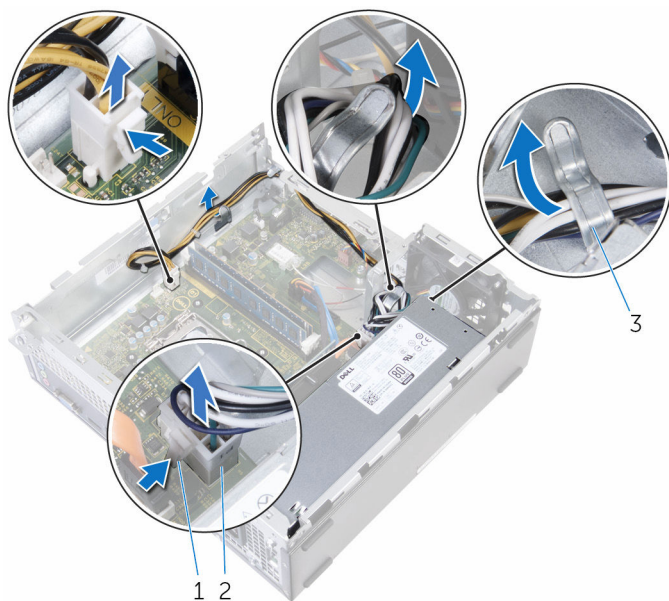
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 4 Extraiga la [caja de la unidad](#).

Procedimiento

- 1 Presione los ganchos de fijación y desconecte los cables de alimentación de la placa base.

- 2** Tenga en cuenta la colocación de los cables de alimentación y extraígalos de las guías de colocación.



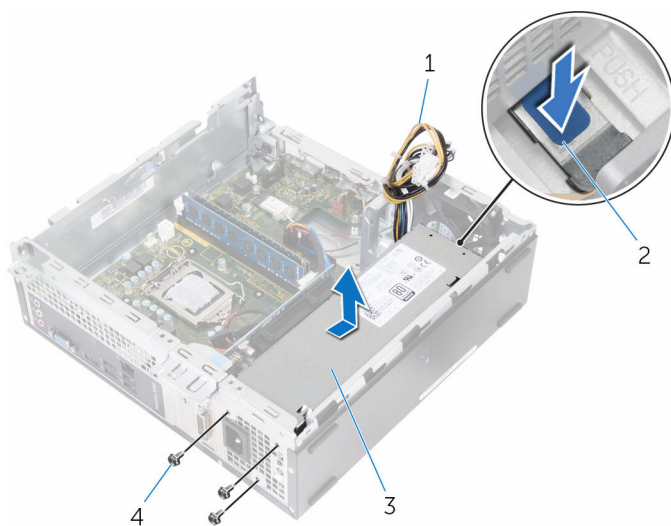
1 Ganchos de fijación (2)

2 Cable de alimentación

3 Guías de colocación

- 3** Retire los tornillos que fijan la unidad de la fuente de alimentación al chasis.
- 4** Presione la abrazadera y desenganche la unidad de fuente de alimentación del chasis.

- 5 Deslice la unidad de fuente de alimentación y levántela para extraerla del chasis.



1 Cables de alimentación

2 Abrazadera

3 Unidad de fuente de alimentación

4 Tornillos (3)

Colocación de la unidad de fuente 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 la fuente de alimentación hacia la parte posterior del chasis.
- 2 Alinee los orificios de la unidad de fuente de alimentación con los orificios de los tornillos del chasis.
- 3 Coloque los tornillos que fijan la unidad de la fuente de alimentación al chasis.
- 4 Coloque los cables de alimentación a través de la guía de colocación y conecte los cables de alimentación la placa base.
- 5 Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [caja de la unidad](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 3 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 4 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

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.

