

XPS 15

Manual del propietario

Modelo de equipo: XPS 9530
Modelo reglamentario: P31F
Tipo reglamentario: P31F001



Notas, precauciones y avisos



NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a conseguir un mejor rendimiento del equipo.



PRECAUCIÓN: Un mensaje de PRECAUCIÓN indica que existe la posibilidad de dañar el hardware o de perder datos si no se siguen las instrucciones.



AVISO: Un AVISO indica que existe el riesgo de que se produzcan daños materiales, lesiones o incluso la muerte.

© 2013 Dell Inc.

Marcas comerciales mencionadas en este texto: Dell™, el logotipo de DELL y XPS™ son marcas comerciales de Dell Inc.

Contenido

Antes de trabajar en el interior de su equipo	7
Antes de comenzar	7
Herramientas recomendadas	7
Instrucciones de seguridad	8
Después de trabajar en el interior del equipo	9
Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base	10
Procedimiento	10
Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base	12
Procedimiento	12
Extracción de la etiqueta del sistema	13
Requisitos previos	13
Procedimiento	13
Colocación de la etiqueta del sistema	15
Procedimiento	15
Requisitos posteriores	15
Extracción de la batería	16
Requisitos previos	16
Procedimiento	16
Colocación de la batería	17
Procedimiento	17
Requisitos posteriores	17
Extracción de la tarjeta NFC	18
Requisitos previos	18
Procedimiento	18
Colocación de la tarjeta NFC	19
Procedimiento	19
Requisitos posteriores	19

Extracción de la unidad de disco duro	20
Requisitos previos	20
Procedimiento	21
Colocación de la unidad de disco duro	23
Procedimiento	23
Requisitos posteriores	23
Extracción de los altavoces	24
Requisitos previos	24
Procedimiento	24
Colocación de los altavoces	25
Procedimiento	25
Requisitos posteriores	25
Extracción de la tarjeta inalámbrica	26
Requisitos previos	26
Procedimiento	26
Colocación de la tarjeta inalámbrica	27
Procedimiento	27
Requisitos posteriores	27
Extracción de la batería de tipo botón	28
Requisitos previos	28
Procedimiento	28
Colocación de la batería de tipo botón	29
Procedimiento	29
Requisitos posteriores	29
Extracción de la tarjeta mSATA	30
Requisitos previos	30
Procedimiento	30
Colocación de la tarjeta mSATA	32
Procedimiento	32
Requisitos posteriores	32

Extracción de los ventiladores	33
Requisitos previos	33
Procedimiento	33
Colocación de los ventiladores.	34
Procedimiento	34
Requisitos posteriores	34
Extracción del ensamblaje de enfriamiento térmico.	35
Requisitos previos	35
Procedimiento	35
Colocación del ensamblaje de enfriamiento térmico.	36
Procedimiento	36
Requisitos posteriores	36
Extracción del puerto del adaptador de alimentación	37
Requisitos previos	37
Procedimiento	37
Colocación del puerto del adaptador de alimentación	38
Procedimiento	38
Requisitos posteriores	38
Extracción de la placa de E/S	39
Requisitos previos	39
Procedimiento	39
Colocación de la placa de E/S.	41
Procedimiento	41
Requisitos posteriores	41
Extracción de los módulos de memoria.	42
Requisitos previos	42
Procedimiento	42

Colocación de los módulos de memoria	43
Procedimiento	43
Requisitos posteriores	43
Extracción de la placa base	44
Requisitos previos	44
Procedimiento	45
Colocación de la placa base	48
Procedimiento	48
Requisitos posteriores	48
Introducción de la etiqueta de servicio en el BIOS	49
Extracción del teclado	50
Requisitos previos	50
Procedimiento	50
Colocación del teclado	53
Procedimiento	53
Requisitos posteriores	53
Extracción del ensamblaje de la pantalla	54
Requisitos previos	54
Procedimiento	55
Colocación del ensamblaje de la pantalla	58
Procedimiento	58
Requisitos posteriores	58
Extracción del ensamblaje del reposamanos	59
Requisitos previos	59
Procedimiento	60
Colocación del ensamblaje del reposamanos	62
Procedimiento	62
Requisitos posteriores	62
Actualización del BIOS	63

Antes de trabajar en el interior de su equipo

Antes de comenzar

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar la pérdida de datos, guarde todos los archivos que tenga abiertos, ciérrelos y salga de todos los programas antes de apagar el equipo.

- 1 Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todos los programas.
- 2 Mueva el puntero del ratón hasta la esquina superior o inferior derecha de la pantalla para abrir la barra lateral de accesos y haga clic en **Configuración**→**Encendido**→**Apagar**.



NOTA: Si utiliza otro sistema operativo, consulte la documentación de su sistema operativo para conocer las instrucciones de apagado.

- 3 Después de que se apaga el equipo, desconéctelo del enchufe eléctrico.
- 4 Desconecte todos los cables, como alimentación y cables USB, del equipo.
- 5 Desconecte todos los periféricos conectados al equipo.

