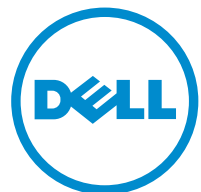


XPS 8900

Manual de servicio

Modelo de equipo: XPS 8900
Modelo reglamentario: D14M
Tipo reglamentario: D14M002



Notas, precauciones y avisos

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

Copyright © 2015 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Este producto está protegido por las leyes internacionales y de los Estados Unidos sobre los derechos de autor y la protección intelectual. Dell™ y el logotipo de Dell son marcas comerciales de Dell Inc. en los Estados Unidos y en otras jurisdicciones. El resto de marcas y nombres que se mencionan en este documento puede ser marcas comerciales de sus respectivas empresas.

2015 - 08

Rev. A00

Tabla de contenido

Antes de trabajar en el interior de su equipo.....	11
Antes de empezar	11
Instrucciones de seguridad.....	11
Herramientas recomendadas.....	13
Después de trabajar en el interior del equipo.....	14
Información técnica general.....	15
Vista interior del equipo.....	15
Componentes de la placa base.....	16
Extracción de la cubierta del equipo	18
Procedimiento.....	18
Colocación de la cubierta del equipo	19
Procedimiento.....	19
Requisitos posteriores.....	19
Extracción de los módulos de memoria.....	20
Requisitos previos.....	20
Procedimiento.....	20
Colocación de los módulos de memoria.....	22
Procedimiento.....	22
Requisitos posteriores.....	23
Extracción del ventilador del chasis.....	24
Requisitos previos.....	24
Procedimiento.....	24

Colocación del ventilador del chasis.....	26
Procedimiento.....	26
Requisitos posteriores.....	26
Extracción del bisel frontal	27
Requisitos previos.....	27
Procedimiento.....	27
Colocación del embellecedor frontal.....	29
Procedimiento.....	29
Requisitos posteriores.....	29
Extracción del soporte de la tarjeta gráfica (opcional).....	30
Requisitos previos.....	30
Procedimiento.....	30
Colocación del soporte de la tarjeta gráfica (opcional).....	32
Procedimiento.....	32
Requisitos posteriores.....	32
Extracción de la tarjeta gráfica (opcional).....	33
Requisitos previos.....	33
Procedimiento.....	33
Colocación de la tarjeta gráfica (opcional).....	35
Procedimiento.....	35
Requisitos posteriores.....	35
Extracción de la tarjeta inalámbrica.....	36
Requisitos previos.....	36
Procedimiento.....	36

Colocación de la tarjeta inalámbrica.....	38
Procedimiento.....	38
Requisitos posteriores.....	38
Extracción de la unidad de estado sólido.....	39
Requisitos previos.....	39
Procedimiento.....	39
Colocación de la unidad de estado sólido.....	41
Procedimiento.....	41
Requisitos posteriores.....	42
Extracción de placa para unidades de estado sólido.....	43
Requisitos previos.....	43
Procedimiento.....	43
Colocación de la placa para unidades de estado sólido....	45
Procedimiento.....	45
Requisitos posteriores.....	46
Extracción de la unidad de disco duro principal.....	47
Requisitos previos.....	47
Procedimiento.....	47
Colocación de la unidad de disco duro principal	49
Procedimiento.....	49
Requisitos posteriores.....	49
Extracción del compartimento para unidades de disco duro.....	50
Requisitos previos.....	50
Procedimiento.....	50

Colocación del compartimento para unidades de disco duro.....	52
Procedimiento.....	52
Requisitos posteriores.....	52
Extracción de la unidad de disco duro secundaria (opcional).....	53
Requisitos previos.....	53
Procedimiento.....	53
Colocación de la unidad de disco duro secundaria (opcional).....	55
Procedimiento.....	55
Requisitos posteriores.....	55
Instalación de la unidad de disco duro terciaria (opcional).....	56
Requisitos previos.....	56
Procedimiento.....	56
Colocación de la unidad de disco duro terciaria.....	60
Procedimiento.....	60
Requisitos posteriores.....	60
Extracción de la unidad óptica.....	61
Requisitos previos	61
Procedimiento.....	61
Colocación de la unidad óptica.....	63
Procedimiento.....	63
Requisitos posteriores.....	63

Extracción de la cubierta superior.....	64
Requisitos previos.....	64
Procedimiento.....	64
Colocación de la cubierta superior.....	66
Procedimiento.....	66
Requisitos posteriores.....	66
Extracción de la antena.....	67
Requisitos previos.....	67
Procedimiento.....	68
Colocación de la antena.....	70
Procedimiento.....	70
Requisitos posteriores.....	70
Extracción del lector de tarjetas multimedia.....	71
Requisitos previos.....	71
Procedimiento.....	71
Colocación del lector de tarjetas multimedia.....	73
Procedimiento.....	73
Requisitos posteriores.....	73
Extracción del panel de E/S superior.....	74
Requisitos previos.....	74
Procedimiento.....	74
Colocación del panel de E/S superior.....	76
Procedimiento.....	76
Requisitos posteriores.....	76

Extracción del panel USB frontal.....	77
Requisitos previos.....	77
Procedimiento.....	77
Colocación del panel USB frontal.....	79
Procedimiento.....	79
Requisitos posteriores.....	79
Extracción del módulo del botón de encendido.....	80
Requisitos previos.....	80
Procedimiento.....	81
Colocación del módulo del botón de encendido.....	83
Procedimiento.....	83
Requisitos posteriores.....	83
Extracción del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador.....	84
Requisitos previos.....	84
Procedimiento.....	84
Sustitución del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador.....	86
Procedimiento.....	86
Requisitos posteriores.....	86
Extracción del procesador.....	87
Requisitos previos.....	87
Procedimiento.....	87
Colocación del procesador.....	89
Procedimiento.....	89
Requisitos posteriores.....	90

Extracción de la batería de tipo botón.....	91
Requisitos previos.....	91
Procedimiento.....	91
Colocación de la batería de tipo botón.....	93
Procedimiento.....	93
Requisitos posteriores.....	93
Extracción de la unidad de fuente de alimentación.....	94
Requisitos previos.....	94
Procedimiento.....	94
Colocación de la unidad de fuente de alimentación.....	96
Procedimiento.....	96
Requisitos posteriores.....	96
Extracción de la placa base.....	97
Requisitos previos.....	97
Procedimiento.....	98
Colocación de la placa base.....	99
Procedimiento.....	99
Requisitos posteriores.....	99
Introducción de la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS.....	100
Programa de configuración del BIOS.....	101
Descripción general.....	101
Acceso al programa de configuración del BIOS.....	101
Borrado de contraseñas olvidadas.....	102
Requisitos previos.....	102
Procedimiento.....	102
Requisitos posteriores.....	103
Borrado de la configuración de CMOS.....	103


Requisitos previos.....	104
Procedimiento.....	104
Requisitos posteriores.....	104

Actualización del BIOS..... 105



Obtención de ayuda y contacto con Dell..... 106


Recursos de autoayuda.....	106
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	107

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

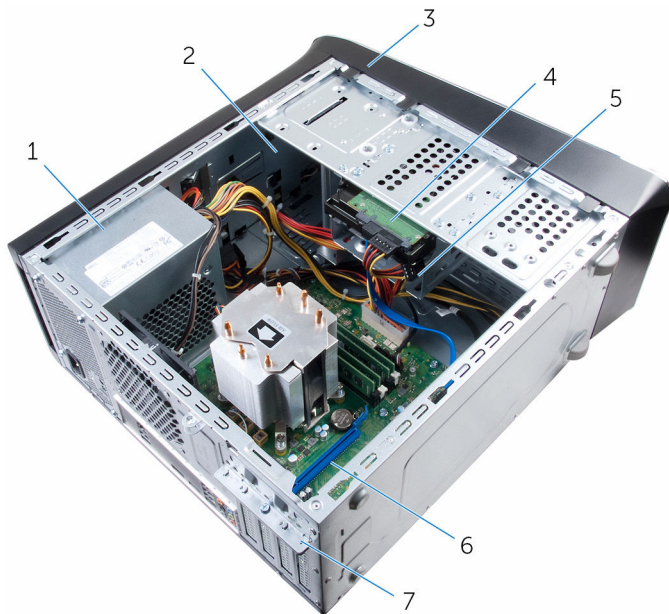
 **PRECAUCIÓN:** Dejar tornillos sueltos o flojos en el interior de su equipo puede dañar gravemente su equipo.

