

Dell Edge Gateway

Serie 5000

Manual de servicio



Notas, precauciones y advertencias



NOTA: Una NOTA señala información importante que lo ayuda a hacer un mejor uso de su producto.



PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica un potencial daño al hardware o pérdida de datos y le informa cómo evitar el problema.



ADVERTENCIA: Una señal de ADVERTENCIA indica la posibilidad de sufrir daño a la propiedad, heridas personales o la muerte.

Contenido

1 Antes de manipular el interior del equipo.....	6
Antes de empezar.....	6
Instrucciones de seguridad.....	6
Herramientas recomendadas.....	7
2 Después de manipular el interior del equipo.....	8
3 Información técnica general.....	9
Componentes de la tarjeta madre del sistema.....	9
4 Extracción de la etiqueta.....	10
Procedimiento.....	10
5 Colocación de la etiqueta.....	11
Procedimiento.....	11
6 Extracción de la cubierta superior.....	12
Procedimiento.....	12
7 Colocación de la cubierta superior.....	14
Procedimiento.....	14
8 Extracción de la unidad de estado sólido.....	15
Requisitos previos.....	15
Procedimiento.....	15
9 Colocación de la unidad de estado sólido.....	17
Procedimiento.....	17
Requisitos posteriores.....	17
10 Extracción de la tarjeta inalámbrica.....	18
Requisitos previos.....	18
Procedimiento.....	18
11 Colocación de la tarjeta inalámbrica.....	19
Procedimiento.....	19
Requisitos posteriores.....	19
12 Extracción de la tarjeta de banda ancha móvil.....	20
Requisitos previos.....	20
Procedimiento.....	20
13 Colocación de la tarjeta de banda ancha móvil.....	21

Procedimiento.....	21
Requisitos posteriores.....	21
14 Extracción de la batería de tipo botón.....	22
Requisitos previos.....	22
Procedimiento.....	22
15 Colocación de la batería de tipo botón.....	23
Procedimiento.....	23
Requisitos posteriores.....	23
16 Extracción del marco de la base.....	24
Requisitos previos.....	24
Procedimiento.....	24
17 Colocación del marco de la base.....	27
Procedimiento.....	27
Requisitos posteriores.....	27
18 Extracción de la placa del conmutador DIP.....	28
Requisitos previos.....	28
Procedimiento.....	28
19 Colocación de la placa del conmutador DIP.....	30
Procedimiento.....	30
Requisitos posteriores.....	30
20 Extracción del panel del indicador luminoso de estado.....	31
Requisitos previos.....	31
Procedimiento.....	31
21 Colocación del panel del indicador luminoso de estado.....	32
Procedimiento.....	32
Requisitos posteriores.....	32
22 Extracción de la placa base.....	33
Requisitos previos.....	33
Procedimiento.....	33
23 Colocación de la placa base.....	36
Procedimiento.....	36
Requisitos posteriores.....	36
Introducción de la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS.....	36
24 Programa de configuración del BIOS.....	37
Descripción general de BIOS.....	37
Acceso al programa de configuración del BIOS.....	37

Borrado de la configuración de la memoria CMOS.....	37
Borrado de contraseñas olvidadas.....	38

Antes de manipular el interior del 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 sistema.

La instrucción de apagado varía en función del sistema operativo instalado en su sistema.

 **NOTA:** Para obtener más información, 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 sistema todos los cables (cables de red, etc.).
5. Desconecte del sistema todos los dispositivos y periféricos conectados (teclados, mouse, monitores, etc.).
6. Una vez que el sistema 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.

 **ADVERTENCIA:** Antes trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

 **ADVERTENCIA:** 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, los paneles y los tornillos antes de conectarlo a la toma eléctrica.

 **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, manipúelos por los 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. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell. Consulte las instrucciones de seguridad que se envían con el producto o 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 puedan dañarse los componentes internos.

 **PRECAUCIÓN:** Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de tiro, y no del propio cable. Algunos cables poseen conectores con lengüetas de bloqueo o tornillos de apriete manual que debe desenganchar antes de desconectar el cable. Al desconectar los cables, manténgalos alineados de manera uniforme para evitar doblar las patas del conector. 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
- Destornillador de cabeza hexagonal
- Llave plana de 8 mm
- Alicates

Después de manipular el interior del equipo



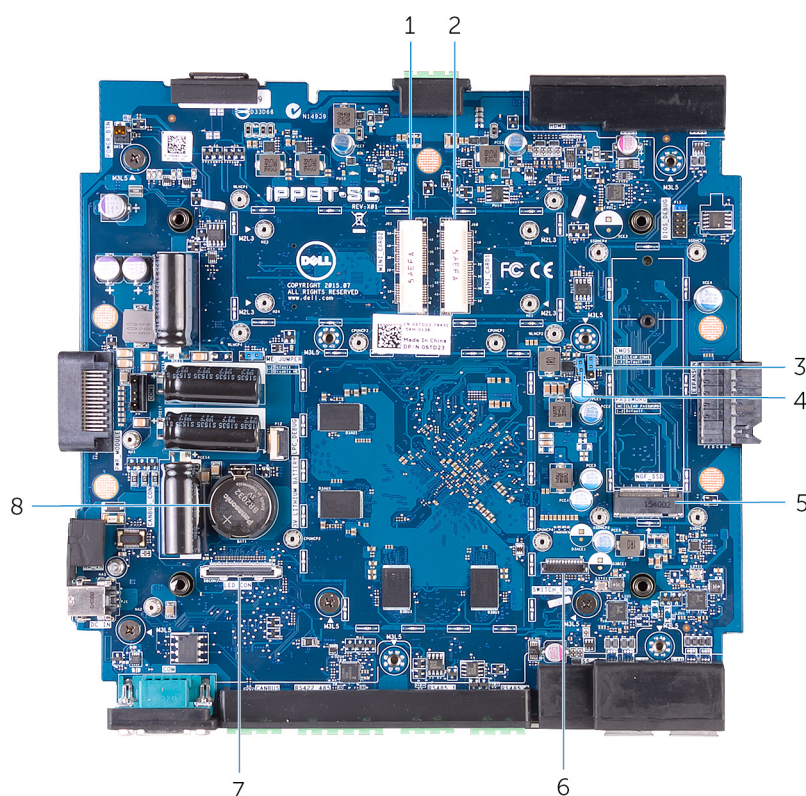
PRECAUCIÓN: Dejar tornillos sueltos o flojos en el interior de su equipo puede dañar gravemente su equipo.