Herramientas recomendadas

Es posible que los procedimientos de este documento requieran el uso de las siguientes herramientas:

- Un destornillador Phillips
- Punta trazadora de plástico

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 manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se entrega con él. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVISO:** Desconecte todas las fuentes de energía antes de abrir la cubierta o los paneles del equipo. Una vez que termine de trabajar en el interior del equipo, vuelva a colocar todas las cubiertas, los paneles y los tornillos antes de conectarlo a la fuente de energía.
-  **PRECAUCIÓN:** Los técnicos certificados son las únicas personas autorizadas para extraer la cubierta y acceder a los componentes internos del equipo. Consulte las instrucciones de seguridad para obtener información completa sobre las medidas de seguridad, la manipulación del interior del equipo y la protección contra descargas electrostáticas.
-  **PRECAUCIÓN:** Para no dañar el equipo, asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia.
-  **PRECAUCIÓN:** Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de tiro, y no del cable mismo. Algunos cables poseen conectores con lengüetas de bloqueo o tornillos de apriete manual que debe desenganchar antes de desconectarlos. Al desconectar los cables, manténgalos alineados de manera uniforme para evitar doblar las clavijas del conector. Al conectar los cables, asegúrese de que los puertos y conectores estén orientados y alineados correctamente.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar los componentes y las tarjetas, manipúelos por sus bordes y no toque las patas ni los contactos.
-  **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:** Presione y expulse las tarjetas que pueda haber instaladas en el lector de tarjetas multimedia.

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.

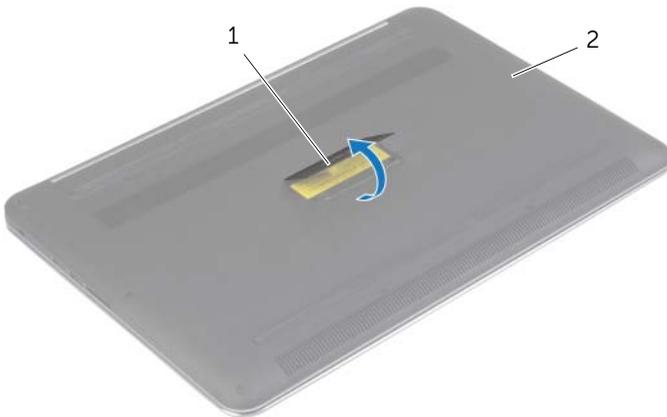
- 1 Coloque todos los tornillos y asegúrese de que ningún tornillo suelto permanezca en el interior del equipo.
- 2 Conecte todos los cables, periféricos y otras partes que haya extraído antes de trabajar en el equipo.
- 3 Conecte el ordenador a la toma de corriente.
- 4 Encienda el equipo.

Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base

⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Apague la pantalla y dele la vuelta al equipo.
- 2 Desde el indicador del ensamblaje de la cubierta de la base, dele la vuelta a la etiqueta del sistema y colóquela en el ensamblaje de la cubierta de la base.



1 Etiqueta del sistema

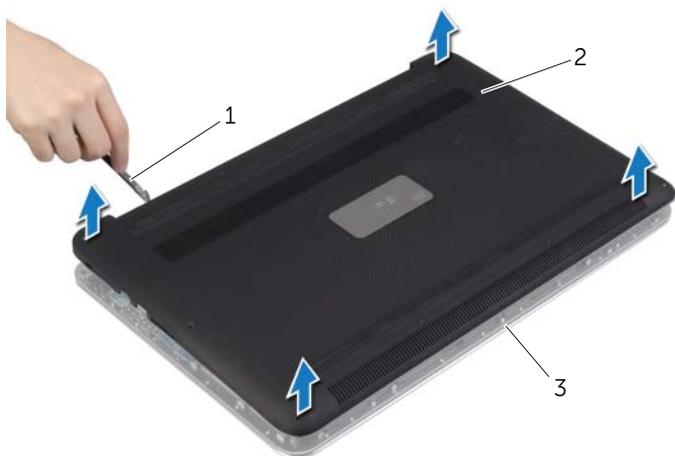
2 Ensamblaje de la cubierta de la base

- 3** Retire los tornillos que fijan el ensamblaje de la cubierta de la base al ensamblaje del reposamanos.



1 Tornillos (12)

- 4** Con una punta trazadora de plástico, haga palanca en el ensamblaje de la cubierta de la base para sacar el ensamblaje del reposamanos.



1 Punta trazadora de plástico

2 Ensamblaje de la cubierta de la base

3 Ensamblaje del reposamanos

Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee el ensamblaje de la cubierta de la base con el ensamblaje del reposamanos y encájelo en su lugar.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la cubierta de la base al ensamblaje del reposamanos.
- 3 Dé la vuelta a la etiqueta del sistema y colóquela en su sitio.
- 4 Dé la vuelta al equipo, abra la pantalla y encienda el equipo.

Extracción de la etiqueta del sistema

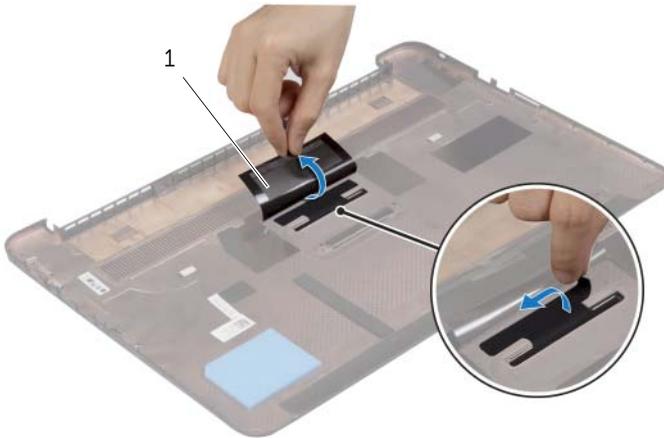
⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.