- 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

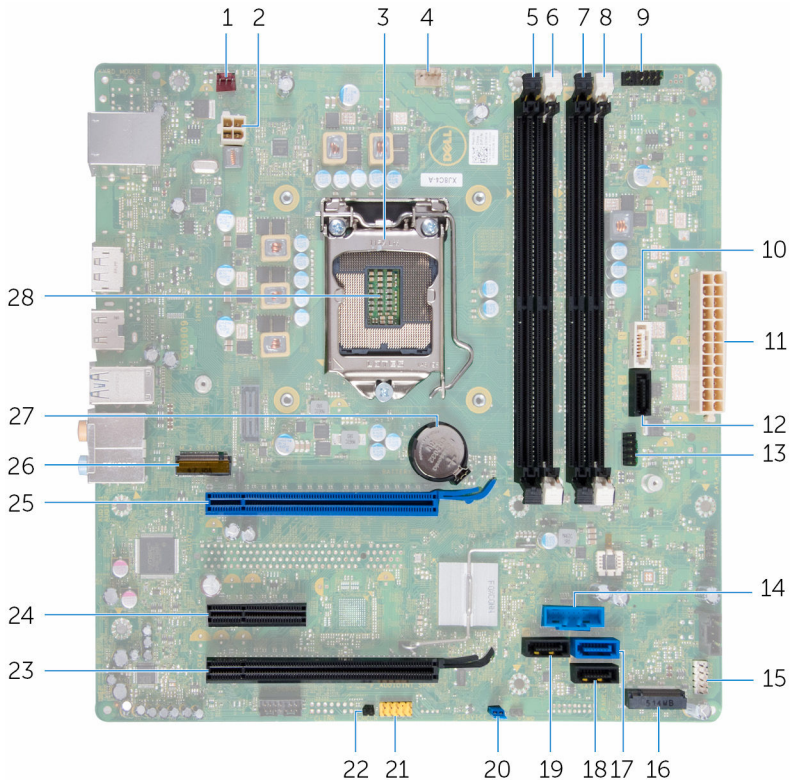
⚠ AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior 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 | Fuente de alimentación | 2 | la unidad óptica |
| 3 | Embellecedor frontal | 4 | Unidad de disco duro principal |
| 5 | Unidad de disco duro secundaria | 6 | Tarjeta gráfica |
| 7 | Soporte de retención de la tarjeta | | |

Componentes de la placa base



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Conector del ventilador del chasis (FAN_SYS2) | 2 | Conector de alimentación (ATX_CPU) |
| 3 | Cubierta del procesador | 4 | Conector del ventilador del procesador (FAN_CPU) |
| 5 | Ranura para módulo de memoria (DIMM3) | 6 | Ranura para módulo de memoria (DIMM1) |
| 7 | Ranura para módulo de memoria (DIMM4) | 8 | Ranura para módulo de memoria (DIMM2) |
| 9 | Conector del botón de encendido (F_PANEL1) | 10 | Conector de la unidad SATA 6 Gbps (SATA 1) |
| 11 | Conector de alimentación principal (ATX_SYS_2) | 12 | Conector de la unidad SATA 6 Gbps (SATA 2) |
| 13 | Conector 2-USB frontal (F_USB4) | 14 | Conector USB frontal (F_USB3) |

15	Conector USB frontal (F_USB2)	16	Ranura de la unidad de estado sólido
17	Conector de la unidad SATA 6 Gbps (SATA 0)	18	Conector de la unidad SATA 6 Gbps (SATA 4)
19	Conector de la unidad SATA 6 Gbps (SATA 3)	20	Puente de restablecimiento de contraseña (PSWD)
21	Conector de audio del panel frontal (F_AUDIOINT_SPKR)	22	Puente de restablecimiento de CMOS (CMCLR)
23	Ranura para tarjetas PCI Express x16 (SLOT4)	24	Ranura para tarjetas PCI Express x1(SLOT3)
25	Ranura para tarjetas PCI Express x16 (SLOT1)	26	Ranura para la tarjeta inalámbrica (M. 2_SLOT1)
27	Zócalo de la batería (BATTERY)	28	Zócalo del procesador

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 el equipo sobre el lado con la cubierta hacia arriba.
- 2 Extraiga el tornillo de mariposa que fija la cubierta del equipo al chasis usando un destornillador si fuera necesario.
- 3 Libere la cubierta del equipo tirando desde la parte frontal del equipo.
- 4 Levante la cubierta para separarla del equipo y déjelo a un lado.



1 Tornillo de mariposa

2 Cubierta del equipo

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 Asegúrese de no dejar herramientas ni piezas adicionales dentro del equipo.
- 2 Alinee las lengüetas de la parte inferior de la cubierta del equipo con las ranuras situadas en el borde del equipo.
- 3 Presione la cubierta del equipo y deslícela hacia la parte frontal de equipo.
- 4 Coloque el tornillo de mariposa que fija la cubierta del equipo al chasis.
- 5 Coloque el equipo en posición vertical.

Requisitos posteriores

Siga los procedimientos que se describen en "[Después de manipular el interior del equipo](#)".

Extracción de los módulos de memoria



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

Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

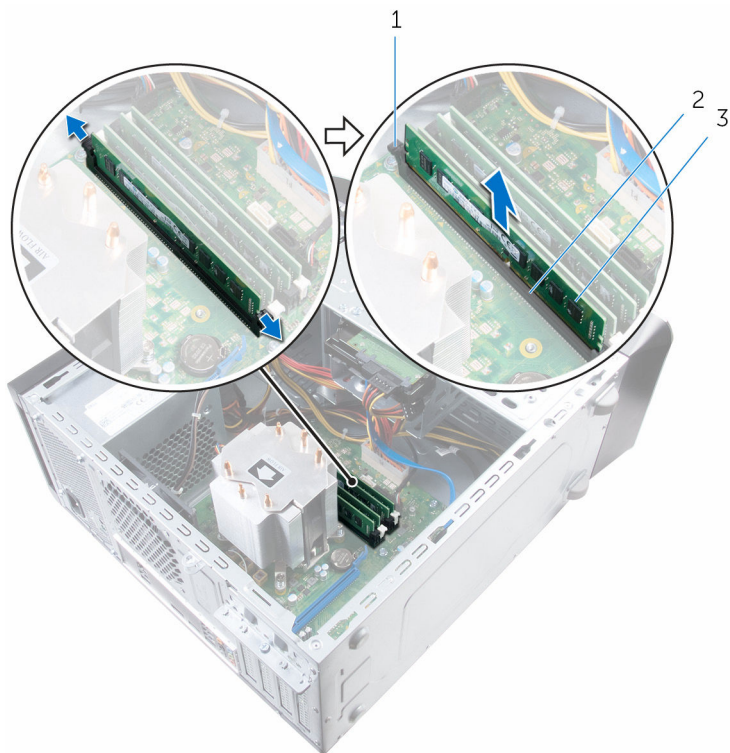
Procedimiento

- 1 Localice la ranura del módulo de memoria en la placa base.
Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Desenganche el gancho de fijación de cada extremo del conector de la ranura del módulo de memoria.



NOTA: Si resulta difícil extraer el módulo de memoria, muévelo con suavidad hacia adelante y hacia atrás para extraerlo de la ranura.

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



1 Ganchos de fijación (2)

2 Ranura del módulo de memoria

3 Módulo de memoria

Colocación de los módulos de memoria




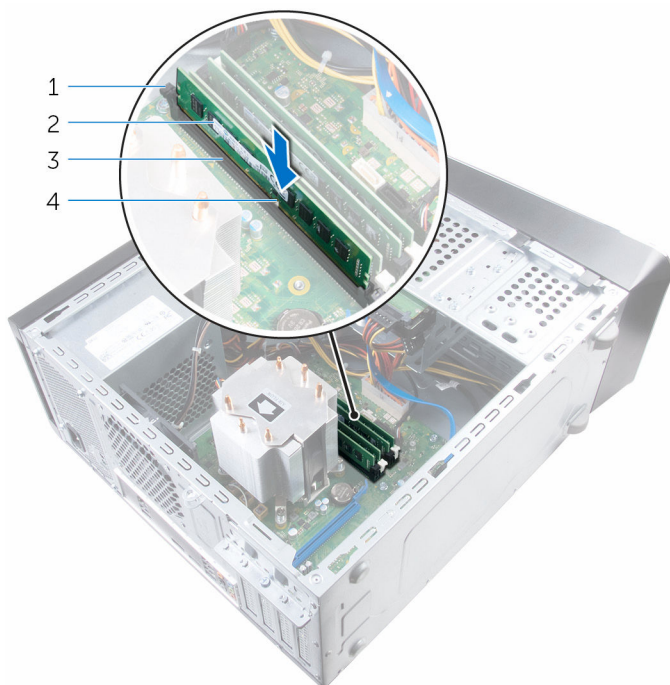
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior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

Procedimiento

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

- 2 Inserte el módulo de memoria en la ranura para el módulo de memoria y presiónelo hasta que encaje en su lugar fijándolo con los ganchos de sujeción.

 **NOTA:** Si no oye un clic, extraiga el módulo de memoria y vuelva a instalarlo.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-------------------|
| 1 | Ganchos de fijación (2) | 2 | Módulo de memoria |
| 3 | Ranura del módulo de memoria | 4 | Muesca |

Requisitos posteriores

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.