1. Coloque todos los tornillos y asegúrese de que ninguno quede suelto en el interior de equipo.
2. Conecte todos los dispositivos externos, los periféricos y los cables que haya extraído antes de manipular el equipo.
3. Coloque las tarjetas multimedia, los discos y cualquier otra pieza que haya extraído antes de manipular el equipo.
4. Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a la toma eléctrica.
5. Encienda el equipo.

Información técnica general

⚠ ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Componentes de la tarjeta madre del sistema



- | | |
|---|--|
| 1. Conector de banda ancha móvil (MINI_CARD2) | 2. Conector de la tarjeta inalámbrica (MINI_CARD1) |
| 3. Puente de restablecimiento de CMOS (CMOS) | 4. Puente de restablecimiento de contraseña (PASSWORD) |
| 5. Ranura de la unidad de estado sólido (NGf_SSD) | 6. Conector de la placa del conmutador Dip (SWITCH_CON) |
| 7. Placa del indicador luminoso de estado (LED_CON) | 8. Zócalo de la batería de tipo botón (3V LITHIUM BATTERY) |

Colocación de la etiqueta



ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

Coloque la etiqueta en la cubierta superior y encájela en su sitio.

Extracción de la cubierta superior

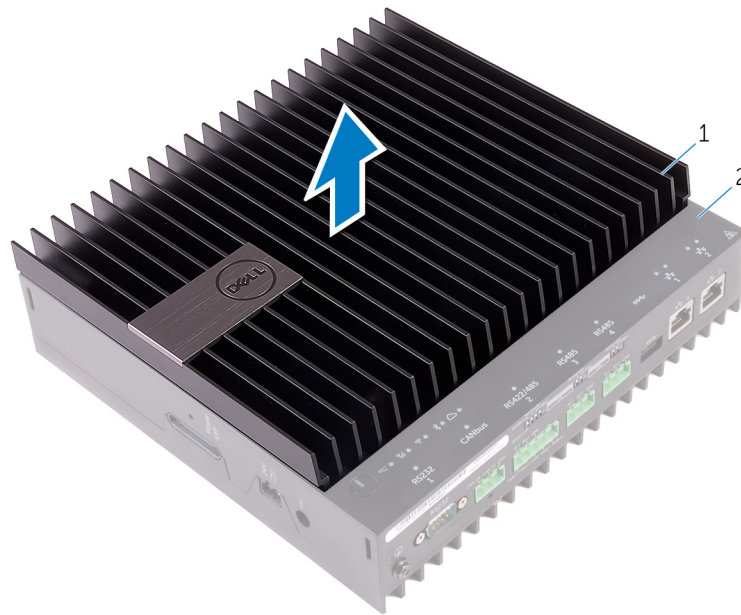
⚠ ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque el sistema sobre una superficie plana y limpia.
2. Afloje el tornillo cautivo que fija la cubierta superior a la placa base.



1. Cubierta superior
 2. Tornillo cautivo
 3. Placa base
3. Levante la cubierta superior para separarla de la placa base.



1. Cubierta superior

2. Placa base

Colocación de la cubierta superior



ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Deslice las lengüetas de la cubierta superior en las ranuras de la base del sistema y encaje la cubierta superior en su sitio.
2. Apriete los tornillos cautivos que fijan la cubierta superior a la base del sistema.

Extracción de la unidad de estado sólido

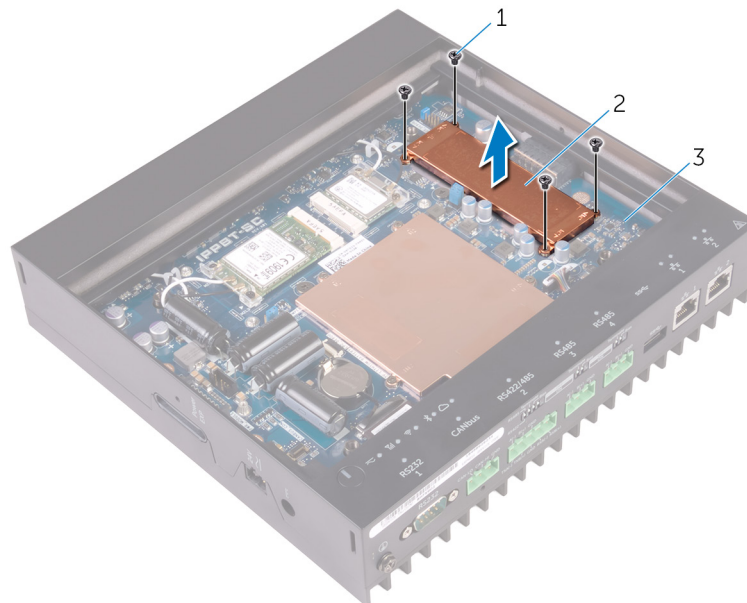
- ⚠ ADVERTENCIA:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** Las unidades de estado sólido son extremadamente frágiles. Sea muy cuidadoso al manipular unidades de estado sólido.
- ⚠ 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

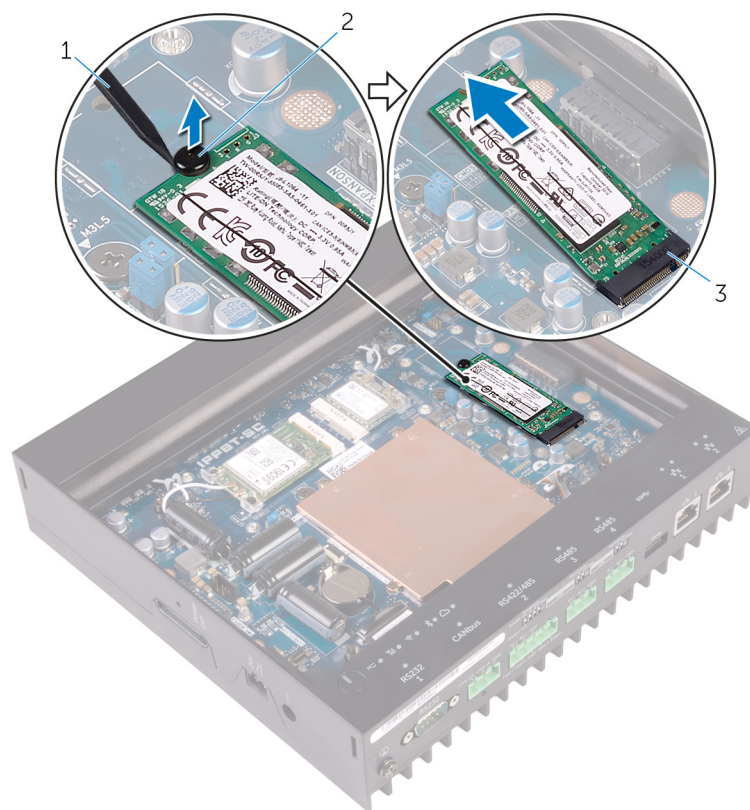
Extraiga la [cubierta superior](#).