Procedimiento

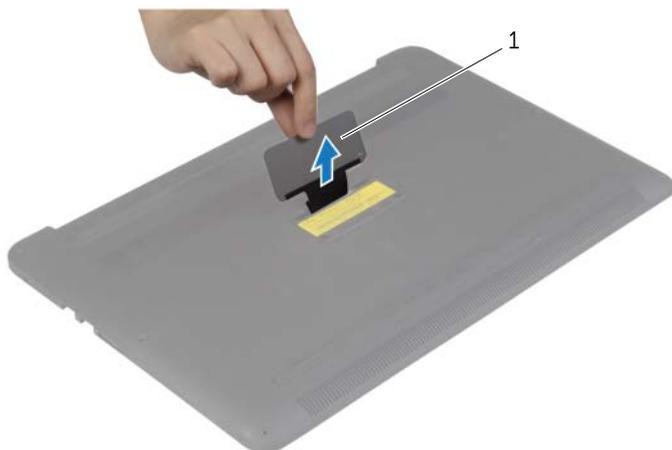
- 1 Retire las cintas que fijan la etiqueta del sistema al ensamblaje de la cubierta de la base.



1 Mylar (2)

- 2 Dele la vuelta al ensamblaje de la cubierta de la base.

- 3 Libere la lengüeta de la etiqueta del sistema para extraerlo de la ranura del ensamblaje de la cubierta base.
- 4 Levante la etiqueta del sistema del ensamblaje de la cubierta base.



1 Etiqueta del sistema

Colocación de la etiqueta del sistema



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Inserte la lengüeta de la etiqueta del sistema en la ranura del ensamblaje de la cubierta base y ajuste la etiqueta del sistema en su lugar.
- 2 Dele la vuelta al ensamblaje de la cubierta de la base.
- 3 Pegue los Mylars que fijan la etiqueta del sistema al ensamblaje de la cubierta de la base.

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción de la batería

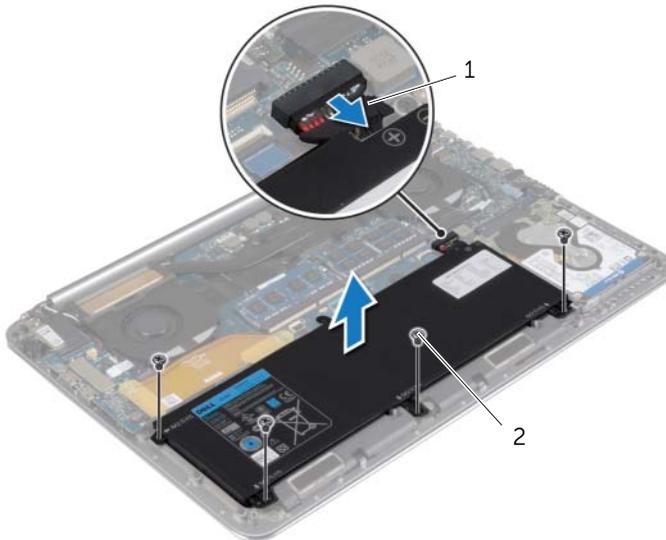
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.

Procedimiento

- 1 Retire los tornillos que fijan la batería al ensamblaje del reposamanos.
- 2 Desconecte el cable de la batería de la placa base.
- 3 Levante la batería del ensamblaje del reposamanos.



1 Cable de la batería

2 Tornillos (4)

- 4 Dé la vuelta al equipo, abra la pantalla y pulse el botón de alimentación durante unos 5 segundos para conectar a tierra la placa base.

Colocación de la batería



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos de la batería con los orificios de los tornillos del ensamblaje del reposamanos.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la batería al ensamblaje del reposamanos.
- 3 Conecte el cable de la batería a la placa base.

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción de la tarjeta NFC

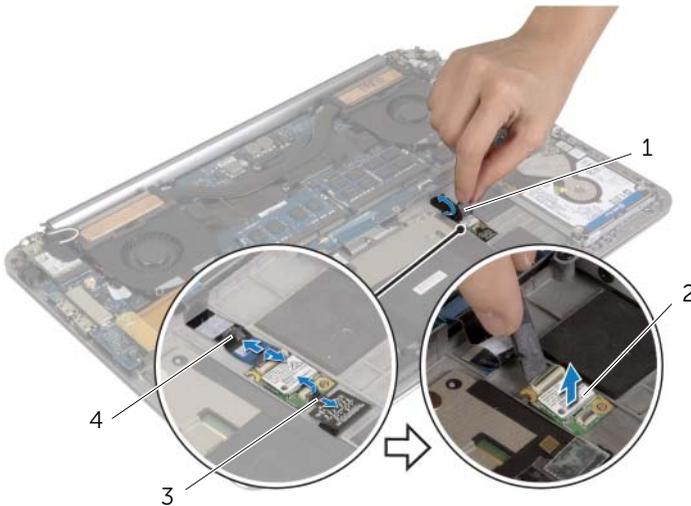
⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.

Procedimiento

- 1 Retire las espumas adhesivas de la tarjeta NFC y el NFC cable.
- 2 Levante los pestillos del conector y desconecte el cable de NFC y el cable de antena de la tarjeta NFC.
- 3 Con una punta trazadora de plástico, haga palanca para levantar el NFC tarjeta del ensamblaje del reposamanos.



1 Espumas adhesivas (2)

2 Tarjeta NFC

3 Cable de la antena

4 Cable NFC

Colocación de la tarjeta NFC



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Utilice las marcas de alineación del ensamblaje del reposamanos para colocar la tarjeta NFC en el ensamblaje del reposamanos.
- 2 Deslice los cables de la tarjeta NFC y de la antena en sus respectivos conectores situados en la tarjeta NFC y presione los pestillos del conector para fijar los cables.
- 3 Pegue las espumas adhesivas a la tarjeta NFC y el cable NFC.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 2 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción de la unidad de disco duro



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.



PRECAUCIÓN: Para evitar la pérdida de datos, no extraiga la unidad de disco duro mientras el equipo esté encendido o en modo de suspensión.



