

Inspiron 3646

3000 Series

Manual del propietario

Modelo de equipo: Inspiron 3646
Modelo reglamentario: D10S
Tipo reglamentario: D10S001



Notas, precauciones y avisos

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

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

2014 - 05

Rev. A00

Tabla de contenido

Antes de trabajar en el interior de su equipo.....	7
Antes de empezar	7
Instrucciones de seguridad.....	7
Herramientas recomendadas.....	8
Después de manipular el equipo.....	10
Información técnica general.....	11
Vista interior del equipo.....	11
Componentes de la placa base.....	12
Extracción de la cubierta del equipo	14
Procedimiento.....	14
Colocación de la cubierta del equipo	15
Procedimiento.....	15
Extracción del módulo de memoria.....	16
Requisitos previos.....	16
Procedimiento.....	16
Colocación del módulo de memoria.....	18
Procedimiento.....	19
Requisitos posteriores.....	19
Extracción del ventilador.....	20
Requisitos previos.....	20
Procedimiento.....	20

Colocación del ventilador.....	22
Procedimiento.....	23
Requisitos posteriores.....	24
Desmontaje del embellecedor frontal	25
Requisitos previos.....	25
Procedimiento.....	26
Colocación del embellecedor frontal.....	28
Procedimiento.....	28
Requisitos posteriores.....	28
Extracción de la caja de la unidad	29
Requisitos previos.....	29
Procedimiento.....	30
Sustitución de la caja de la unidad.....	32
Procedimiento.....	32
Requisitos posteriores.....	32
Extracción de la tarjeta inalámbrica.....	33
Requisitos previos.....	33
Procedimiento.....	33
Colocación de la tarjeta inalámbrica.....	35
Procedimiento.....	35
Requisitos posteriores.....	36
Extracción de la unidad óptica.....	37
Requisitos previos.....	37
Procedimiento.....	37

Colocación de la unidad óptica.....	38
Procedimiento.....	38
Requisitos posteriores.....	38
Extracción de la unidad de disco duro.....	39
Requisitos previos.....	39
Procedimiento.....	40
Colocación de la unidad de disco duro.....	41
Procedimiento.....	41
Requisitos posteriores.....	41
Extracción del panel de E/S frontal.....	42
Requisitos previos.....	42
Procedimiento.....	42
Colocación del panel de E/S frontal.....	44
Procedimiento.....	44
Requisitos posteriores.....	44
Extracción del módulo del botón de encendido.....	45
Requisitos previos.....	45
Procedimiento.....	45
Colocación del módulo del botón de encendido.....	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 de la placa base.....	51
Requisitos previos.....	51
Procedimiento.....	52
Colocación de la placa base.....	53
Procedimiento.....	53
Requisitos posteriores.....	53
Configuración del sistema.....	54
Descripción general	54
Acceso a System Setup (Configuración del sistema)	54
Borrado de contraseñas olvidadas.....	55
Requisitos previos.....	55
Procedimiento.....	55
Requisitos posteriores.....	56
Borrado de la configuración de la memoria CMOS.....	56
Requisitos previos.....	56
Procedimiento.....	57
Requisitos posteriores.....	58
Actualización del BIOS.....	59
Obtención de ayuda y contacto con Dell.....	60
Recursos de autoayuda.....	60
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	61

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.

Antes de empezar

- 1 Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todas las aplicaciones abiertas.
 - 2 Apague el equipo.
 - Windows 8/8.1: en la pantalla de **inicio**, haga clic o puntee sobre el icono de encendido  → **Apagar**.
 - Windows 7: Haga clic o puntee en **Inicio** → **Apagar**.
-  **NOTA:** Si utiliza otro sistema operativo, consulte la documentación de su sistema operativo para conocer las instrucciones de apagado.
- 3 Desconecte su equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
 - 4 Desconecte del equipo todos los cables (cables de teléfono, cables de red, etc.).
 - 5 Desconecte del equipo todos los dispositivos y los dispositivos periféricos (teclados, ratón, monitores, etc.):
 - 6 Extraiga cualquier tarjeta de medios y disco óptico del ordenador, si corresponde.
 - 7 Una vez que el equipo esté desconectado, presione el botón de encendido y manténgalo presionado durante aproximadamente 5 segundos para descargar a tierra la placa base.

Instrucciones de seguridad

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

 **AVISO:** Antes de trabajar dentro del equipo, lea la información de seguridad que se envía. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas, visite la página principal de la Regulación de cumplimiento en dell.com/regulatory_compliance.

-  **AVISO:** Desconecte todas las fuentes de energía antes de abrir la cubierta o los paneles del equipo. Una vez que termine de trabajar en el interior del equipo, vuelva a colocar todas las cubiertas, paneles y tornillos antes de conectarlo a la fuente de alimentación.
-  **PRECAUCIÓN:** Para no dañar el equipo, asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar los componentes y las tarjetas, manipúlelos por sus bordes y no toque las patas ni los contactos.
-  **PRECAUCIÓN:** Los técnicos de servicio especializados son las únicas personas autorizadas para retirar las cubiertas y acceder a los componentes internos del ordenador. Consulte las instrucciones de seguridad para obtener información completa sobre las precauciones de seguridad, trabajo dentro del ordenador y la protección contra descargas electrostáticas.
-  **PRECAUCIÓN:** Antes de tocar los componentes del interior del equipo, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del equipo. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.
-  **PRECAUCIÓN:** Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de tiro, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo o tornillos de apriete manual que debe desenganchar antes de desconectar el cable. Al desconectar los cables, manténgalos alineados para evitar que sus patas se doblen. Al conectar los cables, asegúrese de que los puertos y conectores estén orientados y alineados correctamente.
-  **PRECAUCIÓN:** Para desenchufar un cable de red, desconéctelo primero del equipo y, a continuación, del dispositivo de red.
-  **PRECAUCIÓN:** Presione y expulse las tarjetas que pueda haber instaladas en el lector de tarjetas multimedia.