Procedimiento

1. Extraiga los tornillos que fijan el protector de calor de la unidad de estado sólido a la placa base.
2. Levante el protector de calor de la unidad de estado sólido de la placa base.



1. tornillos (4)
2. Protector de calor de la unidad de estado sólido
3. la placa base
3. Con una punta trazadora de plástico, extraiga el anillo plástico que fija la unidad de estado sólido a la base del equipo.
4. Deslice y extraiga la unidad de estado sólido de la ranura de la unidad de estado sólido.



1. Punta trazadora de plástico
2. Anillo plástico
3. Ranura de la unidad de estado sólido

Colocación de la unidad de estado sólido



ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.



PRECAUCIÓN: Las unidades de estado sólido son extremadamente frágiles. Sea muy cuidadoso al manipular unidades de estado sólido.

Procedimiento

1. Deslice la unidad de estado sólido en la ranura para unidades de estado sólido.
2. Coloque el anillo plástico que fija la unidad de estado sólido a la placa base.
3. Coloque el protector de calor de la unidad de estado sólido en la placa base.
4. Coloque los tornillos que fijan el protector de calor de la unidad de estado sólido a la placa base.
5. Adhiera las almohadillas térmicas en el protector de calor de la unidad de estado sólido.

Requisitos posteriores

Coloque la [cubierta superior](#).

Extracción de la tarjeta inalámbrica

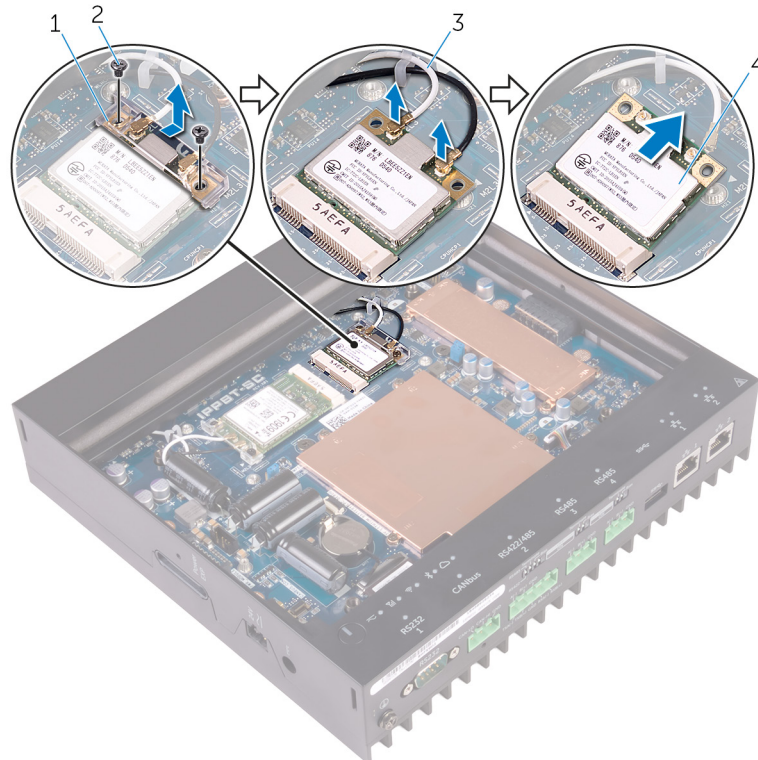
⚠ ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

Extraiga la [cubierta superior](#).

Procedimiento

1. Extraiga los tornillos que fijan el soporte y la tarjeta inalámbrica a la placa base.
2. Retire el soporte de la placa base.
3. Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica.
4. Deslice y extraiga la tarjeta inalámbrica de la ranura de la misma.



- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1. soporte de la tarjeta inalámbrica | 2. Tornillos (2) |
| 3. Cables de la antena (2) | 4. Tarjeta inalámbrica |

Colocación de la tarjeta inalámbrica

 **ADVERTENCIA:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

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

1. Alinee la muesca de la tarjeta inalámbrica con la lengüeta de la ranura de la tarjeta inalámbrica.
2. Inserte la tarjeta inalámbrica en la ranura de la tarjeta inalámbrica.
3. Conecte los cables de la antena a la tarjeta inalámbrica.

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

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

4. Coloque los tornillos que fijan el soporte y la tarjeta inalámbrica a la placa base.

Requisitos posteriores

Coloque la [cubierta superior](#).

Extracción de la tarjeta de banda ancha móvil

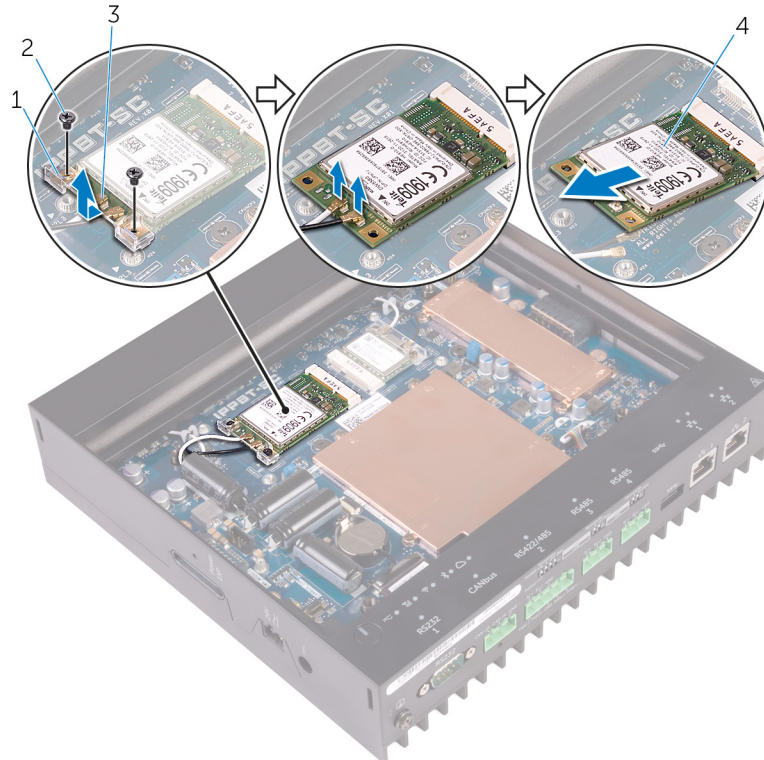
⚠ ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

Extraiga la [cubierta superior](#).