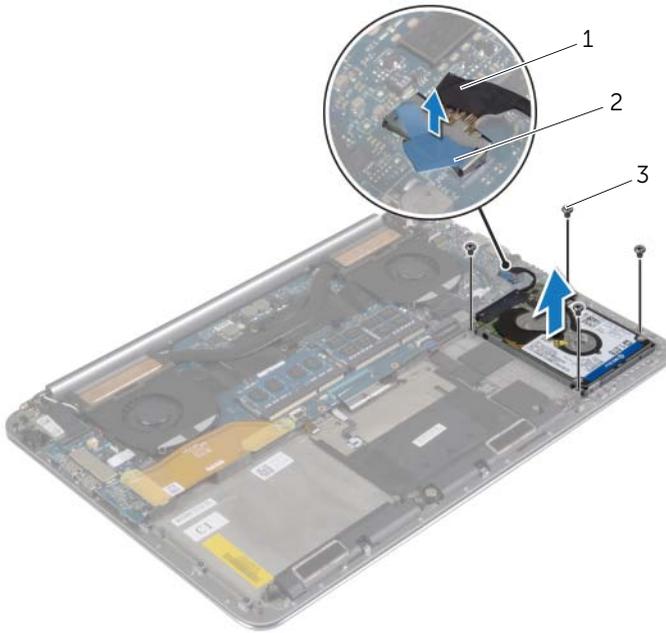
PRECAUCIÓN: Las unidades de disco duro son extremadamente frágiles. Tenga mucho cuidado cuando las manipule.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.

Procedimiento

- 1 Retire los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro al ensamblaje del reposamanos.
- 2 Utilizando la lengüeta de tiro, desconecte el cable de la unidad de disco duro de la placa base.

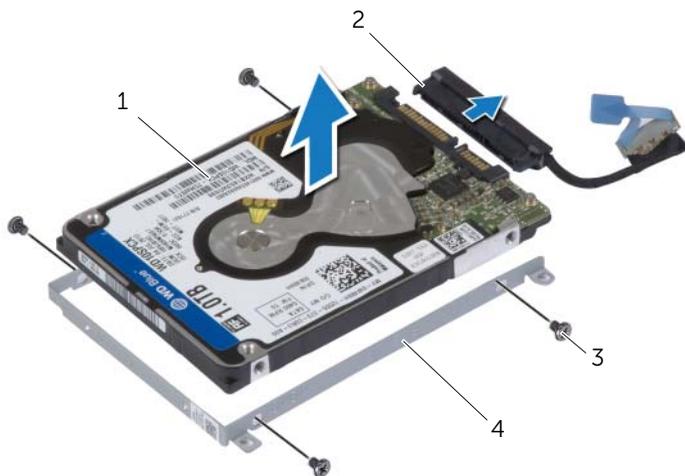


1 Cable de la unidad de disco duro

2 Lengüeta de tiro

3 Tornillos (4)

- 3 Levante el ensamblaje de la unidad de disco duro y retírelo del ensamblaje del reposamanos.
- 4 Desconecte la unidad intermedia de la unidad de disco duro.
- 5 Extraiga los tornillos que fijan la unidad de disco duro a su soporte.
- 6 Saque la unidad de disco duro de su soporte.



1	Unidad de disco duro	2	Tarjeta mediadora
3	Tornillos (4)	4	Soporte para la unidad de disco duro

Colocación de la unidad de disco duro



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.



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

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos del soporte de la unidad de disco duro con los de los tornillos de la unidad de disco duro.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la unidad de disco duro al soporte.
- 3 Conecte la unidad intermedia al ensamblaje de la unidad de disco duro.
- 4 Alinee los orificios para tornillos del ensamblaje de la unidad de disco duro con los del ensamblaje del reposamanos.
- 5 Coloque los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro al ensamblaje del reposamanos.
- 6 Conecte el cable de la unidad de disco duro a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 2 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción de los altavoces

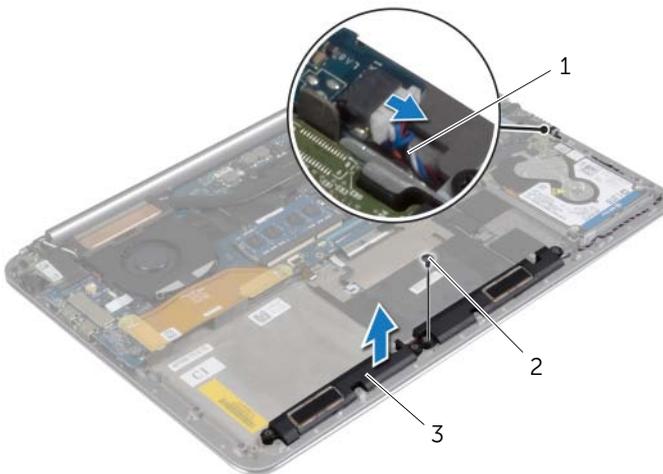
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de los altavoces de la placa base.
- 2 Observe la colocación del cable de los altavoces y extraiga el cable de las guías.
- 3 Retire el tornillo que fija los altavoces al ensamblaje del reposamanos.
- 4 Levante los altavoces junto con el cable y retírelos del ensamblaje del reposamanos.