Herramientas recomendadas

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

- Destornillador Philips
- Punta trazadora de plástico

Después de manipular el equipo

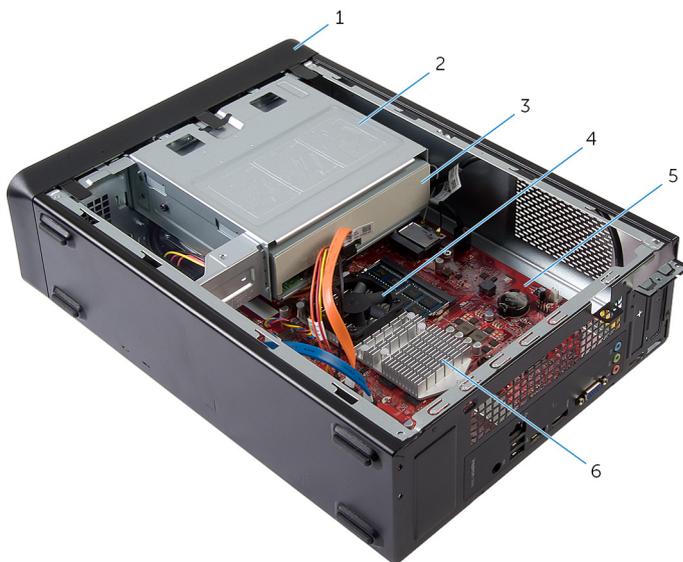
 **PRECAUCIÓN:** Dejar tornillos sueltos o flojos en el interior de su equipo puede dañar gravemente su equipo.

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

Información técnica general

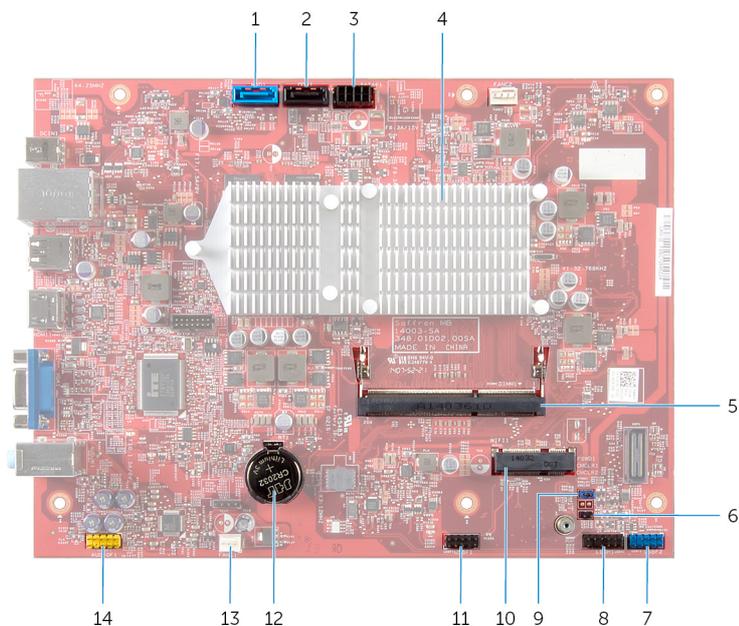
⚠ AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior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

Vista interior del equipo



- | | | | |
|---|----------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Embellecedor frontal | 2 | la caja de la unidad |
| 3 | la unidad óptica | 4 | el ventilador |
| 5 | la placa base | 6 | el ensamblaje del disipador de calor |

Componentes de la placa base



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Conector del cable de datos de la unidad de disco duro (HDD1) | 2 | Conector del cable de datos de la unidad óptica (ODD1) |
| 3 | Conector del cable de alimentación y de datos de la unidad de disco duro y la unidad óptica (SATAP1) | 4 | el ensamblaje del disipador de calor |
| 5 | Conector del módulo de memoria (DIMM1) | 6 | Puente de borrado de CMOS (CMCLR2) |
| 7 | Conector USB del panel frontal (USBF2) | 8 | Conector del botón de encendido (LEDH1) |
| 9 | Puente de borrado de contraseña (PSWD1) | 10 | Ranura de la tarjeta inalámbrica |
| 11 | Conector del cable del lector de tarjetas multimedia (USBF1) | 12 | Batería de tipo botón (BT1) |

- 13 Conector del cable del ventilador (FANC1)
- 14 Conector de audio del panel frontal (AUDIOF1)

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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Coloque de lado el equipo con la cubierta hacia arriba.
- 2 Con ayuda de un destornillador, extraiga los tornillos que fijan la cubierta del equipo al chasis.
- 3 Libere la cubierta del equipo tirando desde la parte frontal del equipo.
- 4 Levante la cubierta para separarla del equipo y colóquela en un lugar seguro.



1 Cubierta del equipo

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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Conecte todos los cables y colóquelos siguiendo su trayecto.
- 2 Asegúrese de no dejar herramientas ni piezas adicionales dentro del equipo.
- 3 Alinee las lengüetas de la parte inferior de la cubierta del equipo con las ranuras situadas en el borde del equipo.
- 4 Presione la cubierta del equipo y deslícela hacia la parte frontal de equipo.
- 5 Vuelva a colocar los tornillos que fijan la cubierta del equipo al chasis.
- 6 Coloque el equipo en posición vertical.