Procedimiento

1. Extraiga los tornillos que fijan el soporte y la tarjeta de banda ancha móvil a la placa base.
2. Levante el soporte para extraerlo de la placa base.
3. Desconecte los cables de la antena de la tarjeta de banda ancha móvil.
4. Deslice la tarjeta de banda ancha móvil para extraerla de la ranura para tarjeta de banda ancha móvil.



- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Soporte para tarjeta de banda ancha móvil | 2. Tornillos (2) |
| 3. Cables de la antena (2) | 4. Tarjeta de banda ancha móvil |

Colocación de la tarjeta de banda ancha móvil



ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento



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

1. Alinee la muesca de la tarjeta de banda ancha móvil con la lengüeta de la ranura para tarjeta de banda ancha móvil.
2. Inserte la tarjeta de banda ancha móvil en la ranura para tarjeta de banda ancha móvil.
3. Conecte los cables de la antena a la tarjeta de banda ancha móvil.

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

Conectores de la tarjeta de banda ancha móvil	Colores de los cables de antena
Principal (triángulo blanco)	blanco
Auxiliar (triángulo negro)	negro

4. Coloque el soporte de la tarjeta de banda ancha móvil en la placa base.
5. Coloque los tornillos que fijan el soporte y la tarjeta de banda ancha móvil a la placa base.

Requisitos posteriores

Coloque la [cubierta superior](#).

Extracción de la batería de tipo botón

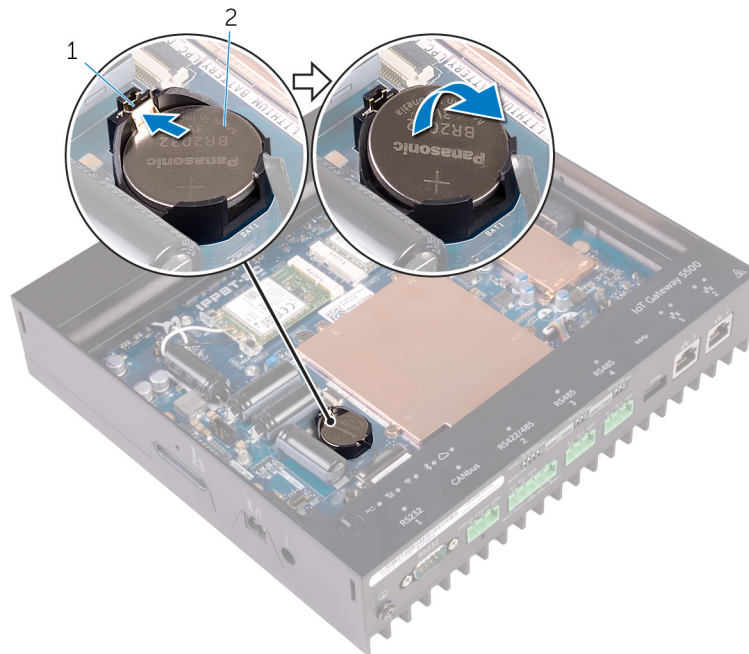
- ⚠ ADVERTENCIA:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ PRECAUCIÓN:** Al extraer la batería de tipo botón, se restablecen los valores predeterminados del programa de configuración del BIOS. Se recomienda que anote los valores del programa de configuración del BIOS antes de extraer la batería de tipo botón.

Requisitos previos

Extraiga la [cubierta superior](#).

Procedimiento

1. Presione la palanca de liberación de la batería de tipo botón hasta que ésta sobresalga.



1. Palanca de liberación de la batería
 2. batería de tipo botón
2. Levante la batería de tipo botón para separarla de su zócalo.

Colocación de la batería de tipo botón



ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

Introduzca la batería de tipo botón en el zócalo de la batería de la placa base, con el lado positivo hacia arriba.

Requisitos posteriores

Coloque la [cubierta superior](#).

Extracción del marco de la base



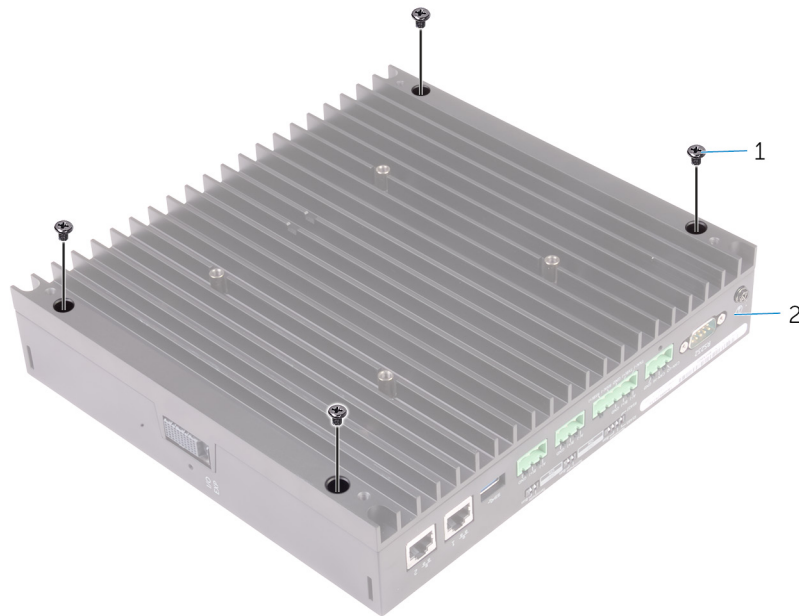
ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la [cubierta superior](#).
2. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
3. Extraiga la [tarjeta de banda ancha móvil](#).