1 Cable del altavoz

2 Tornillo

3 Altavoces (2)

Colocación de los altavoces



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Mediante las marcas de alineación del ensamblaje del reposamanos, coloque los altavoces en el ensamblaje del reposamanos.
- 2 Coloque los tornillos que fijan los altavoces al ensamblaje del reposamanos.
- 3 Coloque el cable dl altavoz en las guías de colocación del ensamblaje del reposamanos.
- 4 Conecte el cable del altavoz a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 2 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción de la tarjeta inalámbrica

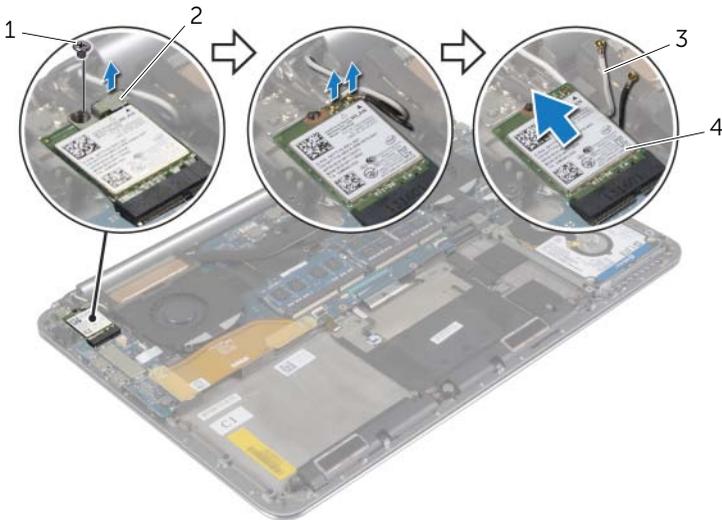
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.

Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que fija el soporte de la tarjeta inalámbrica y la tarjeta inalámbrica al ensamblaje del reposamanos.
- 2 Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica.
- 3 Deslice y extraiga la tarjeta inalámbrica de su conector de la placa de E/S.



1 Tornillo

2 Soporte de la tarjeta inalámbrica

3 Cables de la antena (2)

4 Tarjeta inalámbrica

Colocación de la tarjeta inalámbrica



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en 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 del conector de la tarjeta inalámbrica de la placa de E/S.
- 2 Alinee el orificio del tornillo de la tarjeta inalámbrica con el orificio del tornillo del ensamblaje del reposamanos.
- 3 Conecte los cables de la antena a la tarjeta inalámbrica.
- 4 Alinee el orificio para el tornillo del soporte de la tarjeta inalámbrica con el orificio para el tornillo de la tarjeta inalámbrica.
- 5 Coloque el tornillo que fija el soporte de la tarjeta inalámbrica y la tarjeta inalámbrica al ensamblaje del reposamanos.



NOTA: El color de los cables de la antena está visible cerca la punta de los cables. 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 la antena
Principal (triángulo blanco)	Blanco
Auxiliar (triángulo negro)	Negro

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 2 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción de la batería de tipo botón

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

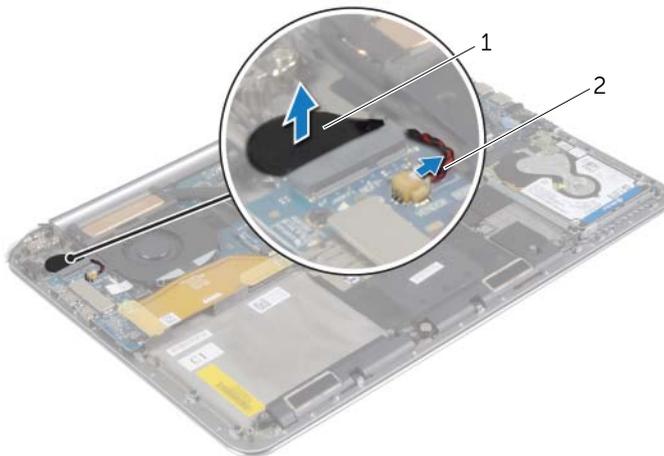
PRECAUCIÓN: Al extraer la batería de tipo botón, se restablecen los valores predeterminados del BIOS. Se recomienda que anote los valores del BIOS antes de extraer la batería de tipo botón.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.
- 3 Extraiga la tarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Extracción de la tarjeta inalámbrica" en la página 26.

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de la batería de tipo botón de la placa de E/S.
- 2 Levante suavemente la batería de tipo botón del ensamblaje del reposamanos.



1 Batería de tipo botón

2 Cable de la batería de tipo botón

Colocación de la batería de tipo botón



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.



AVISO: Es posible que la batería explote si se instala de forma incorrecta. Reemplace la batería únicamente con un tipo similar o equivalente. Deseche las baterías agotadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Procedimiento

- 1 Coloque la batería de tipo botón en su posición en el ensamblaje del reposamanos.
- 2 Conecte el cable de la batería de tipo botón a la placa de E/S.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la minitarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Colocación de la tarjeta inalámbrica" en la página 27.
- 2 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 3 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción de la tarjeta mSATA

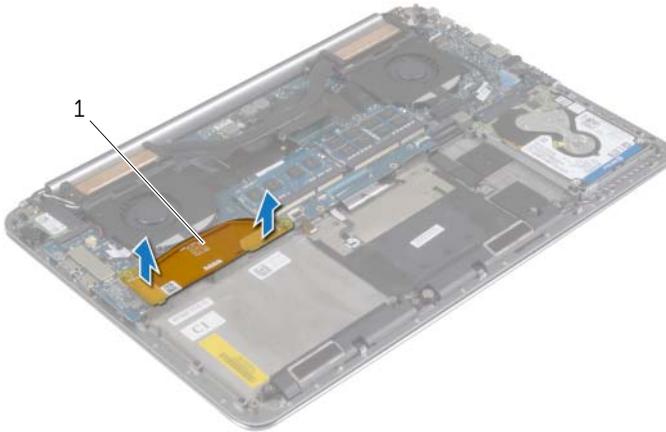
⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.