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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

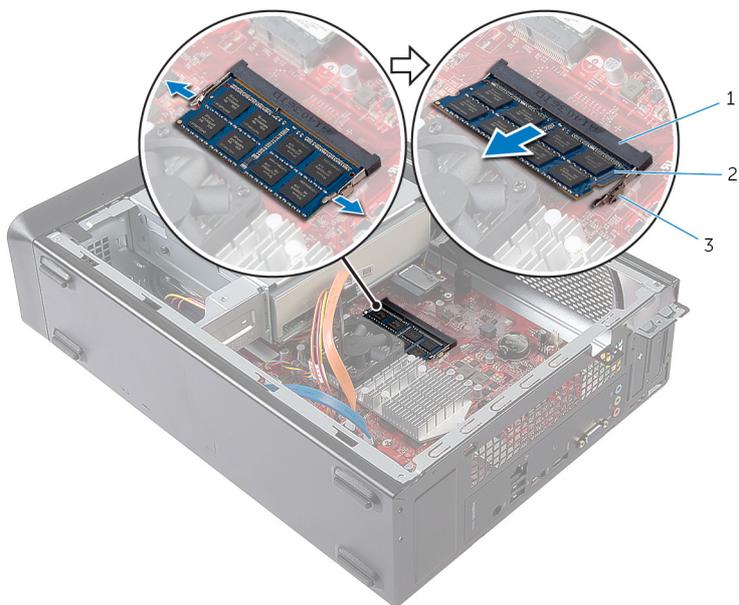
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Localice la ranura del módulo de memoria (DIMM) en la placa base. Para obtener más información sobre la ubicación de la ranura del módulo de memoria, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Separe con la punta de los dedos los ganchos de fijación que se encuentran en los extremos de la ranura del módulo de memoria hasta que salte dicho módulo.

- 3** Extraiga el módulo de memoria de la ranura del mismo.



1 Ranura del módulo de memoria

2 Módulo de memoria

3 Ganchos de fijación (2)

Colocación del módulo de memoria

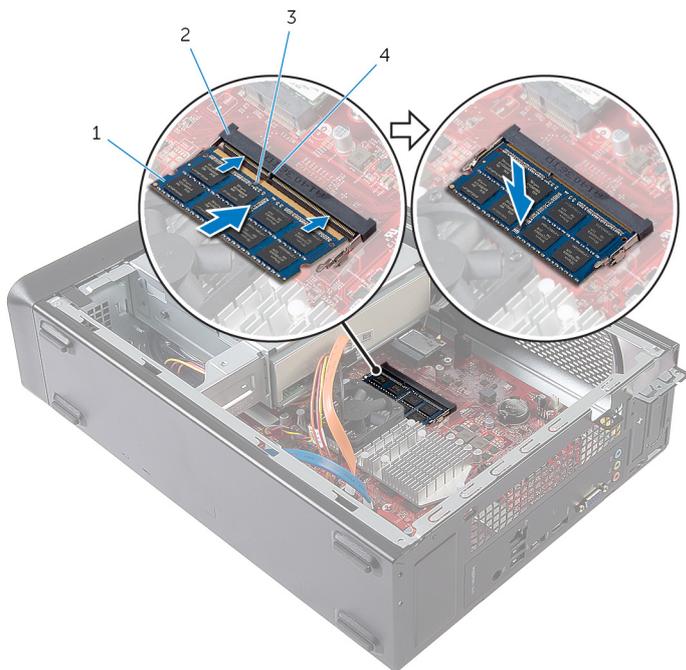


AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior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

Procedimiento

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

3 Muesca

4 Lengüeta

Requisitos posteriores

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

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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

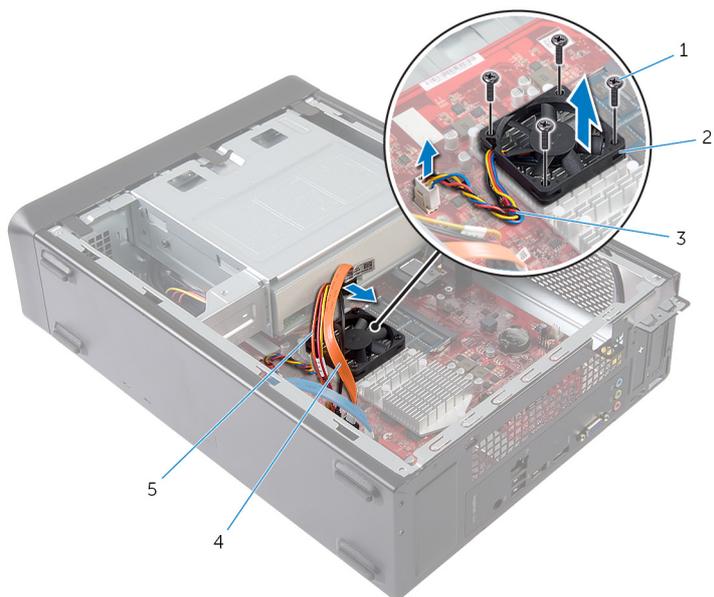
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable del ventilador del conector de la placa base (FANC1). Para obtener más información sobre la ubicación del conector del cable del ventilador, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Tenga en cuenta la ubicación del ventilador en el ensamblaje del disipador de calor.
- 3 Desconecte los cables de alimentación y de datos de los conectores de la unidad óptica.

- 4 Extraiga los tornillos que fijan el ventilador al ensamblaje del disipador de calor a la placa base.



- | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| 1 | Tornillos (4) | 2 | el ventilador |
| 3 | Cable del ventilador | 4 | Cable de datos de la unidad óptica |
| 5 | Cable de alimentación de la unidad óptica | | |

Colocación del ventilador

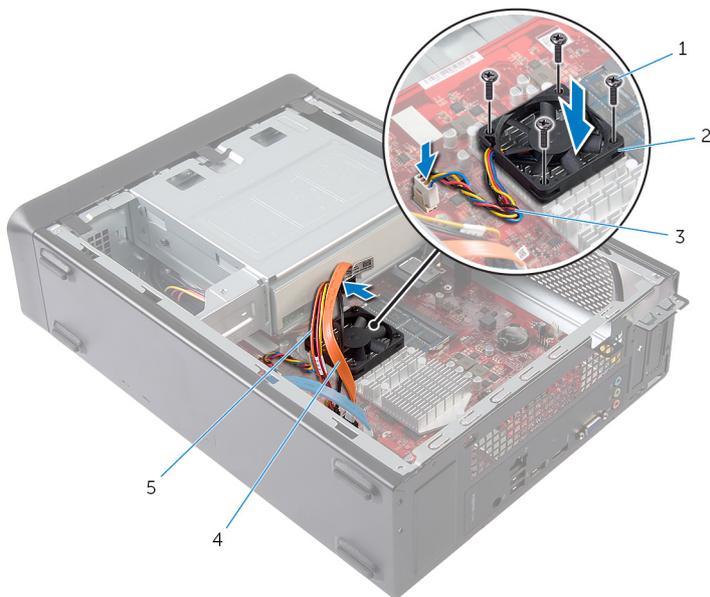


AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior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

Procedimiento

⚠ PRECAUCIÓN: Una colocación incorrecta del ensamblaje del ventilador y el disipador de calor puede provocar daños en la placa base y el procesador.

- 1 Coloque el ventilador en el ensamblaje del disipador de calor que se muestra en la imagen.
- 2 Alinee los orificios de tornillos del ventilador con las ranuras del ensamblaje del disipador de calor.



- | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| 1 | Tornillos (4) | 2 | el ventilador |
| 3 | Cable del ventilador | 4 | Cable de datos de la unidad óptica |
| 5 | Cable de alimentación de la unidad óptica | | |

- 3 Coloque los tornillos que fijan el ventilador al ensamblaje de disipador de calor en la placa base.
- 4 Conecte los cables de alimentación y de datos a los conectores de la unidad óptica.

- 5 Conecte el cable del ventilador del procesador al conector de la placa base (FANC1).

Para obtener más información sobre la ubicación del conector de ventilador, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".

Requisitos posteriores

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

Desmontaje 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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

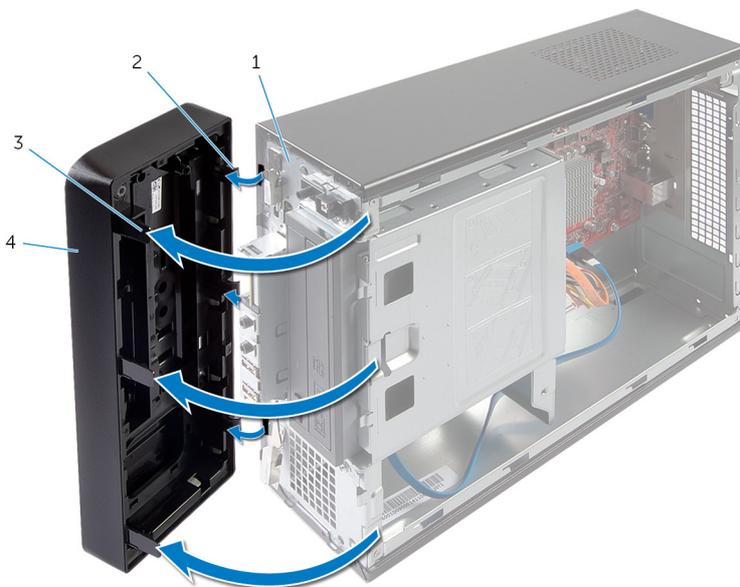
- 1 Coloque el equipo en posición vertical.
- 2 Suelte las pestañas del embellecedor frontal secuencialmente desde la parte superior sacándolas del panel frontal.



1 Pestañas del embellecedor frontal (3)

2 Embellecedor frontal

- 3** Gire y tire del embellecedor frontal para separarlo de la parte frontal del equipo y soltar las abrazaderas del embellecedor de las ranuras del panel frontal.



1 el panel anterior

2 Fijaciones del embellecedor frontal (3)

3 Pestañas del embellecedor frontal (3)

4 Embellecedor 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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee e inserte las abrazaderas del embellecedor frontal en las ranuras del panel frontal.
- 2 Gire el embellecedor frontal hacia el equipo hasta que las pestañas encajen.

Requisitos posteriores

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

Extracción de la caja de la unidad



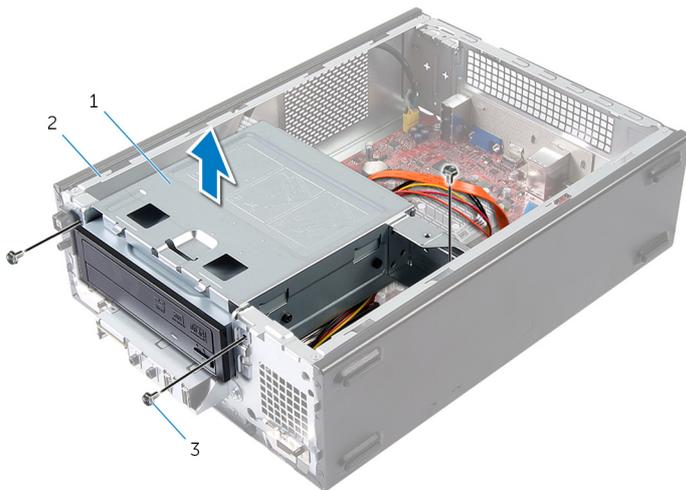
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior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

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Coloque de lado el equipo para acceder a la caja de la unidad.

Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan la caja de la unidad al chasis.