Procedimiento

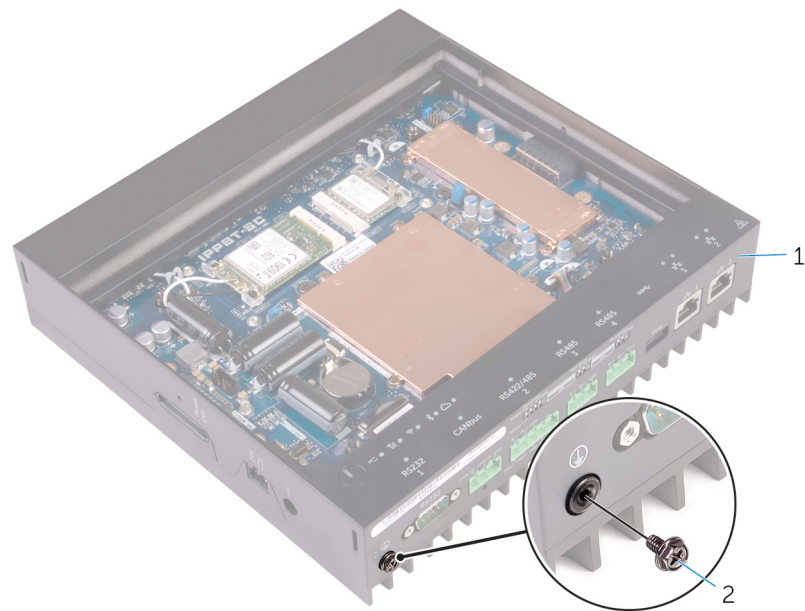
1. Coloque el sistema boca abajo.
2. Quite los tornillos que fijan la cubierta inferior al marco de la base.



1. tornillos (4)

2. marco de la base

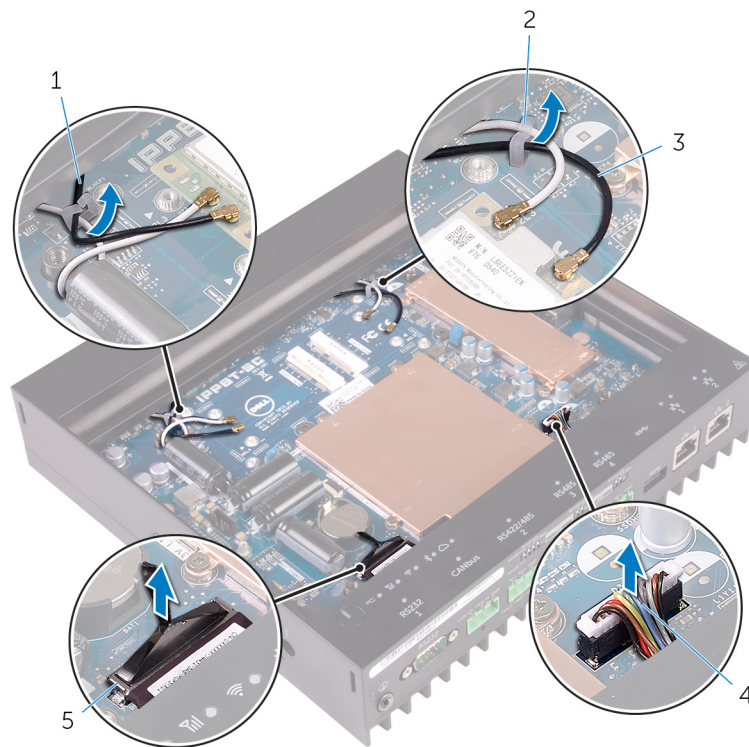
3. Dé la vuelta al sistema.
4. Retire el tornillo del puerto de conexión a tierra del sistema.



1. marco de la base

2. tornillo del puerto de conexión a tierra del sistema

5. Extraiga los cables de la tarjeta inalámbrica y los cables de la tarjeta de banda ancha móvil de las guías de colocación.
6. Desconecte el cable de la placa del conmutador Dip y el cable de la placa del indicador luminoso de estado de la placa base.



1. Cables de la tarjeta de banda ancha móvil (2)

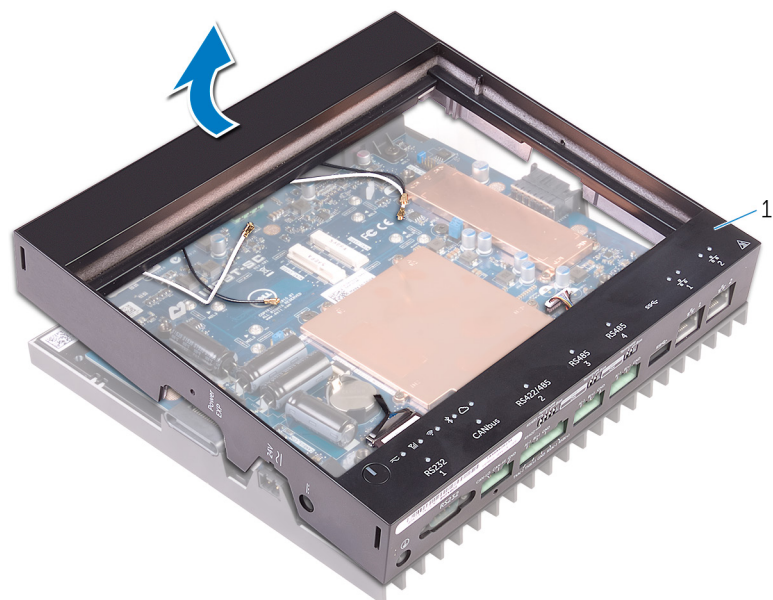
2. Guía de colocación (2)

3. Cables de la tarjeta inalámbrica(2)

4. Cable de la placa del conmutador Dip

5. el cable del panel de indicadores luminosos de estado

7. Extraiga el marco de la base de la cubierta inferior.



1. marco de la base

Colocación del marco de la base



ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque el marco de la base en la cubierta inferior.
2. Conecte el cable de la placa del conmutador Dip y el cable de la placa del indicador luminoso de estado a la placa base.
3. Pase los cables de la tarjeta inalámbrica y los cables de la tarjeta de banda ancha móvil a través de las guías de colocación.
4. Vuelva a colocar el tornillo del puerto de conexión a tierra del sistema.
5. Dé la vuelta al sistema.
6. Coloque los tornillos que fijan la cubierta inferior al marco de la base.
7. Coloque el sistema de frente.