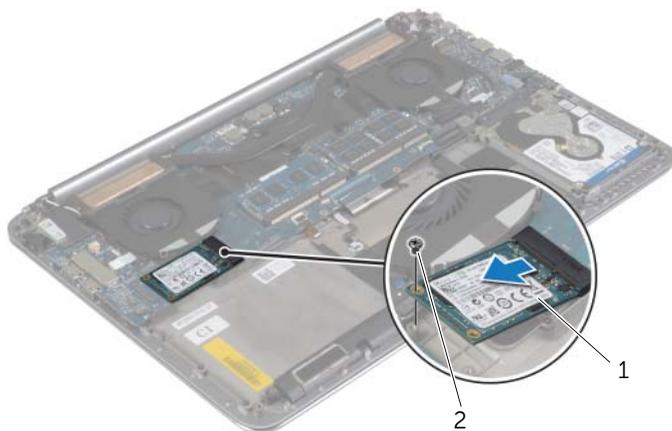
Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de la placa de E/S de la placa base y la placa de E/S.



1 Cable de la placa de E/S

- 2 Retire el tornillo que fija la tarjeta mSATA al ensamblaje del reposamanos.
- 3 Deslice y extraiga la tarjeta mSATA de la placa base.



1 Tarjeta mSATA

2 Tornillo

Colocación de la tarjeta mSATA



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee la muesca de la tarjeta mSATA con la lengüeta del conector de la tarjeta mSATA.
- 2 Inserte la tarjeta mSATA para introducirla en el conector de la tarjeta mSATA.
- 3 Alinee el orificio del tornillo de la tarjeta mSATA con el orificio del tornillo del ensamblaje del reposamanos.
- 4 Coloque el tornillo que fija la tarjeta mSATA al ensamblaje del reposamanos.
- 5 Conecte el cable de la placa de E/S a la placa base y la placa de E/S.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 2 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción de los ventiladores

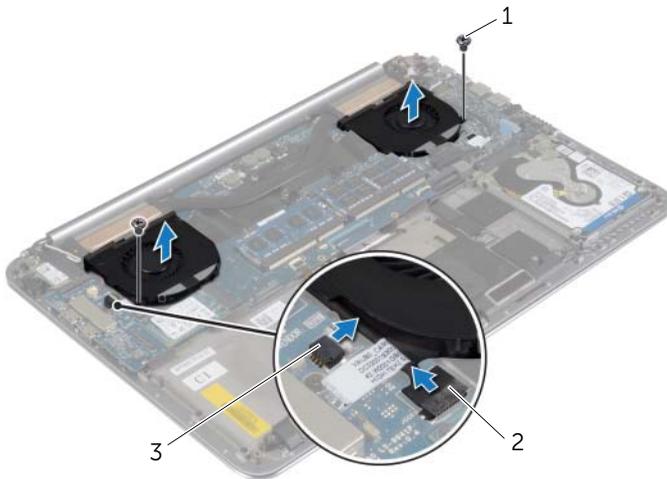
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.

Procedimiento

- 1 Retire los tornillos que fijan el ventilador a la placa base.
- 2 Desconecte el cable de la cámara de la placa de E/S.
- 3 Desconecte los cables del ventilador de la placa base.
- 4 Extraiga el ventilador del ensamblaje del reposamanos.



1 Tornillos (2)

2 Cable de la cámara

3 Cables del ventilador (2)

Colocación de los ventiladores



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Conecte los cables del ventilador a la placa base.
- 2 Conecte el cable de la cámara a la placa de E/S.
- 3 Alinee los orificios de los tornillos de los ventiladores con los orificios de los tornillos del ensamblaje del reposamanos.
- 4 Coloque los tornillos que sujetan los ventiladores al ensamblaje del reposamanos.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 2 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción del ensamblaje de enfriamiento térmico

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

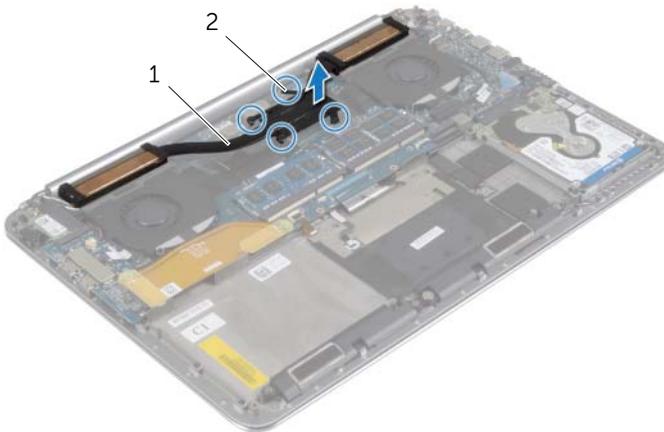
Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.

Procedimiento

NOTA: El aspecto del ensamblaje de enfriamiento térmico y números de los tornillos pueden diferir si ha adquirido el ordenador con tarjeta de gráficos integrados.

- 1 En orden secuencial (indicado en el ensamblaje de enfriamiento), afloje los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje de enfriamiento termal a la placa base.
- 2 Extraiga el ensamblaje de enfriamiento térmico de la placa base.