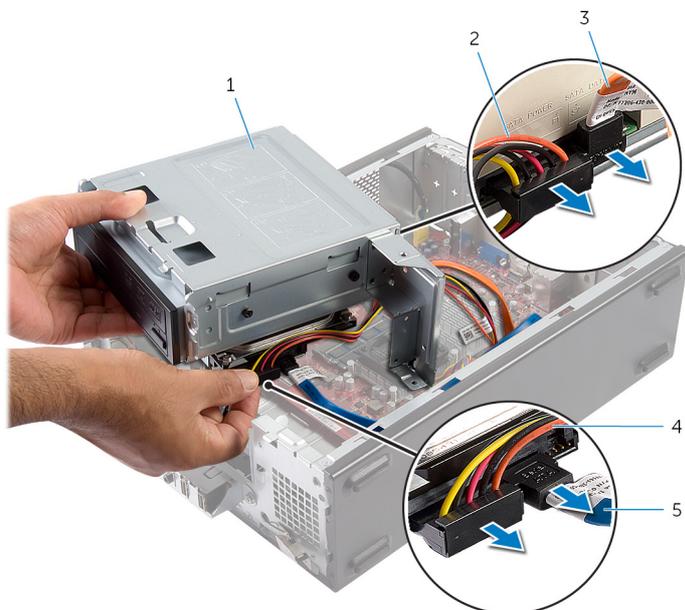
1 la caja de la unidad

2 Chasis

3 Tornillos (3)

- 2 Levante la caja de la unidad para separarla del chasis.
- 3 Desconecte los cables de alimentación y de datos de los conectores de la unidad óptica.

- 4 Desconecte los cables de alimentación y de datos de los conectores de la unidad de disco duro.



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

- 5 Extraiga la caja de la unidad del chasis.
- 6 Extraiga la [unidad óptica](#).
- 7 Extraiga la [unidad de disco duro](#).

Sustitución 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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Coloque la [unidad óptica](#).
- 2 Coloque la [unidad de disco duro](#).
- 3 Conecte los cables de alimentación y de datos a los conectores de la unidad óptica.
- 4 Conecte los cables de alimentación y de datos a los conectores de la unidad de disco duro.
- 5 Coloque con cuidado la caja de la unidad en el chasis.
- 6 Coloque los tornillos que fijan la caja de la unidad al chasis.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 2 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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

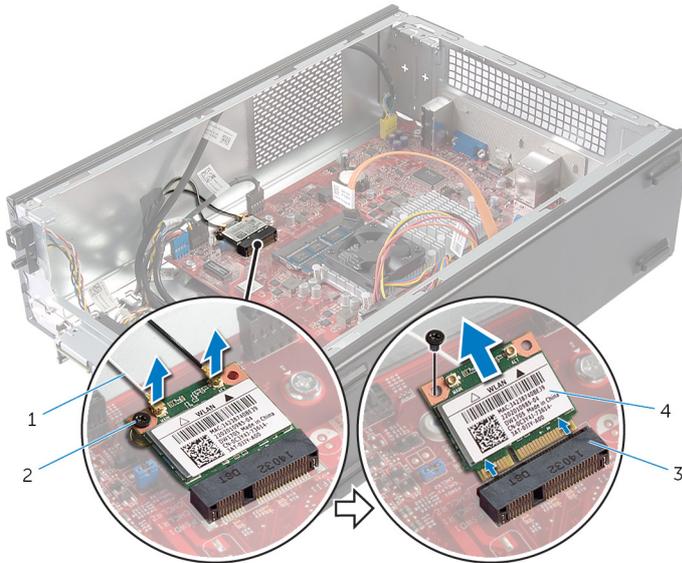
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 en "Extracción de la [caja de la unidad](#)".

Procedimiento

- 1 Coloque la minitarjeta inalámbrica.
Para obtener más información sobre la ubicación de la ranura de la minitarjeta inalámbrica, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Desconecte los cables de la antena de la minitarjeta inalámbrica.

- 3** Retire el tornillo que fija la minitarjeta inalámbrica a la placa base.



1 Cables de la antena (2)

2 Tornillo

3 Conector de minitarjeta

4 Minitarjeta inalámbrica

- 4** Deslice y extraiga la minitarjeta inalámbrica del conector de la minitarjeta.

Colocación de la tarjeta inalámbrica

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

Procedimiento

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

- 1 Localice la ranura de la minitarjeta inalámbrica.
Para obtener más información sobre la ubicación de la ranura de la minitarjeta inalámbrica, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Alinee la muesca de la minitarjeta inalámbrica con el conector de la minitarjeta.
- 3 Deslice la minitarjeta inalámbrica en ángulo en el conector de la placa base.
- 4 Presione el otro extremo de la minitarjeta inalámbrica y vuelva a colocar el tornillo que asegura la minitarjeta inalámbrica a la placa base.
- 5 Conecte los cables de la antena a la minitarjeta inalámbrica.
La siguiente tabla proporciona el esquema de los colores de los cables de la antena para la minitarjeta inalámbrica compatible con el equipo.

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

Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 6 en "Colocación de la [caja de la unidad](#)".
- 2 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 3 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción de la unidad óptica

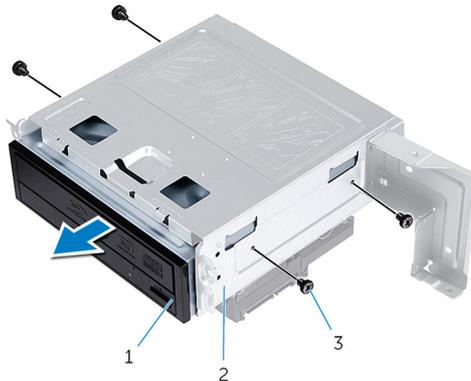
! AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior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

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 en "Extracción de la [caja de la unidad](#)".

Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan la unidad óptica al compartimento para unidades.
- 2 Saque la unidad óptica de la caja de la unidad.



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

Colocación de la unidad óptica



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

Procedimiento

- 1 Deslizar la unidad óptica en la caja de la unidad.
- 2 Alinee los orificios para tornillos de la unidad óptica con los orificios para tornillos en la caja de la unidad.
- 3 Vuelva a colocar los tornillos que fijan la unidad óptica al compartimento para unidades.

Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 6 en "Colocación de la [caja de la unidad](#)".
- 2 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 3 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción de la unidad de disco duro

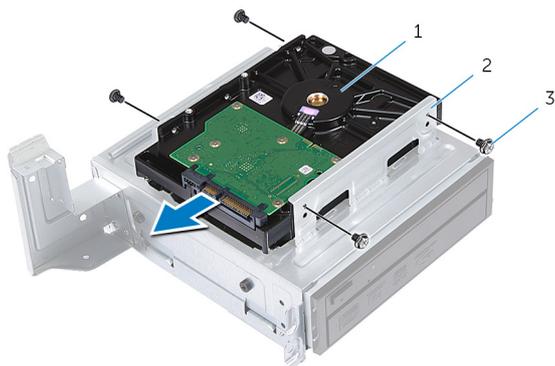
-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior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

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 en "Extracción de la [caja de la unidad](#)".

Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan los soportes para la unidad de disco duro a la unidad de disco duro.
- 2 Presione y deslice la unidad de disco duro fuera de los soportes para la unidad de disco duro.



1 disco duro

2 Ensamblaje de la unidad de disco duro

3 Tornillos (4)

Colocación de la unidad de disco duro

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

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

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos en la unidad de disco duro con los orificios de los tornillos en los soportes para la unidad de disco duro.
- 2 Coloque los tornillos que fijan los soportes para la unidad de disco duro a la unidad de disco duro.
- 3 Deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro hacia el chasis.
- 4 Coloque los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro al chasis.

Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 6 en "Colocación de la [caja de la unidad](#)".
- 2 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 3 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción del panel de E/S 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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 en "Extracción de la [caja de la unidad](#)".

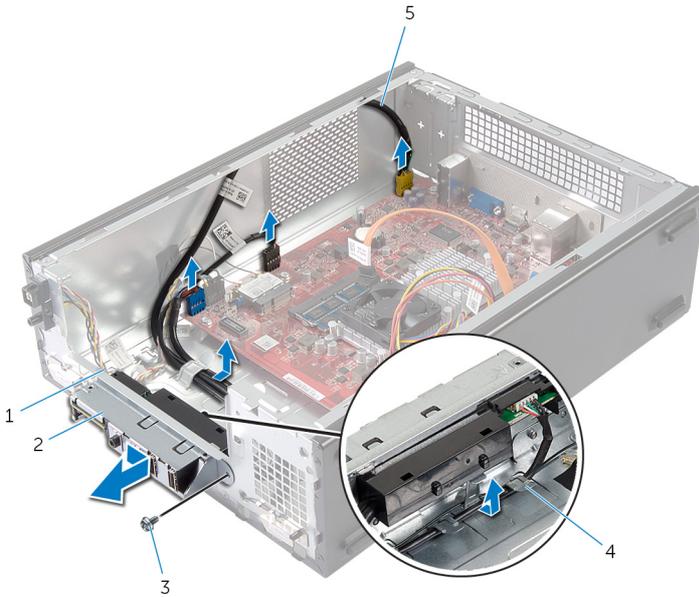
Procedimiento

 **PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado al extraer el panel de E/S frontal del equipo para evitar que se produzcan daños en los conectores y los ganchos de colocación del cable.

 **NOTA:** Observe cómo están colocados todos los cables al quitarlos, de manera que pueda volver a colocarlos correctamente tras colocar el panel de E/S frontal.

- 1 Desconecte los cables del panel de E/S frontal de los conectores de la placa base (AUDIOF1, USBF1 y USBF2).
Para obtener más información sobre la ubicación de los conectores de los cables, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Quite el tornillo que sujeta el panel de E/S frontal al panel frontal.

- 3** Deslice el panel de E/S frontal hacia un lado como se muestra en la ilustración para liberar las abrazaderas del panel frontal y tire para retirarlo.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------|
| 1 | Fijaciones del panel de E/S | 2 | Panel de E/S frontal |
| | frontal (4) | | |
| 3 | Tornillo | 4 | Guías de colocación |
| 5 | Cables del panel de E/S | | |
| | frontal (3) | | |

Colocación del panel de E/S 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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Inserte las fijaciones del panel de E/S frontal en las ranuras del panel frontal.
- 2 Deslice el panel de E/S frontal hacia la parte superior. Asegúrese de que el orificio del tornillo del panel de E/S frontal está alineado con el orificio del tornillo del panel frontal.
- 3 Vuelva a colocar el tornillo que sujeta el panel de E/S frontal al panel frontal.
- 4 Coloque los cables del panel de E/S frontal en las guías de colocación del chasis.
- 5 Conecte los cables del panel de E/S frontal a los conectores de la placa base (USB1, USB2 y AUDIO1).
Para obtener más información sobre la ubicación de los conectores de los cables, consulte el apartado ["Componentes de la placa base"](#).

Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 6 en "Colocación de la [caja de la unidad](#)".
- 2 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 3 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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

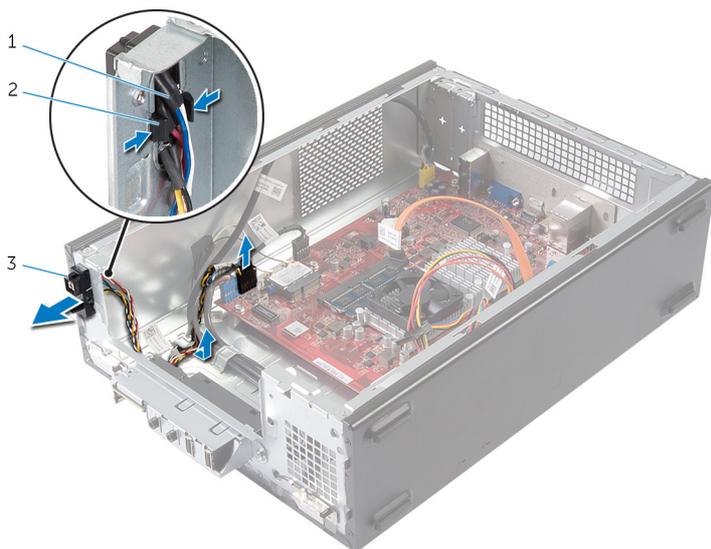
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 en "Extracción de la [caja de la unidad](#)".