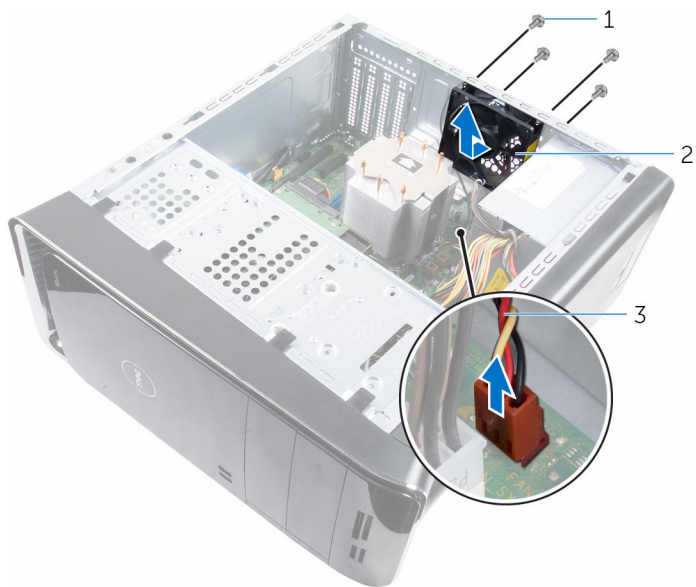
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable del ventilador del chasis de la placa base.
Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Quite los tornillos que fijan el ventilador del chasis a éste.

- 3** Deslice y levante el ventilador del chasis para extraerlo del equipo.



1 Tornillos (4)

2 Ventilador del chasis

3 Cable del 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

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

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 Desenganche las lengüetas del embellecedor frontal secuencialmente desde la parte superior y de una en una, moviéndolas hacia afuera del panel frontal.

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



- | | | | |
|---|--|---|----------------------|
| 1 | Lengüetas del embellecedor frontal (4) | 2 | Embellecedor frontal |
| 3 | Abrazaderas del embellecedor frontal (3) | 4 | el panel anterior |
| 5 | Ranuras del panel frontal (3) | | |

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 abrazaderas del embellecedor frontal en las ranuras del panel frontal.
- 2 Gire el embellecedor frontal hacia el equipo hasta que las lengüetas del embellecedor frontal encajen en su lugar.

Requisitos posteriores

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

Extracción del soporte de la tarjeta gráfica (opcional)



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 los tornillos que fijan el soporte de la tarjeta gráfica al chasis.

- 2 Levante el soporte de la tarjeta gráfica para extraerlo del chasis.



1 Tornillos (2)

2 Soporte de la tarjeta gráfica

Colocación del soporte de la tarjeta gráfica (opcional)



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

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios para tornillos del soporte de la tarjeta gráfica con los orificios para tornillos del chasis.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el soporte de la tarjeta gráfica al chasis.

Requisitos posteriores

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

Extracción de la tarjeta gráfica (opcional)



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 [soporte de la tarjeta gráfica](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que fija el soporte de retención de la tarjeta al chasis.
- 2 Levante y deslice el soporte de retención de la tarjeta para extraerlo del chasis.



NOTA: Su tarjeta gráfica podría tener conectores para cables de alimentación.

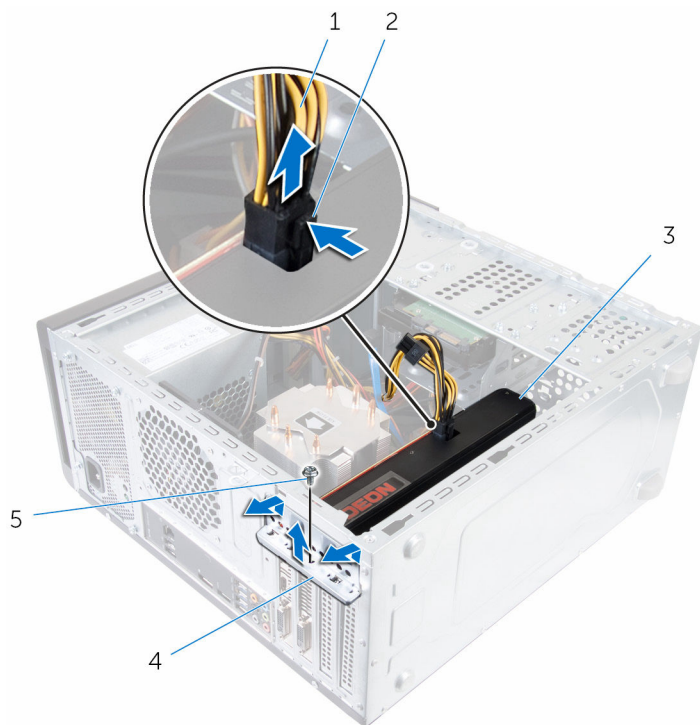
- 3 Presione los ganchos de liberación en los conectores para cables de alimentación y desconecte los cables de alimentación de la tarjeta gráfica, si fuera necesario.
- 4 Localice la tarjeta gráfica (SLOT1 o SLOT4) en la placa base y tome nota de la ranura para tarjeta gráfica en la que se encuentra.

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



NOTA: El aspecto de la lengüeta de fijación puede ser diferente en su equipo.

- 5 Mantenga presionada la lengüeta de fijación en el conector de la tarjeta y extraiga la tarjeta de la ranura para tarjetas.



1 Cable de alimentación

2 Gancho de liberación

3 Tarjeta gráfica

4 Soporte de retención de la tarjeta

5 Tornillo

Colocación de la tarjeta gráfica (opcional)



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 Localice la ranura para tarjetas PCI-Express x16 de la placa base. Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Alinee la muesca de la tarjeta gráfica con la lengüeta de la ranura y encaje la tarjeta gráfica en su lugar.
- 3 Conecte el cable de alimentación a la tarjeta gráfica, si fuera necesario.
- 4 Coloque el soporte de retención de la tarjeta y asegúrese de que:
 - a La abrazadera de fijación esté alineada con la muesca de guía.
 - b La parte superior de todas las tarjetas y de todos los cubrerranuras quedan al mismo nivel que la barra de alineación.
 - c La muesca de la parte superior de la tarjeta o del cubrerranuras encaje alrededor de la guía de alineación.
- 5 Coloque el tornillo que fija el soporte de retención de la tarjeta.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [el soporte de la tarjeta gráfica](#).
- 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 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.

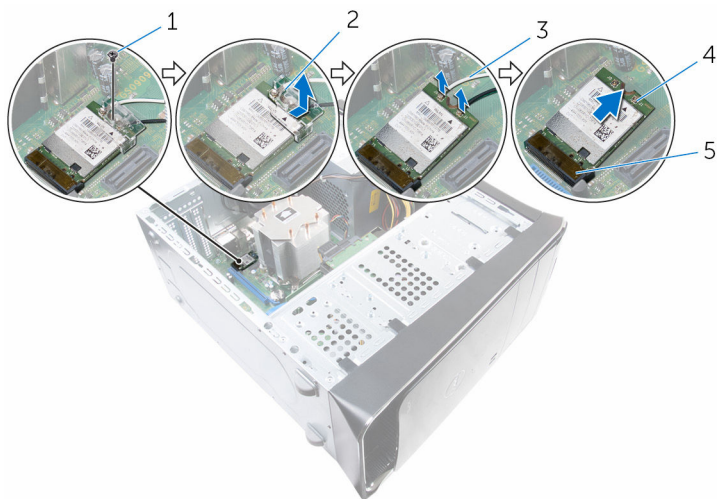
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento


- 1 Localice la ranura para la tarjeta inalámbrica en la placa base.
Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Extraiga el tornillo que fija la tarjeta inalámbrica a la placa base.
- 3 Deslice y levante la tarjeta inalámbrica para extraerla de la placa base.
- 4 Deslice y extraiga el soporte de la tarjeta inalámbrica de la tarjeta inalámbrica.

5 Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica.




- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
| 1 | Tornillo | 2 | soporte de la tarjeta inalámbrica |
| 3 | Cables de la antena (2) | 4 | Tarjeta inalámbrica |
| 5 | Ranura para la tarjeta inalámbrica (M. 2_SLOT1) | | |

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 minitarjeta inalámbrica, no coloque cables debajo de ella.

- 1 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

- 2 Deslice el soporte de la minitarjeta inalámbrica en la tarjeta inalámbrica.
- 3 Alinee la muesca de la minitarjeta inalámbrica con la lengüeta del conector de la minitarjeta inalámbrica.
- 4 Presione el otro extremo de la minitarjeta inalámbrica y vuelva a colocar el tornillo que asegura la minitarjeta inalámbrica a la placa base.

Requisitos posteriores

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

Extracción de la unidad de estado sólido

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

Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento



- 1 Extraiga el tornillo que fija la unidad de estado sólido a la placa base.

- 2 Deslice y levante la unidad de estado sólido para extraerla de la placa base.



- | | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Tornillo | 2 | ranura de la unidad de estado sólido |
| 3 | unidad de estado sólido | 4 | Muesca |
| 5 | Lengüeta | | |

Colocación de la unidad de estado sólido

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRECAUCIÓN:** Las unidades de estado sólido son frágiles. Tenga mucho cuidado cuando las manipule.