1	Ensamblaje de enfriamiento térmico	2	tornillos cautivos (4)
---	------------------------------------	---	------------------------

Colocación del ensamblaje de enfriamiento térmico



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios para tornillos del ensamblaje de enfriamiento térmico con los de la placa base.
- 2 En orden secuencial (indicado en el ensamblaje de enfriamiento), ajuste los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje de enfriamiento termal a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 2 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción del puerto del adaptador de alimentación

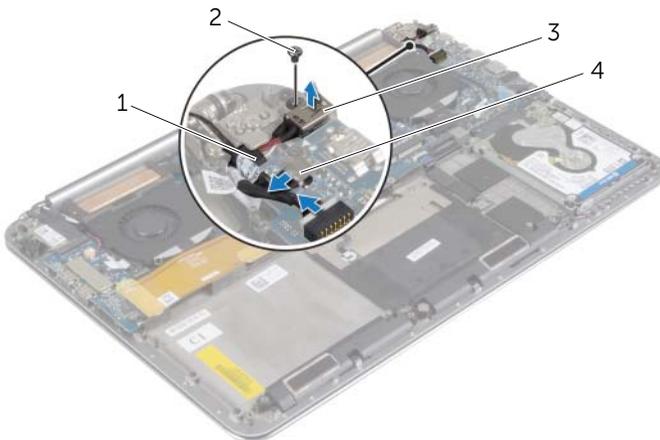
⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.

Procedimiento

- 1 Desconecte el cable del puerto del adaptador de alimentación de la placa base.
- 2 Desconecte el cable del panel táctil de placa base.
- 3 Suelte el cable del puerto del adaptador de alimentación desde debajo de la bisagra de la pantalla.
- 4 Retire el tornillo que fija el puerto del adaptador de alimentación al ensamblaje del reposamanos.
- 5 Levante el puerto del adaptador de alimentación y retírelo del ensamblaje del reposamanos.



1	Cable del puerto del adaptador de alimentación	2	Tornillo
3	Puerto del adaptador de alimentación	4	Cable del panel táctil

Colocación del puerto del adaptador de alimentación



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee el orificio del tornillo del conector del adaptador de alimentación con el orificio del tornillo en el ensamblaje del reposamanos.
- 2 Coloque los tornillos que fijan el conector del adaptador de alimentación al ensamblaje del reposamanos.
- 3 Coloque el cable del puerto del adaptador de alimentación desde debajo de la bisagra de la pantalla.
- 4 Conecte el cable del panel táctil a la placa base.
- 5 Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 2 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción de la placa de E/S



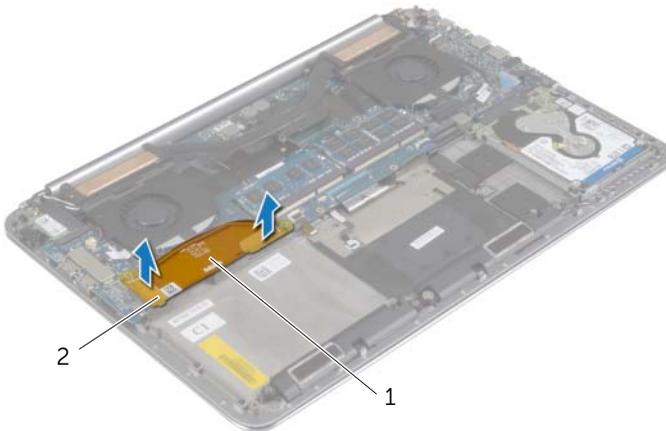
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.
- 3 Extraiga la tarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Extracción de la tarjeta inalámbrica" en la página 26.

Procedimiento

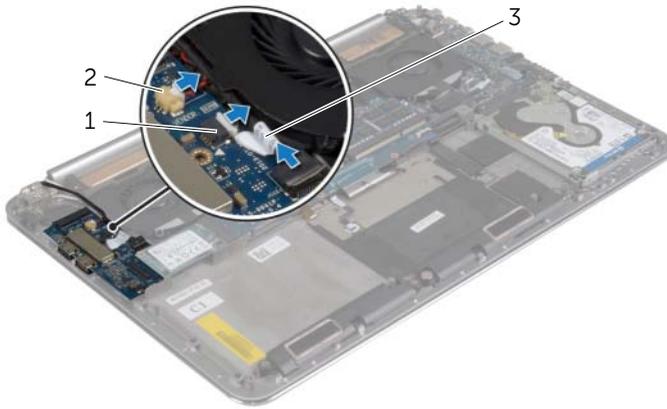
- 1 Mediante la lengüeta de tiro, desconecte el cable de la placa de E/S de la placa base y de la placa de E/S.



1 Cable de la placa de E/S

2 Lengüetas de tiro (2)

- 2** Desconecte el cable del ventilador, el cable de la batería de celda del espesor de una moneda y el cable de la cámara de la placa de E/S.



1 Cable del ventilador

2 Cable de la batería de tipo botón

3 Cable de la cámara

- 3** Retire los tornillos que fijan la placa de E/S al ensamblaje del reposamanos.
4 Levante la placa de E/S del ensamblaje del reposamanos.



1 Placa de E/S

2 Tornillos (3)

Colocación de la placa de E/S



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos de la placa de E/S con los de los tornillos del ensamblaje del reposamanos.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la placa de E/S al ensamblaje del reposamanos.
- 3 Conecte el cable de la cámara, el cable de la batería tipo botón y el cable del ventilador a la placa de E/S.
- 4 Conecte el cable de la placa de E/S a dicha placa y a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la minitarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Colocación de la tarjeta inalámbrica" en la página 27.
- 2 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 3 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción de los módulos de memoria

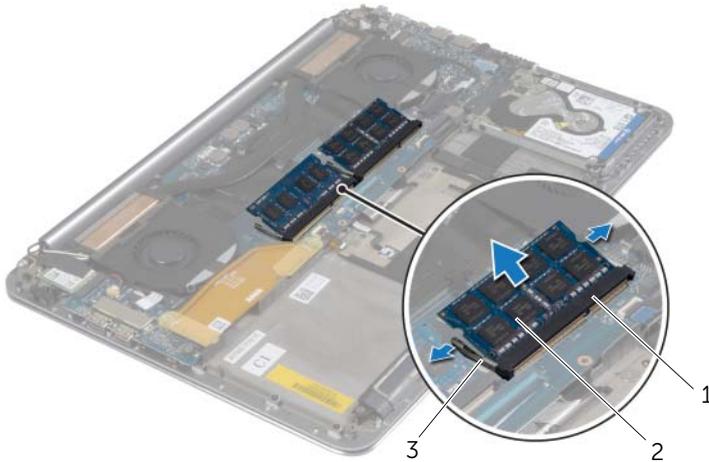
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.