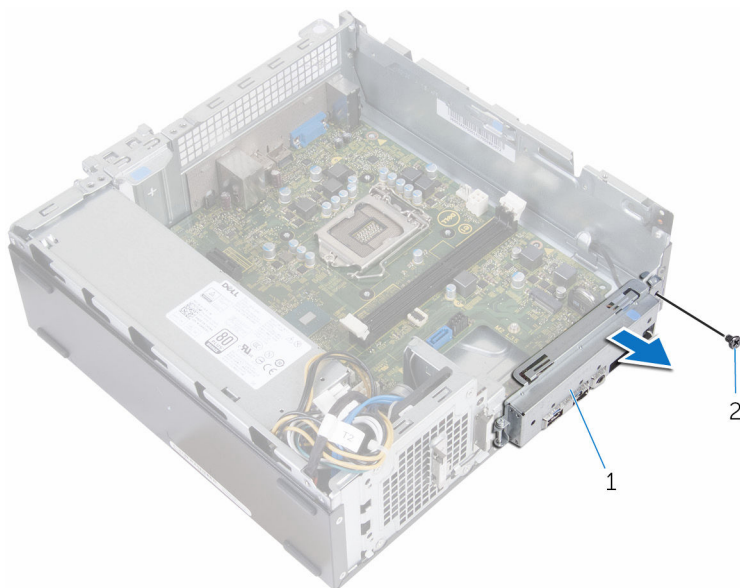
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 4 Extraiga la [caja de la unidad](#).
- 5 Extraiga el [módulo de memoria](#).
- 6 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 7 Extraiga la [tarjeta gráfica](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte de la placa base el cable del botón de encendido, el cable de datos de la unidad de disco duro, el cable de datos de la unidad óptica y el cable de alimentación de la unidad de disco duro y la unidad óptica.

- 2** Retire el tornillo que fija el panel frontal al chasis.

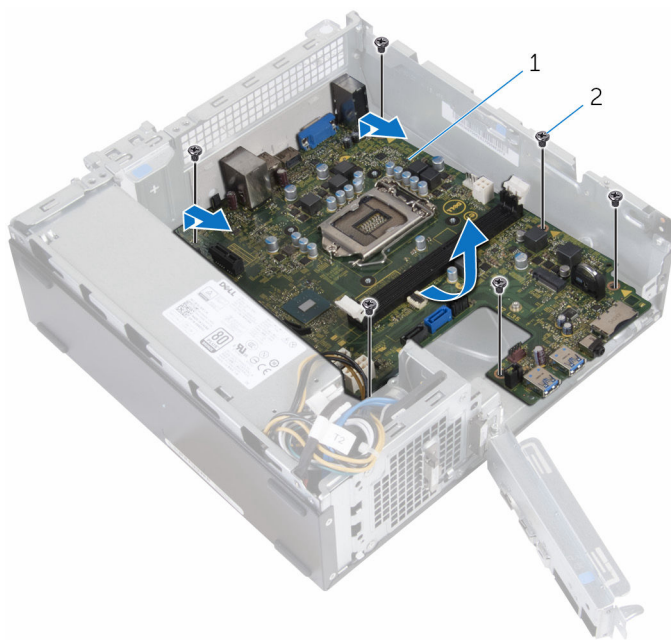


1 el panel anterior

2 Tornillo

- 3** Presione la lengüeta hacia abajo para liberar el panel frontal del chasis y, a continuación, gírela hacia afuera.
- 4** Extraiga los tornillos que fijan la placa base al chasis.

- 5 Comenzando desde la parte posterior del chasis, levante y deslice la placa base para extraerla del chasis.



1 la placa base

2 Tornillos (6)

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 en de las ranuras de la parte posterior del chasis y coloque con cuidado la placa base en el chasis.
- 2 Alinee los orificios de los tornillos en la placa base con los orificios de los tornillos en el chasis.
- 3 Coloque los tornillos que fijan la placa base al chasis.
- 4 Cierre el panel frontal y alinee el orificio del tornillo del panel frontal con el orificio del tornillo en el chasis.
- 5 Coloque el tornillo que fija el panel frontal al chasis.
- 6 Conecte a la placa base el cable del botón de encendido, el cable de datos de la unidad de disco duro, el cable de datos de la unidad óptica y el cable de alimentación de la unidad de disco duro y la unidad óptica.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [tarjeta gráfica](#).
- 2 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 3 Coloque el [módulo de memoria](#).