Procedimiento

- 1 Alinee la muesca de la unidad de estado sólido con la lengüeta de la placa base.
- 2 Introduzca la unidad de estado sólido en la placa base en un ángulo de 45 grados.

- 3** Presione el otro extremo de la unidad de estado sólido y coloque el tornillo que fija la unidad de estado sólido a la placa base.






- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|----------|
| 1 | Muesca | 2 | Lengüeta |
| 3 | ranura de la unidad de estado sólido | 4 | Tornillo |
| 5 | unidad de estado sólido | | |

Requisitos posteriores

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

Extracción de placa para unidades de estado sólido

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

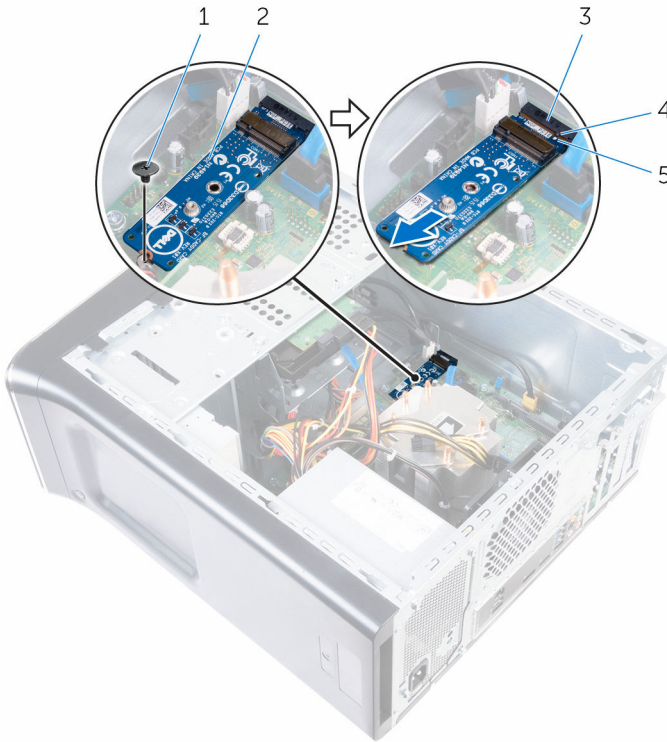
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [unidad de estado sólido](#).
- 2 Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento



- 1 Extraiga el tornillo que fija la placa para unidades de estado sólido a la placa base.

- 2 Deslice y levante la placa para unidades de estado sólido para extraerla de la placa base.



- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------------|
| 1 | Tornillo | 2 | Placa para unidades de estado sólido |
| 3 | Ranura de la placa para unidades de estado sólido | 4 | Lengüeta |
| 5 | Muesca | | |

Colocación de la placa para unidades de estado sólido

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRECAUCIÓN:** Las unidades de estado sólido son frágiles. Tenga mucho cuidado cuando las manipule.

Procedimiento

- 1 Alinee la muesca de la placa para unidades de estado sólido con la lengüeta de la placa base.
- 2 Introduzca la placa para unidades de estado sólido en la placa base en un ángulo de 45 grados.

- 3** Presione hacia abajo el otro extremo de la placa para unidades de estado sólido y coloque el tornillo que fija la placa para unidades de estado sólido a la placa base.






- | | | | |
|---|---|---|----------|
| 1 | Placa para unidades de estado sólido | 2 | Muesca |
| 3 | Lengüeta | 4 | Tornillo |
| 5 | Ranura de la placa para unidades de estado sólido | | |

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [unidad de estado sólido](#).
- 2 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción de la unidad de disco duro principal

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

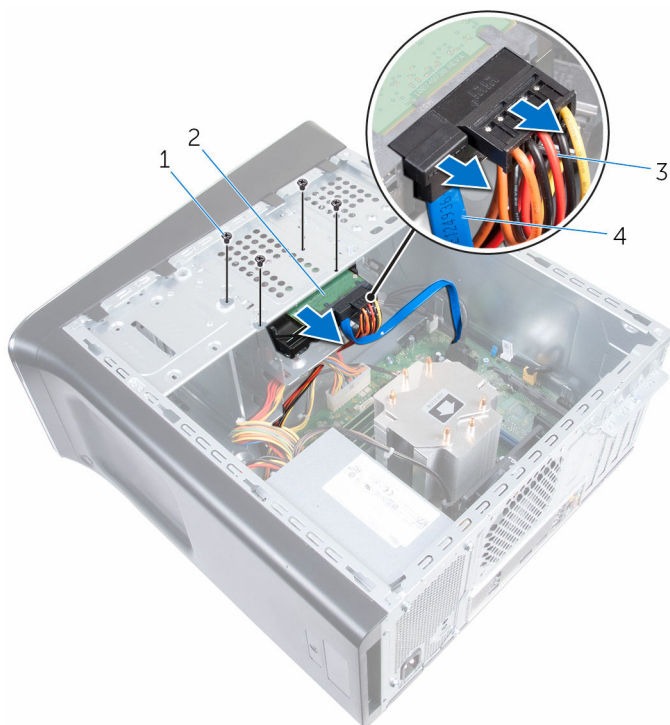
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte los cables de alimentación y de datos de la unidad de disco duro principal.
- 2 Extraiga los tornillos que fijan la unidad de disco duro principal al chasis.

3 Deslice la unidad de disco duro principal para extraerla del chasis.





1 Tornillos (4)

2 Unidad de disco duro principal

3 Cable de alimentación

4 Cable de datos

Colocación de la unidad de disco duro principal

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRECAUCIÓN:** Las unidades de disco duro son frágiles. Tenga mucho cuidado cuando las manipule.

Procedimiento

- 1 Deslice la unidad de disco duro principal en el chasis.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la unidad de disco duro principal al chasis.
- 3 Conecte el cable de alimentación y el cable de datos a la unidad de disco duro principal.

Requisitos posteriores

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

Extracción del compartimento para unidades de disco duro



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

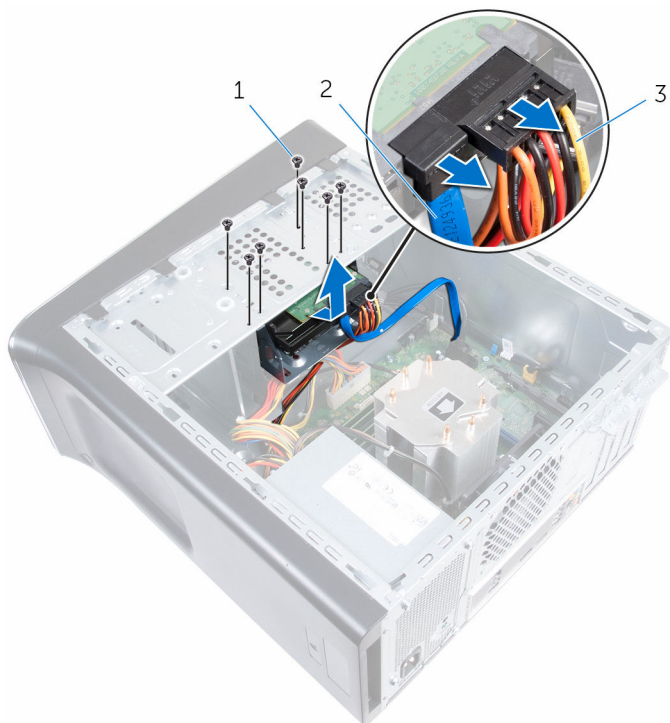
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga la [unidad de disco duro principal](#).

Procedimiento

- 1 Si procede, desconecte los cables de alimentación y de datos de la unidad de disco duro secundaria.
- 2 Quite los tornillos que fijan al chasis el compartimento para unidades de disco duro.

- 3** Deslice y levante el compartimento para unidades de disco duro para extraerla del chasis.



1 Tornillos (7)

2 Cable de datos

3 Cable de alimentación

Colocación del compartimento para unidades de disco duro



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




Procedimiento

- 1 Alinee las lengüetas del compartimento para unidades de disco duro con las ranuras del chasis y deslice la unidad de disco duro en su lugar.
- 2 Vuelva a colocar los tornillos que fijan el compartimento para unidades de disco duro al chasis.
- 3 Si procede, conecte los cables de alimentación y de datos a la unidad de disco duro secundaria.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [unidad de disco duro principal](#).
- 2 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Extracción de la unidad de disco duro secundaria (opcional)

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

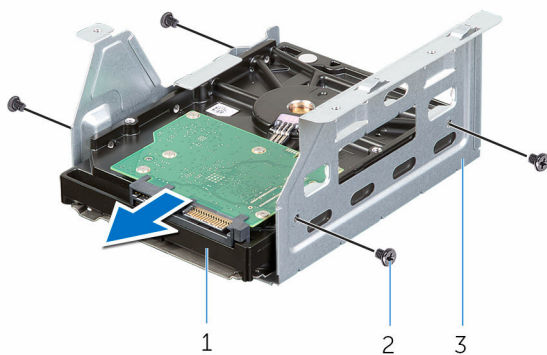
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga la [unidad de disco duro principal](#).
- 3 Extraiga el [compartimento para unidades de disco duro](#).

Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan la unidad de disco duro secundaria al compartimento para unidades de disco duro.

- 2 Deslice la unidad de disco duro para extraerla del compartimento para unidades de disco duro.





1 Unidad de disco duro
secundaria

2 Tornillos (4)

3 Compartimento para
unidades de disco duro

Colocación de la unidad de disco duro secundaria (opcional)

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

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




Procedimiento

- 1 Deslice la unidad de disco duro secundaria en el compartimento para unidades de disco duro.
- 2 Alinee los orificios para tornillos de la unidad de disco duro secundaria con los orificios para tornillos del compartimento para unidades de disco duro.
- 3 Coloque los tornillos que fijan la unidad de disco duro secundaria al compartimento para unidades de disco duro.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [compartimento para unidades de disco duro](#).
- 2 Coloque la [unidad de disco duro principal](#).
- 3 Vuelva a colocar la [cubierta del equipo](#).

Instalación de la unidad de disco duro terciaria (opcional)

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

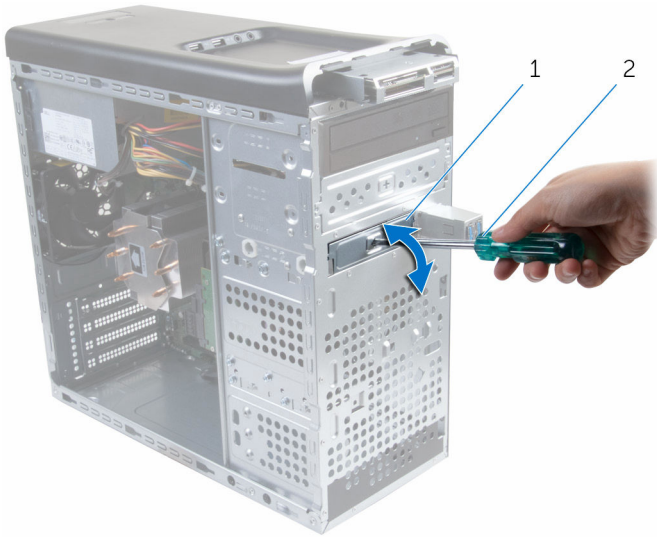
Requisitos previos

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

Procedimiento

- 1 Inserte un destornillador y gírelo para extraer la placa metálica.

2 Extraiga la placa metálica del chasis.



1 Placa metálica

2 Destornillador

- 3** Deslice suavemente la unidad de disco duro terciaria en el compartimiento para unidades de disco duro por la parte frontal del equipo.



1 Unidad de disco duro terciaria

- 4** Coloque los tornillos que fijan la unidad de disco duro terciaria al chasis.

- 5 Conecte los cables de alimentación y de datos a la unidad de disco duro terciaria.





1 Cable de alimentación

2 Cable de datos

3 Unidad de disco duro terciaria

Colocación de la unidad de disco duro terciaria

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **PRECAUCIÓN:** Las unidades de disco duro son frágiles. Tenga mucho cuidado cuando las manipule.

Procedimiento

- 1 Deslice la unidad de disco duro terciaria en el compartimiento para unidades de disco duro por la parte frontal del equipo.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la unidad de disco duro terciaria al chasis.
- 3 Conecte los cables de alimentación y de datos a la unidad de disco duro terciaria.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 2 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](#).

Procedimiento

- 1 Coloque el chasis sobre el lado.
- 2 Desconecte los cables de alimentación y de datos de la unidad óptica.
- 3 Extraiga los tornillos que fijan la unidad óptica al chasis.

- 4 Presione y deslice hacia fuera la unidad óptica por la parte frontal del equipo.

 **NOTA:** Repita los pasos del 1 al 3 para extraer la unidad óptica secundaria, si la hubiera.



1 Cable de alimentación

2 Cable de datos

3 Tornillos (2)

4 la unidad óptica

5 Chasis

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 Deslice la unidad óptica en el compartimiento de la unidad óptica por la parte frontal del equipo.
- 2 Alinee los orificios para tornillos situados en la unidad óptica con los orificios para tornillos situados en el chasis.
- 3 Coloque los tornillos que fijan la unidad óptica al chasis.
- 4 Conecte el cable de alimentación y el cable de datos a la unidad óptica.



NOTA: Repita los pasos del 1 al 4 para colocar la unidad óptica secundaria, si la hubiera.

Requisitos posteriores

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

Extracción de la cubierta superior



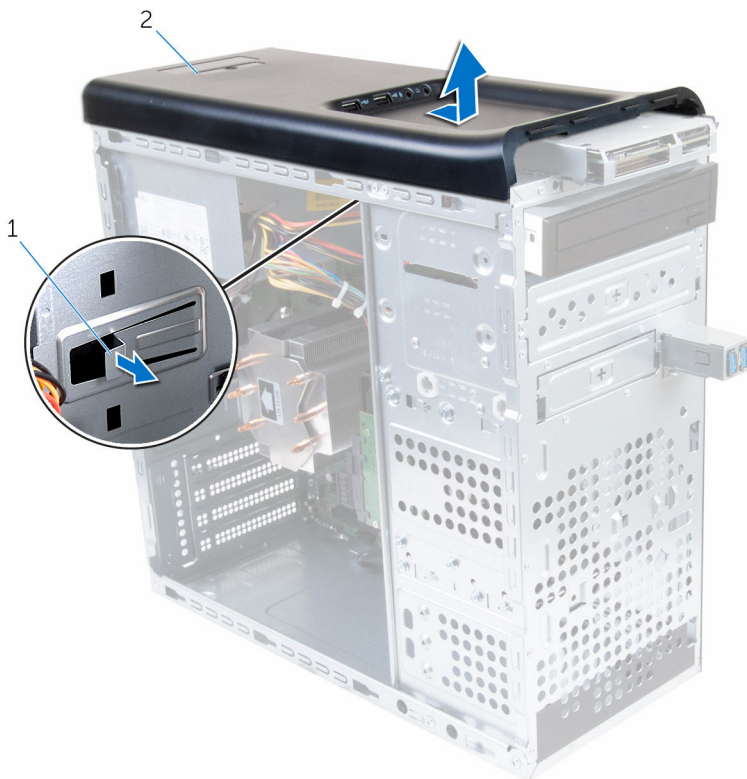
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior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

Mientras tira del gancho de retención, deslice y levante la cubierta superior para extraerla del panel superior.



1 Gancho de retención

2 Cubierta superior

Colocación de la cubierta superior



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 superior con las ranuras del panel superior.
- 2 Presione y deslice la cubierta superior hacia la parte posterior del equipo hasta que encaje en su lugar.

Requisitos posteriores

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

Extracción de la antena



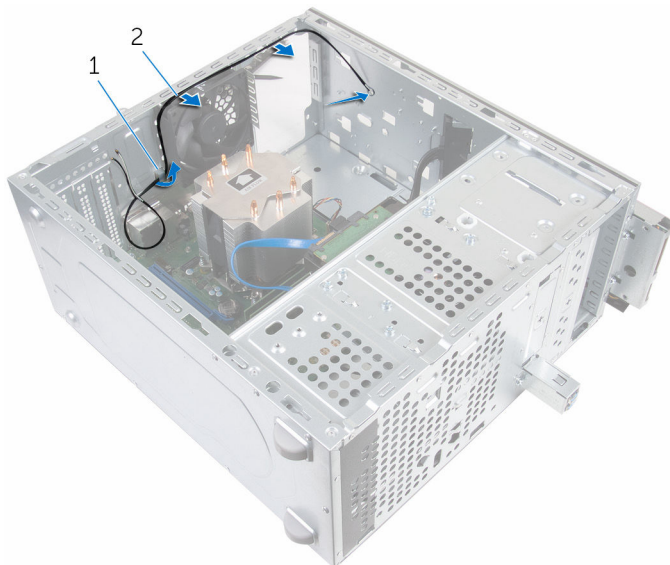
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de trabajar en el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de trabajar en el interior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

Procedimiento

- 1 Fijese en la colocación de los cables de la antena y extraígalos de las guías de colocación del chasis.

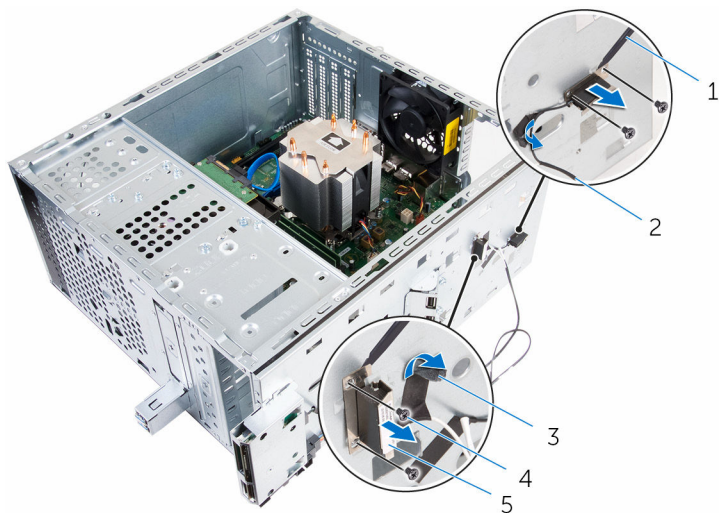


1 Cable de la antena

2 Guía de colocación

- 2 Extraiga los tornillos que fijan la antena al chasis.
- 3 Despegue las cintas que fijan los cables de la antena al chasis.