Requisitos posteriores

1. Coloque la [tarjeta de banda ancha móvil](#).
2. Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
3. Coloque la [cubierta superior](#).

Extracción de la placa del conmutador DIP

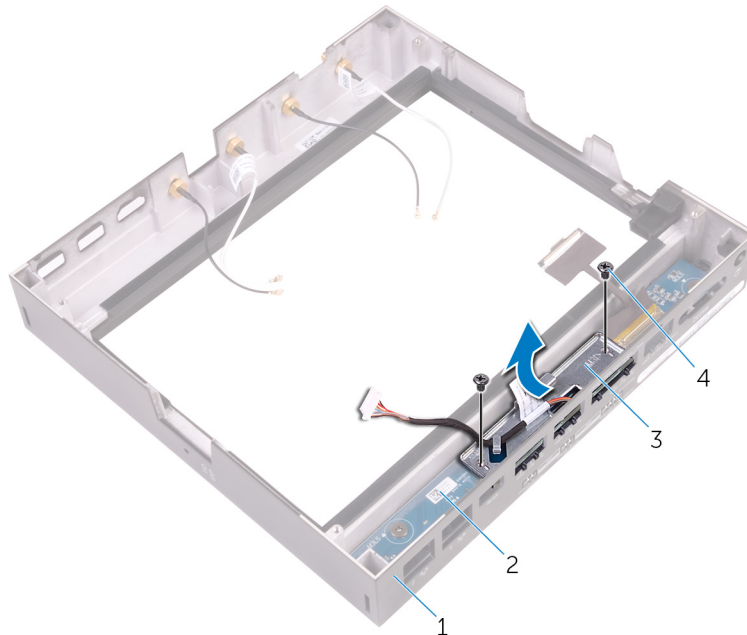
⚠ ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la [cubierta superior](#).
2. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
3. Extraiga la [tarjeta de banda ancha móvil](#).
4. Extraiga el [marco de la base](#).

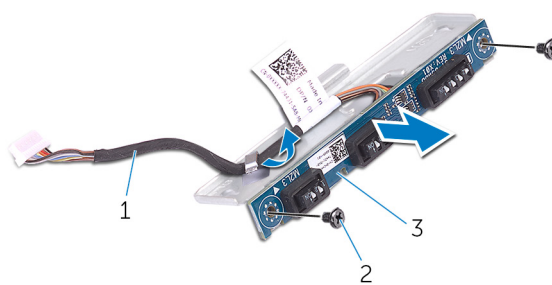
Procedimiento

1. Extraiga los tornillos que fijan el ensamblaje de la placa del interruptor DIP a la placa del indicador luminoso de estado.
2. Levante el ensamblaje de la placa del conmutador DIP de la placa del indicador luminoso de estado.



- | | |
|--|---|
| 1. marco de la base | 2. placa del indicador luminoso de estado |
| 3. Ensamblaje de la placa del conmutador DIP | 4. Tornillos (2) |

3. Extraiga los tornillos que fijan la placa del conmutador DIP al marco metálico.
4. Extraiga la placa del conmutador DIP del marco metálico.



1. Cable de la placa del conmutador DIP
3. Placa del conmutador DIP

2. Tornillos (2)

Colocación de la placa del conmutador DIP



ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque la placa del conmutador DIP en el marco metálico.
2. Coloque los tornillos que fijan la placa del conmutador DIP al marco metálico.
3. Coloque la placa del conmutador DIP en la placa del indicador luminoso de estado.
4. Coloque los tornillos que fijan el ensamblaje de la placa del conmutador DIP a la placa del indicador luminoso de estado.

Requisitos posteriores

1. Coloque el [marco de la base](#).
2. Coloque la [tarjeta de banda ancha móvil](#).
3. Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
4. Coloque la [cubierta superior](#).

Extracción del panel del indicador luminoso de estado

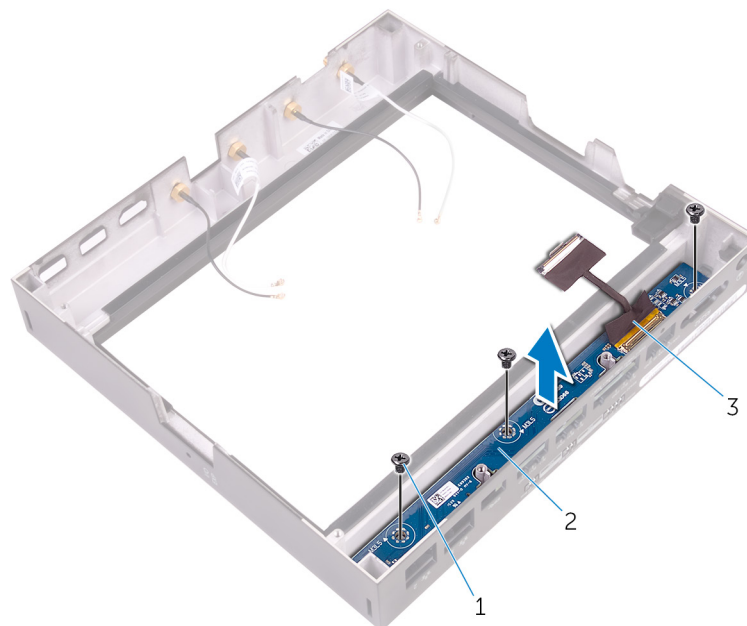
⚠ ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la [cubierta superior](#).
2. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
3. Extraiga la [tarjeta de banda ancha móvil](#).
4. Extraiga el [marco de la base](#).
5. Extraiga la [placa del conmutador DIP](#).

Procedimiento

1. Extraiga los tornillos que fijan la placa del indicador luminoso de estado al marco de la base.
2. Levante la placa del indicador luminoso de estado del marco de la base.



- | | |
|---|---|
| 1. Tornillos (3) | 2. placa del indicador luminoso de estado |
| 3. Cable de la placa del indicador luminoso de estado | |

Colocación del panel del indicador luminoso de estado



ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque la placa del indicador luminoso de estado en el marco de la base.
2. Vuelva a colocar los tornillos que fijan la placa del indicador luminoso de estado al marco de la base.