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable del módulo del botón de encendido del conector de la placa base (LEDH1).
Para obtener más información sobre la ubicación del conector del cable, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Retire el cable del módulo del botón de encendido de las guías de colocación situadas en el chasis.
- 3 Presione las pestañas del módulo del botón de encendido para soltarlo del módulo del botón de encendido del panel frontal.

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



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

- 2 Pestañas

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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee y presione las pestañas del módulo del botón de encendido en las ranuras del panel frontal.
- 2 Alinee el cable del módulo del botón de encendido en las guías de colocación situadas en el chasis.
- 3 Conecte el cable del módulo del botón de encendido al conector de la placa base (LEDH1).
Para obtener más información sobre la ubicación del conector del cable, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".

Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 6 en "Colocación de la [caja de la unidad](#)".
- 2 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 3 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción de la batería de tipo botón

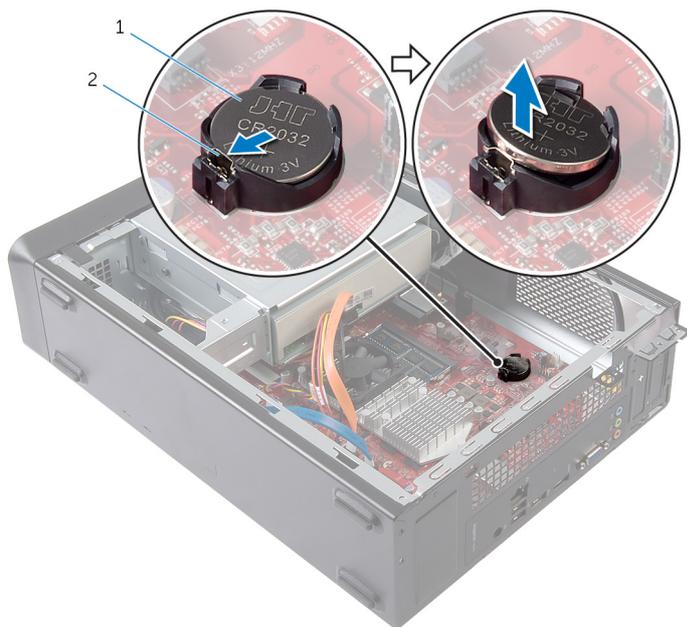
-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior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

Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Localice el zócalo de la batería (BT1).
Para obtener más información sobre la ubicación del zócalo de la batería, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Presione la palanca de liberación de la batería de tipo botón hasta que ésta sobresalga.



- 1 la batería de tipo botón 2 Gancho de fijación
- 3 Levante la batería de tipo botón para separarla de su zócalo.

Colocación de la batería de tipo botón



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

Procedimiento

Inserte una nueva batería de tipo botón (CR2032) en el zócalo con el lado positivo hacia arriba y presiónela hasta que quede asentada en su lugar.

Requisitos posteriores

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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.



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



NOTA: En la colocación de la placa base se eliminarán los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del sistema. También deberá realizar los cambios deseados de nuevo después de volver a colocar la placa base.



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

Requisitos previos

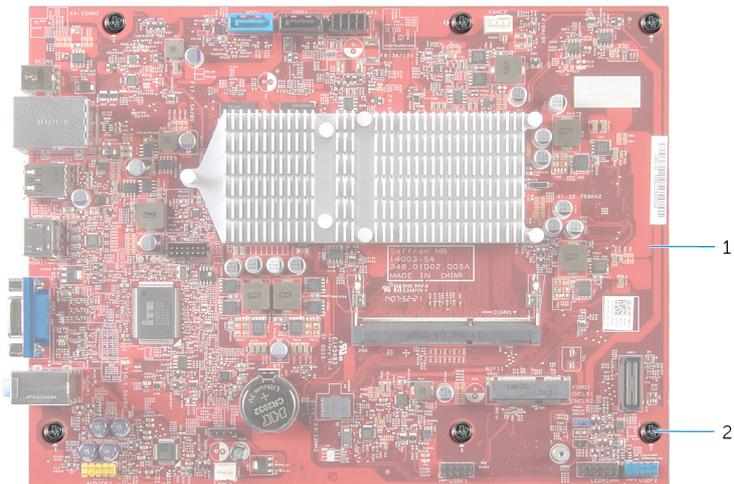
- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [embellecedor frontal](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 en "Extracción de la [caja de la unidad](#)".
- 4 Extraiga el [módulo de memoria](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Extraiga el [ventilador](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte de la placa base el cable de datos de la unidad de disco duro, el cable de datos de la unidad óptica, el cable del botón de encendido, el cable de alimentación de la unidad óptica y la unidad de disco duro, el cable USB del panel frontal, el cable del lector de tarjetas multimedia y el cable de audio del panel frontal.

Para obtener más información sobre la ubicación de los conectores, consulte el apartado ["Componentes de la placa base"](#).

- 2 Observe la colocación de los cables y sáquelos de las guías.
- 3 Extraiga los tornillos que fijan la placa base al chasis.
- 4 Levante la placa base para sacarla 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 manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

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

Procedimiento

- 1 Coloque la placa base en el chasis cuidadosamente y deslícela hacia la parte posterior del equipo.
- 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 Coloque y conecte en la placa base el cable de datos de la unidad de disco duro, el cable de datos de la unidad óptica, el cable del botón de encendido, el cable de alimentación de la unidad óptica y de la unidad de disco duro, el cable USB del panel frontal, el cable del lector de tarjetas multimedia y el cable de audio del panel frontal.