- 4 Con una punta trazadora de plástico, haga palanca en la antena para extraerla del chasis.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------------|
| 1 | Punta trazadora de plástico | 2 | Cable de la antena |
| 3 | Cinta | 4 | Tornillos (4) |
| 5 | Antena | | |

Colocación 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 la antena al chasis.
- 2 Alinee los orificios para tornillos de la antena con los orificios para tornillos del chasis.
- 3 Coloque los tornillos que fijan la antena al chasis.
- 4 Coloque los cables de la antena en las guías de colocación del chasis.
- 5 Fije los cables de la antena con la cinta.

Requisitos posteriores

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

Extracción del lector de tarjetas multimedia



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.

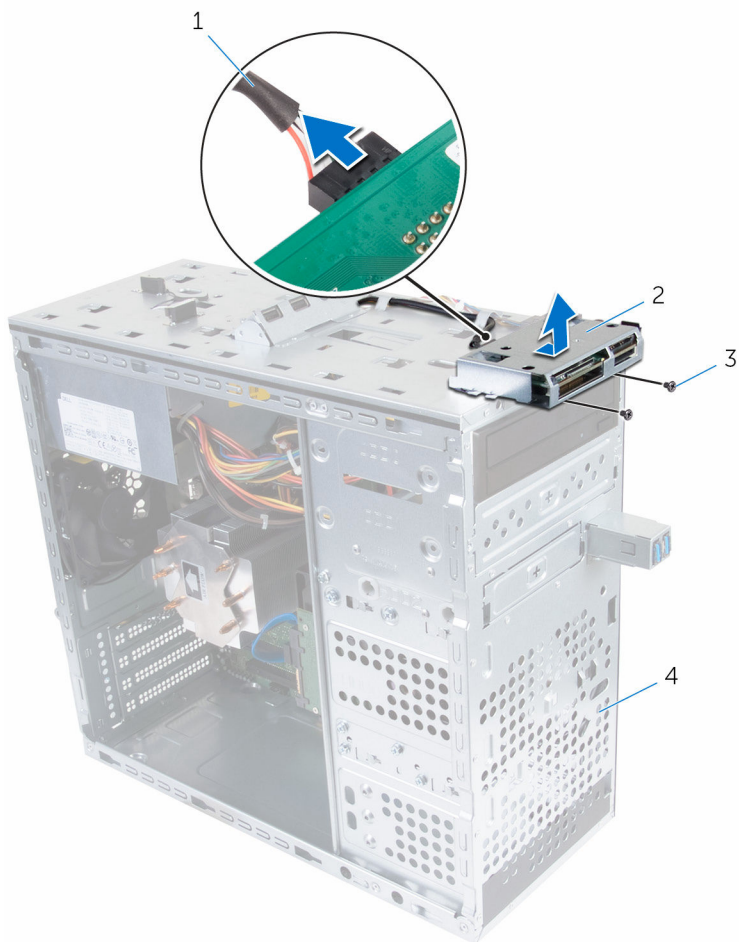
Requisitos previos

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

Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan el lector de tarjetas multimedia al panel frontal.
- 2 Desconecte el cable del lector de tarjetas multimedia del lector de tarjetas multimedia.

- 3** Deslice y levante el lector de tarjetas multimedia para extraerlo del panel superior.



1 Cable del lector de tarjetas multimedia

2 Lector de tarjetas multimedia

3 Tornillos (2)

4 el panel anterior

Colocación del lector de tarjetas multimedia



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

Procedimiento

- 1 Deslice las lengüetas del lector de tarjetas multimedia en las ranuras del panel superior.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el lector de tarjetas multimedia al panel frontal.
- 3 Conecte el cable del lector de tarjetas multimedia al lector de tarjetas multimedia.

Requisitos posteriores

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

Extracción del panel de E/S superior



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.

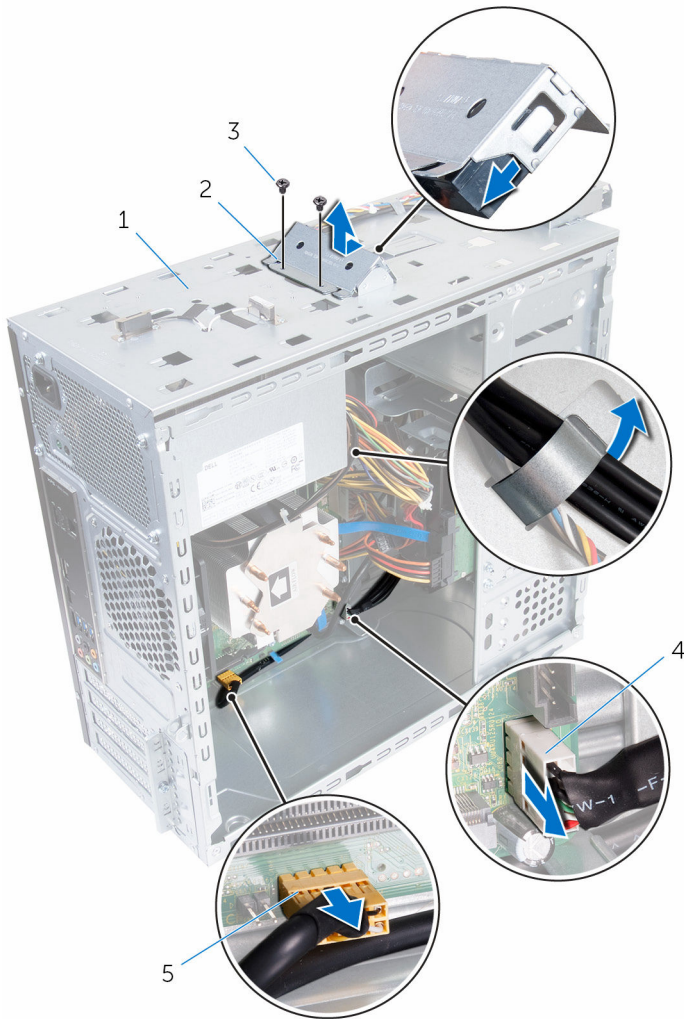
Requisitos previos

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

Procedimiento

- 1 Desconecte los cables del panel de E/S superior de la placa base. Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Fijese en la colocación de los cables del panel de E/S y extraígalos de las guías de colocación del chasis.
- 3 Extraiga los tornillos que fijan el panel de E/S superior al panel superior.

- 4 Deslice y levante el panel de E/S superior para extraerlo del panel superior.



1 Panel superior

3 Tornillos (2)

5 Conector para cables de audio (F_AUDIOINT_SPKR)

2 Panel de E/S superior

4 Conector para cables USB (F_USB3)

Colocación del panel de E/S superior



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


Procedimiento

- 1 Alinee los orificios para tornillos del panel de E/S superior con los orificios para tornillos del panel superior.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el panel de E/S superior al panel superior.
- 3 Coloque los cables del panel de E/S superior en las guías de colocación del chasis.
- 4 Conecte los cables del panel de E/S superior a la placa base. Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".

Requisitos posteriores

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


Extracción del panel USB 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

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

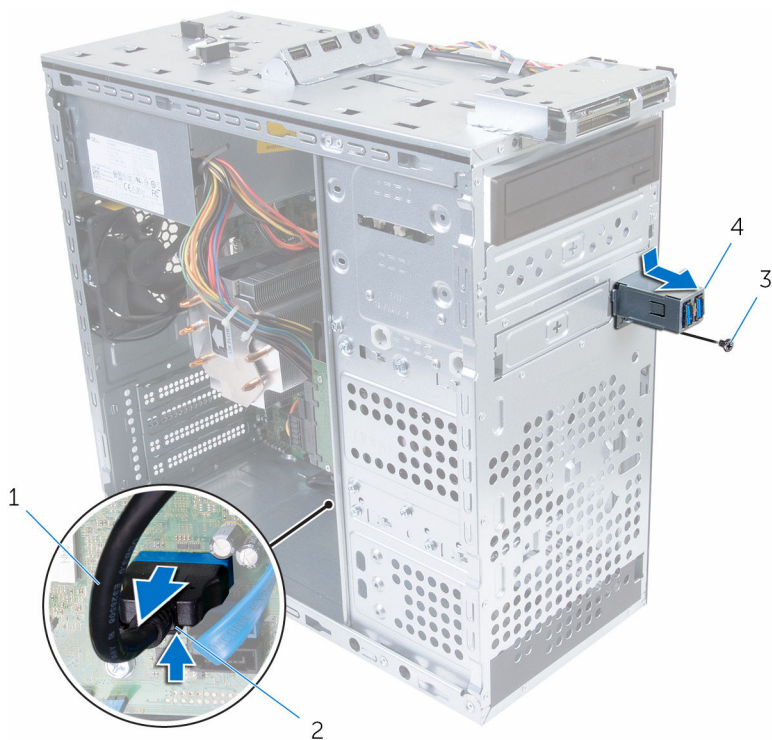
Procedimiento

 **PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado al extraer el panel USB frontal. De lo contrario, se pueden dañar los conectores y los ganchos de colocación de los cables.