Requisitos posteriores

1. Coloque la [placa del conmutador DIP](#).
2. Coloque el [marco de la base](#).
3. Coloque la [tarjeta de banda ancha móvil](#).
4. Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
5. Coloque la [cubierta superior](#).

Extracción de la placa base

⚠ ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

✎ NOTA: La etiqueta de servicio del equipo se encuentra en la placa base. Debe introducir la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS después de sustituir la placa base.

✎ NOTA: La sustitución de la placa base elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios adecuados de nuevo después de sustituir la placa base.

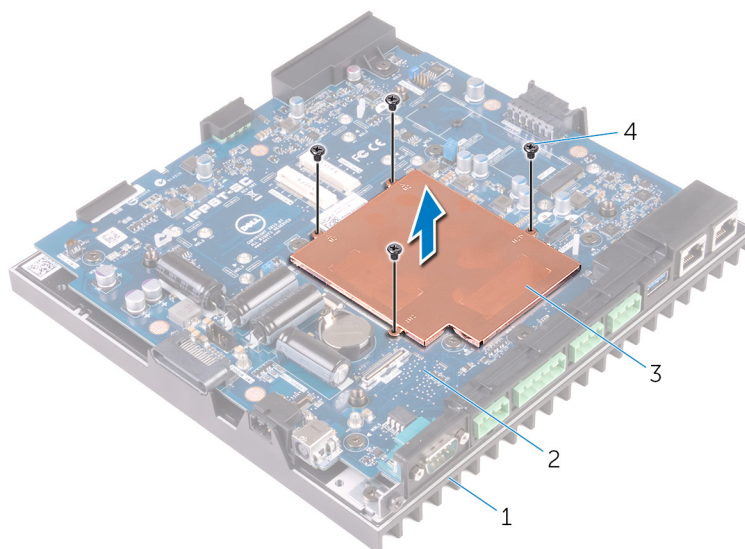
✎ NOTA: Antes de desconectar los cables de la placa base, observe la ubicación de los conectores. De esta manera, podrá volver a conectarlos de forma correcta una vez que coloque la placa base.

Requisitos previos

1. Extraiga la [cubierta superior](#).
2. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
3. Extraiga la [tarjeta de banda ancha móvil](#).
4. Extraiga el [marco de la base](#).

Procedimiento

1. Extraiga los tornillos que fijan el protector de calor a la placa base.
2. Extraiga el protector de calor de la placa base.



1. marco de la base

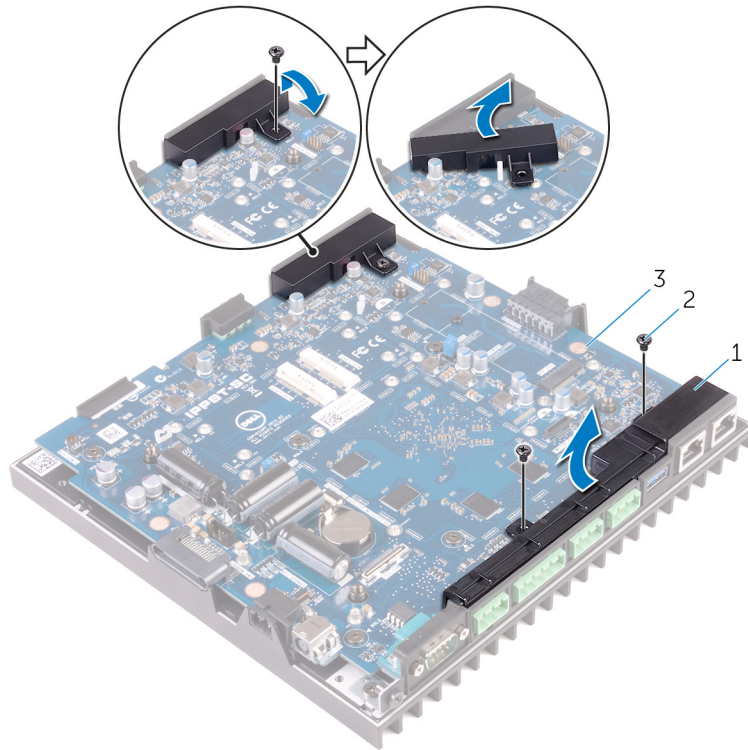
2. la placa base

3. protector de calor

4. tornillos (4)

3. Quite los tornillos que fijan las cubiertas del puerto de E/S al marco de la base.

4. Extraiga las cubiertas del puerto de E/S de la placa base.

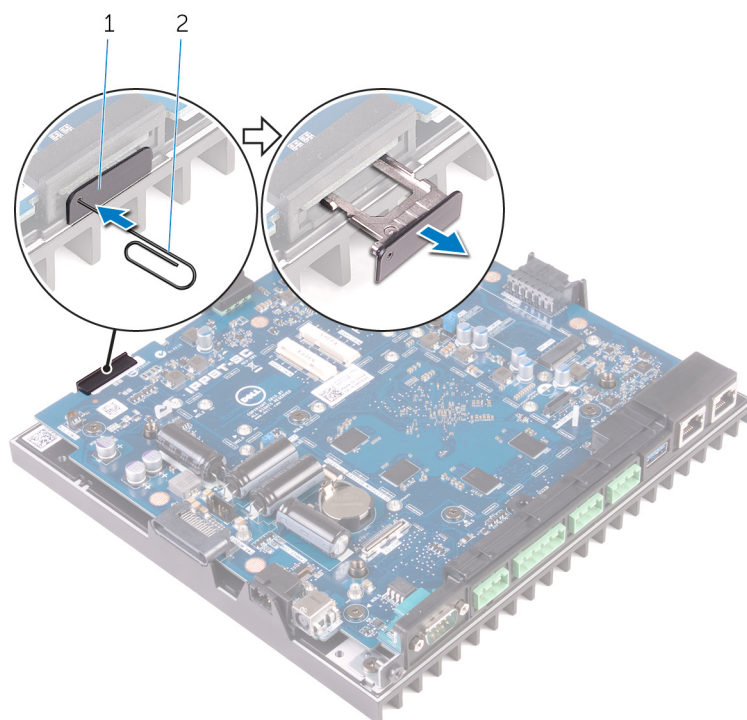


1. Cubiertas del puerto de E/S (2)

2. Tornillos (3)

3. la placa base

5. Mediante un clip o herramienta de expulsión de la tarjeta sim, extraiga la bandeja de la tarjeta sim de la placa base.