Para obtener más información sobre la ubicación de los conectores, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ventilador](#).
- 2 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 3 Coloque el [módulo de memoria](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 6 en "Colocación de la [caja de la unidad](#)".
- 5 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 6 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Configuración del sistema

Descripción general

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

 **NOTA:** Antes de cambiar el programa la configuración del sistema, se recomienda anotar la información de las pantallas de la configuración del sistema para poder utilizarla posteriormente.

Use la configuración del sistema 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 a System Setup (Configuración del sistema)

- 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

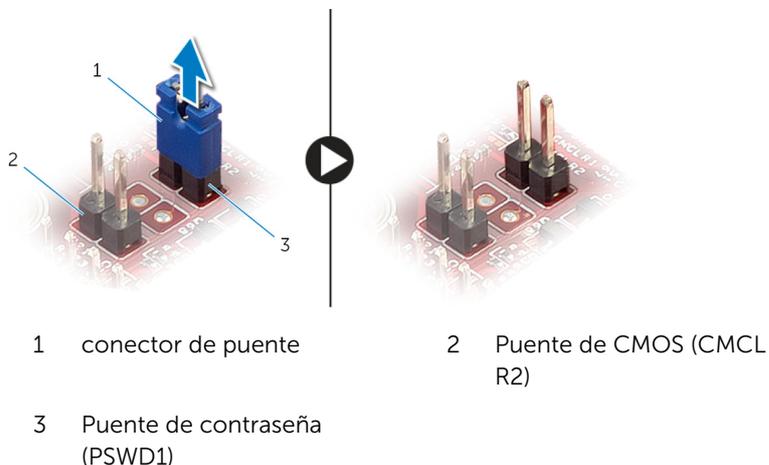
⚠ AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior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

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 en "Extracción de la [caja de la unidad](#)".

Procedimiento

- 1 Localice el puente de contraseña (PSWD1) en la placa base. Para obtener más información sobre la ubicación del puente de contraseña, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Extraiga el conector del puente de contraseña.



- 3 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 6 en "Colocación de la [caja de la unidad](#)".
- 4 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

- 5 Encienda el equipo y espere hasta que el sistema operativo esté completamente cargado.
- 6 Mueva el puntero del ratón hasta la esquina superior o inferior derecha de la pantalla para abrir la barra lateral de accesos y haga clic en **Configuración** → **Encendido** → **Apagar**.
- 7 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 en "Extracción de la [caja de la unidad](#)".
- 9 Vuelva a colocar el conector del puente de contraseña en el puente de contraseña.

Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 6 en "Colocación de la [caja de la unidad](#)".
- 2 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Borrado de la configuración de la memoria CMOS



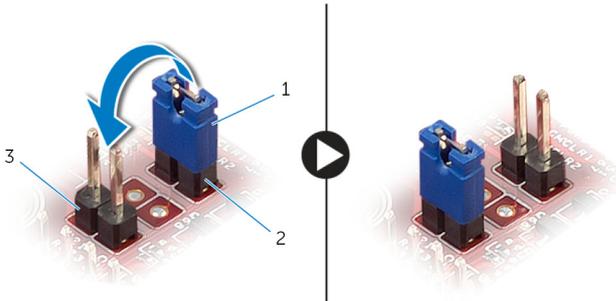
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior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

Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 en "Extracción de la [caja de la unidad](#)".

Procedimiento

- 1 Localice el puente de CMOS (CMCL R2) en la placa base.
Para obtener más información sobre la ubicación del puente de CMOS, consulte ["Componentes de la placa base"](#).
- 2 Extraiga el conector del puente del puente de contraseña (PSWD1) y colóquelo sobre el puente de CMOS.



1 conector de puente

2 Puente de contraseña (PSWD1)

3 Puente de CMOS (CMCL R2)

- 3 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 6 en "Colocación de la [caja de la unidad](#)".
- 4 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).
- 5 Encienda el equipo.
Se muestra el **error de suma de comprobación de CMOS**.
- 6 Presione la tecla **F1** para continuar y espere hasta que el sistema operativo esté completamente cargado.
- 7 Mueva el puntero del ratón hasta la esquina superior o inferior derecha de la pantalla para abrir la barra lateral de accesos y haga clic en **Configuración** → **Encendido** → **Apagar**.
- 8 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 9 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 en "Extracción de la [caja de la unidad](#)".
- 10 Extraiga el conector del puente del puente de CMOS y vuelva a colocarlo en el puente de contraseña.

Requisitos posteriores

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

Obtención de ayuda y contacto con Dell

Recursos de autoayuda

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

Información de autoayuda	Opciones de autoayuda
Acceso a la Ayuda de Windows	Windows 8/8.1: abra el acceso Buscar, escriba <i>Ayuda y soporte técnico</i> en el cuadro de búsqueda y pulse <Intro>. Windows 7: haga clic en Iniciar → Ayuda y soporte técnico .
Información sobre los productos y servicios de Dell	Consulte dell.com
Información sobre solución de problemas, manuales de usuario, instrucciones de configuración, especificaciones del producto, blogs de ayuda técnica, controladores, actualizaciones de software, etc.	Visite dell.com/support
Información sobre Microsoft Windows 8/8.1	Consulte dell.com/windows8
Información sobre Microsoft Windows 7	Haga clic en Inicio → Todos los programas → Documentación y ayuda de Dell
Obtenga información sobre el sistema operativo, cómo configurar y utilizar el equipo, copia de seguridad de los datos, los diagnósticos, etc.	Consulte <i>Yo y mi Dell</i> en dell.com/support/manuals .

Cómo ponerse en contacto con Dell

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



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



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