 **NOTA:** Fijese en cómo están colocados todos los cables al extraerlos, de manera que pueda volver a colocarlos correctamente tras colocar el panel USB frontal.

- 1 Presione el gancho de fijación y desconecte los cables del panel USB frontal de la placa base. Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Extraiga el tornillo que fija el panel USB frontal al panel frontal.
- 3 Deslice el panel USB frontal hacia abajo y tire para extraerlo del chasis.

4 Extraiga el cable del panel USB frontal de la ranura en el chasis.



1 Cable del panel USB frontal

2 Gancho de fijación

3 Tornillo

4 Panel USB frontal

Colocación del panel USB 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 Deslice el cable del panel USB frontal en la ranura del chasis.
- 2 Deslice las lengüetas del panel USB frontal en la ranura del panel USB frontal.
- 3 Coloque el tornillo que sujeta el panel USB frontal al panel frontal.
- 4 Conecte los cables del panel USB frontal a la placa base.
Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [embellecedor frontal](#).
- 2 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 la [cubierta superior](#).

Procedimiento

 **NOTA:** Fijese en la colocación de los cables a medida que los retira de manera que pueda volver a colocarlos correctamente tras colocar el módulo del botón de encendido.

- 1 Desconecte el cable del módulo del botón de encendido de la placa base.

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



1 Módulo del botón de encendido

2 Cable del módulo del botón de encendido

- 2 Fijese en la colocación del cable del módulo del botón de encendido y extraiga el cable de las guías de colocación en el chasis.

- 3** Presione las lengüetas del módulo del botón de encendido y levante el módulo del botón de encendido para extraerlo del panel superior.



1 Módulo del botón de encendido

2 Lengüetas del módulo del botón de encendido (4)

3 Cable del módulo del botón de encendido

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 Presione las lengüetas del módulo del botón de encendido en las ranuras del panel frontal hasta que el módulo encaje en su lugar.
- 2 Coloque el cable del módulo del botón de encendido en las guías de colocación del chasis.
- 3 Conecte el cable del módulo del botón de encendido a la placa base.
Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".

Requisitos posteriores

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

Extracción del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador 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.



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.

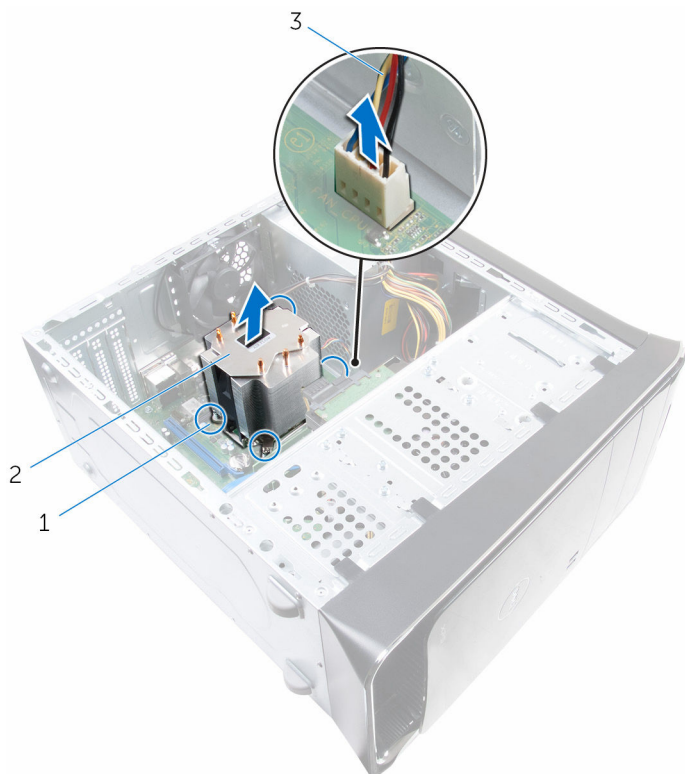
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable del ventilador del procesador de la placa base.
Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Afloje los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor y el ventilador del procesador a la placa base.

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



1 Tornillos cautivos (4)

2 Ensamblaje del ventilador y el disipador de calor del procesador

3 Cable del ventilador del procesador

Sustitución del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador 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.

Procedimiento



NOTA: La pasta térmica original puede reutilizarse si el procesador y el disipador de calor originales se vuelven a instalar juntos.



PRECAUCIÓN: Si sustituye el procesador o el ensamblaje del disipador de calor, utilice la pasta térmica incluida en el kit para garantizar la conductividad térmica.

- 1 Coloque el ventilador del procesador y el ensamblaje del disipador de calor sobre el procesador.
- 2 Alinee los tornillos cautivos del ensamblaje del disipador de calor y el ventilador del procesador con los orificios para los tornillos de la placa base.
- 3 Apriete los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor y el ventilador del procesador a la placa base.
- 4 Conecte el cable del ventilador del procesador a la placa base.
Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".

Requisitos posteriores

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.

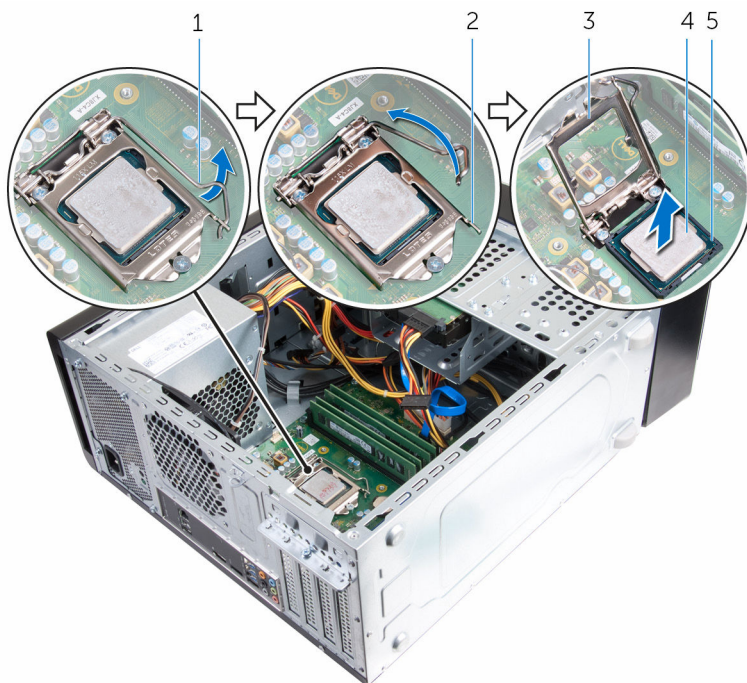
Requisitos previos

- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor y ventilador del procesador](#).

Procedimiento

- 1 Presione la palanca de liberación hacia abajo y 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 y extráigalo del zócalo.



1 Palanca de liberación


2 Lengüeta de fijación


3 Cubierta del procesador

4 el procesador


5 Zócalo

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

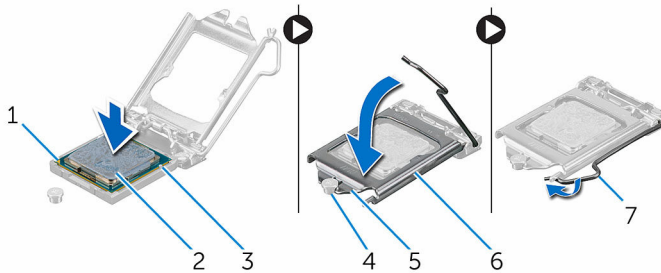
 **NOTA:** En el paquete se envía un nuevo procesador con una almohadilla térmica. En algunos casos, el procesador se envía con la almohadilla térmica conectada a éste.

- 1 Asegúrese de que la palanca de liberación del zócalo del procesador esté en la posición abierta.
- 2 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.

 **NOTA:** La esquina de la pata 1 del procesador tiene un triángulo que debe alinearse con el triángulo de la esquina de la pata 1 del zócalo del procesador. Cuando el procesador está correctamente insertado, las cuatro esquinas están alineadas a la misma altura. Si una o más de las esquinas del procesador están más elevadas que las demás, significa que el procesador no se ha colocado correctamente.

- 3 Cuando el procesador esté completamente asentado en el zócalo, cierre la cubierta del procesador.