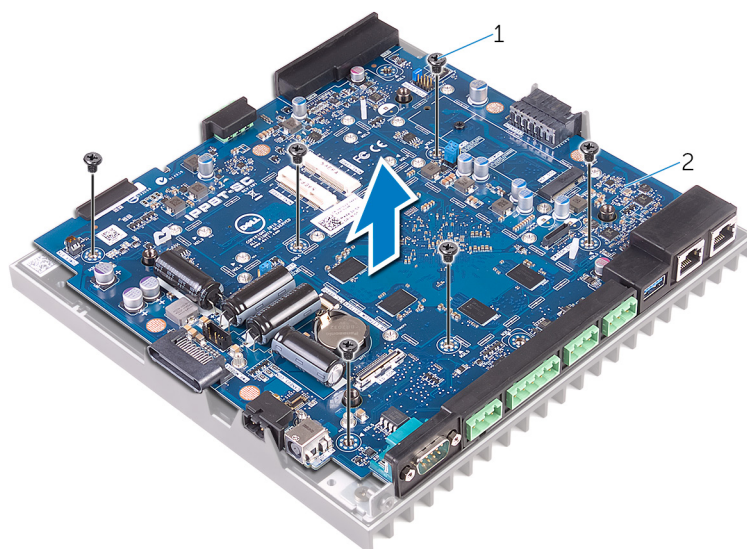


1. Bandeja para tarjetas SIM

2. Clip

6. Extraiga los tornillos que fijan la placa base al marco de la base.

7. Levante la placa base y extráigala del marco de la base.



1. Tornillos (6)

2. la placa base

Colocación de la placa base



ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.



NOTA: La etiqueta de servicio del equipo se encuentra en la placa base. Debe introducir la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS después de sustituir la placa base.



NOTA: La sustitución de la placa base elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios adecuados de nuevo después de sustituir la placa base.

Procedimiento

1. Coloque la placa base en el marco de la base.
2. Coloque los tornillos que fijan la placa base al marco de la base.
3. Coloque la bandeja de la tarjeta sim en la placa base.
4. Coloque las cubiertas del puerto de E/S en la placa base.
5. Coloque los tornillos que fijan las cubiertas del puerto de E/S a la placa base.
6. Coloque el protector de calor en la placa base.
7. Coloque los tornillos que fijan el protector de calor a la placa base.
8. Pegue las almohadillas térmicas en los componentes de la placa base y del protector de calor de la memoria.

Requisitos posteriores

1. Coloque el [marco de la base](#).
2. Coloque la [tarjeta de banda ancha móvil](#).
3. Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
4. Coloque la [cubierta superior](#).

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

1. Encienda (o reinicie) el equipo.
2. Pulse F2 cuando aparezca el logotipo de Dell para entrar en el programa de configuración del BIOS.
3. Vaya a la pestaña **Principal** y escriba la etiqueta de servicio en el campo **Entrada de la etiqueta de servicio**.



NOTA: La etiqueta de servicio es el identificador alfanumérico que se encuentra en la parte posterior de su computadora.

Programa de configuración del BIOS

Descripción general de BIOS

PRECAUCIÓN: A menos que sea un usuario avanzado, no cambie los valores del programa de configuración del BIOS. Algunos cambios pueden hacer 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 los siguientes fines:

- Obtener información sobre el hardware instalado en el equipo; por ejemplo, la cantidad de RAM y el tamaño del disco duro.
- 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, y activar o desactivar dispositivos básicos.

Acceso al programa de configuración del BIOS

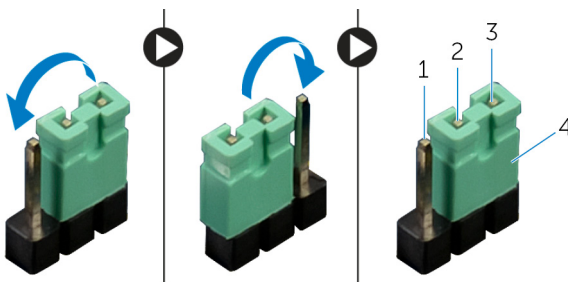
1. Encienda (o reinicie) el equipo.
2. Cuando aparezca el logotipo de DELL durante la POST, espere a que se muestre la petición de F2 y, entonces, presione F2 inmediatamente.

NOTA: La petición de F2 indica que el teclado se ha inicializado. Esta petición puede aparecer muy rápidamente, por lo que debe estar atento y presionar F2. Si presiona F2 antes de que se muestre la petición de F2, esta acción no tendrá efecto. Si tarda demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, espere hasta que se muestre el escritorio. A continuación, apague el equipo y vuelva a intentarlo.

Borrado de la configuración de la memoria CMOS

ADVERTENCIA: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Extraiga la [cubierta superior](#).
2. Localice el puente de restablecimiento de contraseña (PASSWORD) en la placa base. Consulte "[Componentes de la placa base](#)".
3. Extraiga el conector del puente de las patas 2 y 3 y colóquelo en las patas 1 y 2.
4. Espere aproximadamente cinco segundos hasta que se borre la configuración de CMOS.
5. Extraiga el conector de puente de las patas 1 y 2 y colóquelo en las patas 2 y 3.



1. Pata 1
 2. Pata 2
 3. Pata 3
 4. Conector de puente
6. Coloque la [cubierta superior](#).

Borrado de contraseñas olvidadas



ADVERTENCIA: Antes de iniciar cualquiera de los procedimientos descritos en esta sección, lea la información de seguridad enviada con su equipo y siga los pasos descritos en "[Antes de comenzar](#)". Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas, visite la página principal de la Regulación de cumplimiento en dell.com/regulatory_compliance.



NOTA: Debe desenchufar el equipo del enchufe eléctrico para borrar la configuración de CMOS.

1. Extraiga la [cubierta superior](#).
2. Localice el puente de restablecimiento de contraseña (PASSWORD) en la placa base. Consulte "[Componentes de la placa base](#)".
3. Extraiga el conector del puente.
4. Espere aproximadamente cinco segundos hasta que se borre la configuración de la contraseña.
5. Vuelva a colocar el conector de puente.
6. Coloque la [cubierta superior](#).