- 4 Coloque la [caja de la unidad](#).
- 5 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor](#).
- 6 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 7 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Programa de configuración del BIOS

Descripción general

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

 **NOTA:** Antes de modificar el programa de configuración del BIOS, se recomienda anotar la información de la pantalla del programa de configuración del BIOS para que sirva de referencia posteriormente.

Utilice el programa de configuración del BIOS para:

- Obtener información sobre el hardware instalado en el equipo; por ejemplo, la cantidad de RAM, el tamaño del disco duro, etc
- Cambiar la información de configuración del sistema.
- Establecer o cambiar una opción seleccionable por el usuario, como la contraseña de usuario, el tipo de disco duro instalado, activar o desactivar dispositivos básicos, etc.

Acceso al programa de configuración del BIOS

- 1 Encienda (o reinicie) el equipo.
- 2 Cuando aparezca el logotipo de DELL durante la POST, espere a que se muestre la petición de F2 y, entonces, presione F2 inmediatamente.

 **NOTA:** La petición de F2 indica que el teclado se ha inicializado. Este mensaje puede aparecer muy rápido, por lo que debe estar atento y presionar F2. Si pulsa F2 antes de que se muestre la petición de F2, esta acción no tendrá efecto. Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que vea el escritorio del sistema operativo. A continuación, apague el equipo y vuelva a intentarlo.

Borrado de contraseñas olvidadas



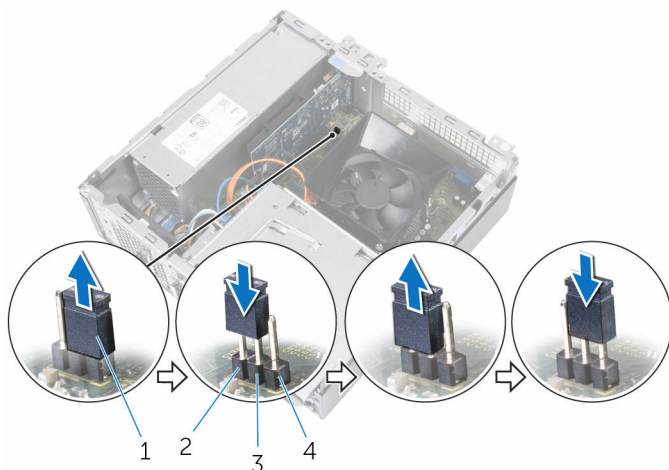
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior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

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga el conector de puente de las patas 2 y 3 y colóquelo en las patas 1 y 2.
- 2 Espere 5 segundos.
- 3 Extraiga el conector de puente de las patas 1 y 2 y colóquelo en las patas 2 y 3.



1 Conector de puente

2 Pata 1

3 Pata 2

4 Pata 3

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

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.

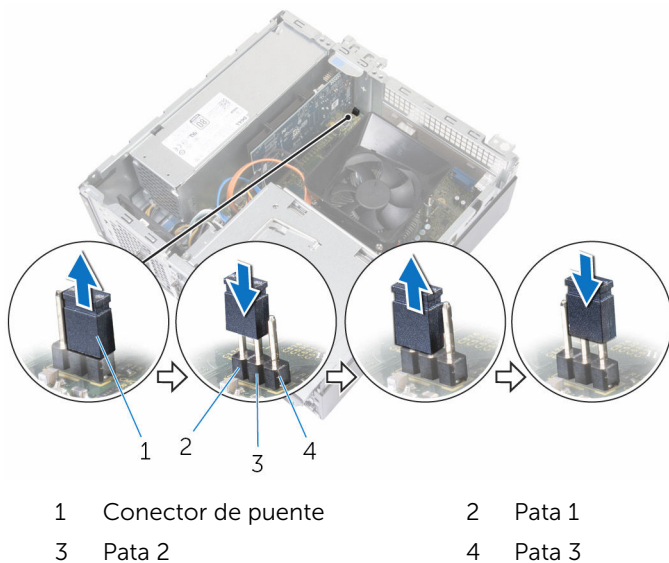
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga el conector de puente de las patas 2 y 3 y colóquelo en las patas 1 y 2.
- 2 Espere 5 segundos.

- 3** Extraiga el conector de puente de las patas 1 y 2 y colóquelo en las patas 2 y 3.



Requisitos posteriores

Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

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.