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





- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Indicador de pata 1 del procesador | 2 | el procesador |
| 3 | Lengüetas de alineación (2) | 4 | Marca de alineación |
| 5 | Muesca de la cubierta del procesador | 6 | Cubierta del procesador |
| 7 | Palanca de liberación | | |

Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador](#).
- 2 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

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

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

3 Levante la batería de tipo botón para separarla de su zócalo.



1 la batería de tipo botón

2 Gancho de fijación

3 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

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

Requisitos posteriores

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.

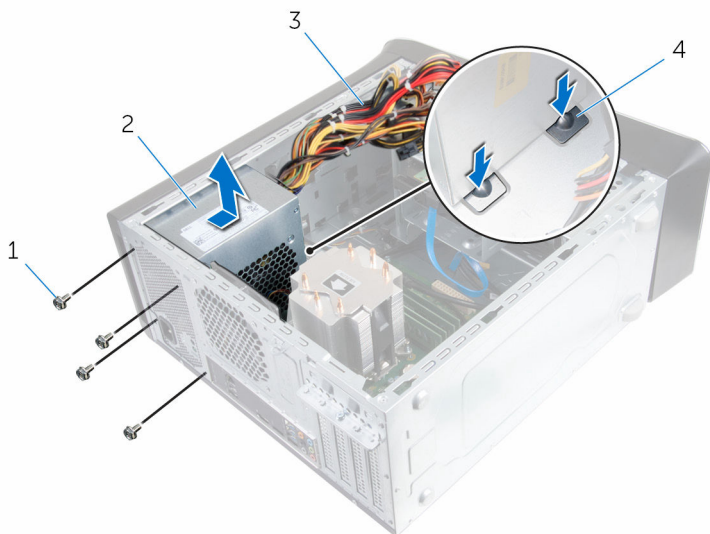
Requisitos previos

Extraiga la [cubierta del equipo](#).

Procedimiento

- 1 Desconecte los cables de alimentación de CC de la placa base, de las unidades de disco duro y de las unidades ópticas.
Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".
- 2 Retire los tornillos que fijan la unidad de la fuente de alimentación al chasis.
- 3 Mientras mantiene presionadas las abrazaderas de la fuente de alimentación, deslice la unidad de fuente de alimentación para desengancharla de las abrazaderas de la fuente de alimentación.

4 Levante la unidad de la fuente de alimentación para extraerla del chasis.



1 Tornillos (4)

2 Unidad de fuente de alimentación

3 Cables de alimentación de CC

4 Abrazaderas de la fuente de alimentación (2)

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 hasta que quede fijada por las abrazaderas de la fuente de alimentación.
- 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 Conecte los cables de alimentación de CC a la placa base, a las unidades de disco duro y a las unidades ópticas.

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

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 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

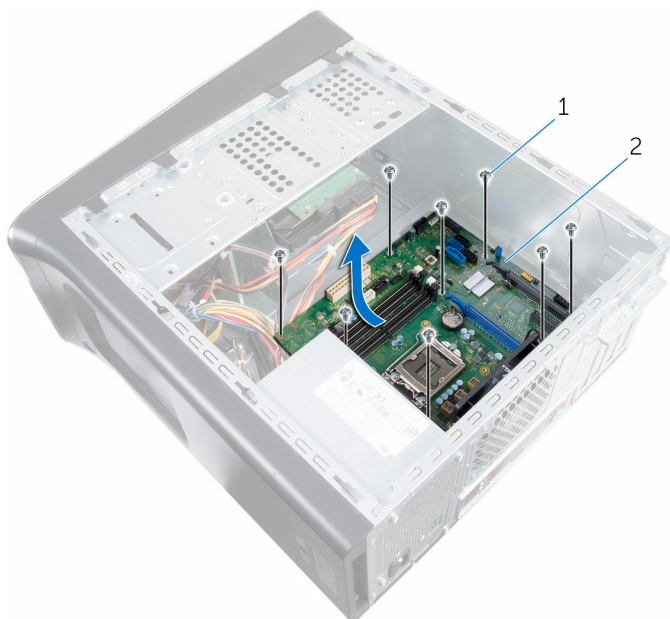
- 1 Extraiga la [cubierta del equipo](#).
- 2 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 3 Extraiga los [módulos de memoria](#).
- 4 Extraiga el [soporte de la tarjeta gráfica](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta gráfica](#).
- 6 Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor y ventilador del procesador](#).
- 7 Extraiga el [procesador](#).
- 8 Desconecte todos los cables conectados a la placa base.
Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".

Procedimiento

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

- 1 Desconecte todos los cables conectados a la placa base.
Para obtener más información, consulte el apartado ["Componentes de la placa base"](#).
- 2 Fíjese en la colocación de los cables y extráigalos de las guías.
- 3 Extraiga los tornillos que fijan la placa base al chasis.
- 4 Levante la cubierta del sistema en ángulo y extráigala del equipo.



1 tornillos (8)

2 la placa base

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 las ranuras del chasis y alinee los orificios para tornillos de la placa base con los orificios para tornillos del chasis.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la placa base al chasis.
- 3 Coloque y conecte los cables que desconectó de la placa base.
Para obtener más información, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".

Requisitos posteriores


- 1 Colocación del [procesador](#).
- 2 Sustitución del [ensamblaje del disipador de calor y el ventilador del procesador](#).
- 3 Extraiga la [tarjeta gráfica](#).
- 4 Colocación de los [módulos de memoria](#).
- 5 Colocación de la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Colocación de la [cubierta del equipo](#).


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

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

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

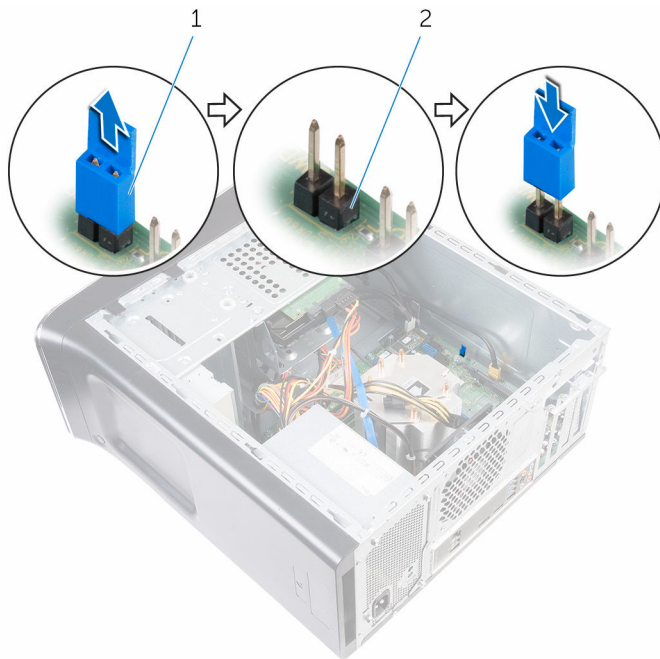
- 1 Localice el puente de restablecimiento de contraseña (PSWD) en la placa base.



NOTA: Para obtener más información sobre la ubicación del puente de restablecimiento de contraseña, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".

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

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



1 Conector de puente

2 Patas del puente de contraseña

Requisitos posteriores

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

Borrado de la configuración de 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](#).

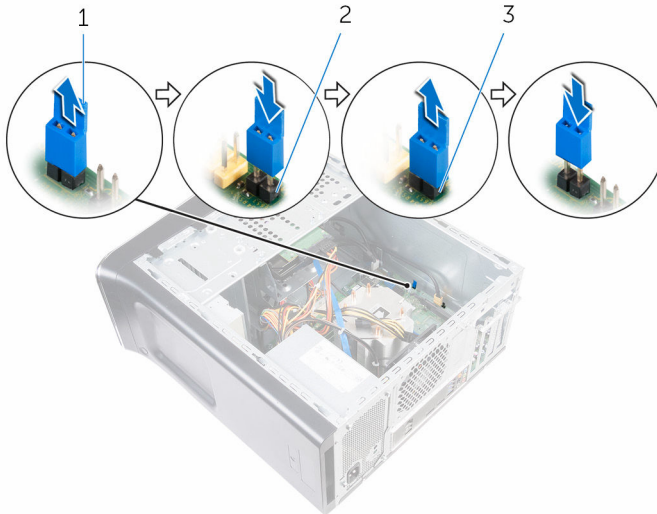
Procedimiento

- 1 Localice el puente de restablecimiento de CMOS (CMCLR) en la placa base.



NOTA: Para obtener más información sobre la ubicación del puente de CMOS, consulte el apartado "[Componentes de la placa base](#)".

- 2 Extraiga el conector del puente de las patas del puente de contraseña (PSWD) y conéctelo a las patas del puente de CMOS.
- 3 Espere 5 segundos y, a continuación, vuelva a colocar el conector del puente en las patas del puente de contraseña (PSWD).



- | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | Conector de puente | 2 | Patas del puente de contraseña (PSWD) |
| 3 | Patas del puente de CMOS | | |

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.