Procedimiento

- 1 Abra con cuidado con la punta de los dedos los sujetadores situados en cada extremo del conector del módulo de memoria hasta que salga el módulo de memoria.
- 2 Extraiga el módulo de memoria de su conector.



1 Conector del módulo de memoria

2 Módulos de memoria (2)

3 Ganchos de fijación (4)

Colocación de los módulos de memoria



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee la muesca del módulo de memoria con la lengüeta del conector del módulo de memoria.
- 2 Deslice el módulo de memoria para introducirlo firmemente en el conector a un ángulo de 45 grados y presiónelo hasta que encaje en su sitio.



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

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 2 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción de la placa base



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.
- 3 Extraiga los ventiladores. Consulte el apartado "Extracción de los ventiladores" en la página 33.
- 4 Extraiga el ensamblaje de refrigeración. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de enfriamiento térmico" en la página 35.
- 5 Extraiga la tarjeta mSATA. Consulte el apartado "Extracción de la tarjeta mSATA" en la página 30.
- 6 Extraiga los módulos de memoria. Consulte el apartado "Extracción de los módulos de memoria" en la página 42.

Procedimiento

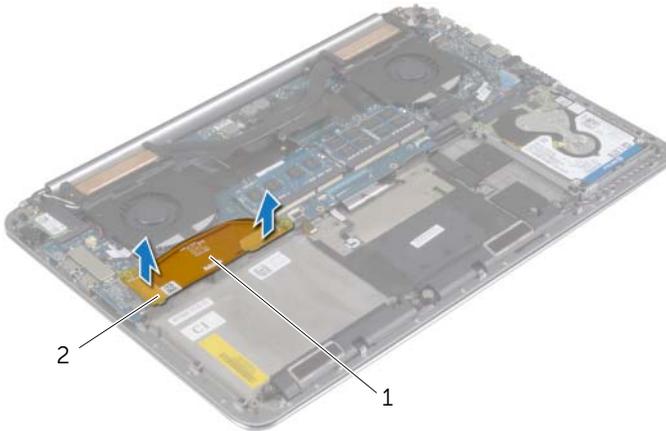


NOTA: La etiqueta de servicio del equipo se encuentra debajo la etiqueta del sistema. Debe introducir la etiqueta de servicio en el BIOS después de volver a colocar la placa base.



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

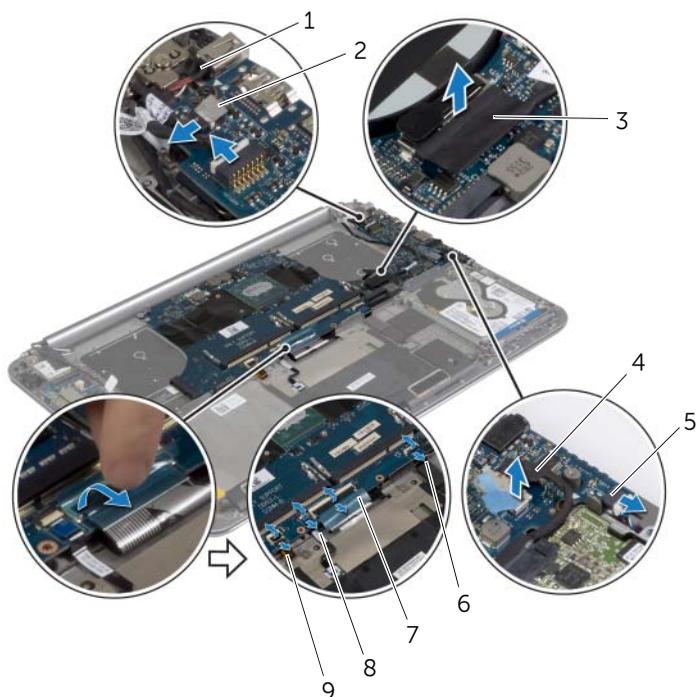
- 1 Con las lengüetas de tiro, desconecte el cable del panel de E/S de la placa base.



1 Cable de la placa de E/S

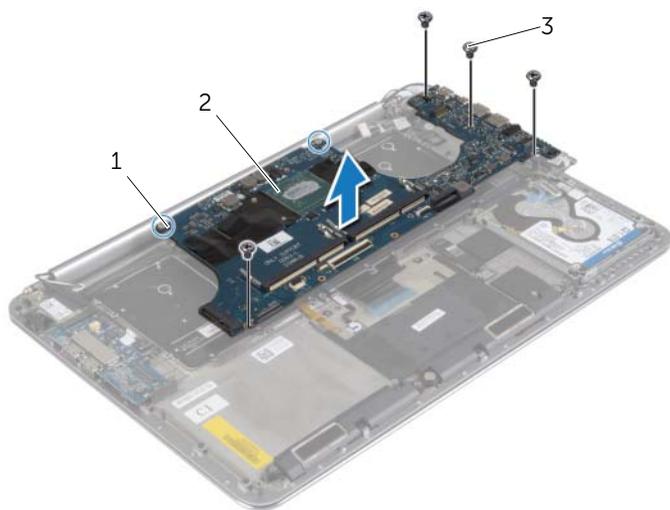
2 Lengüetas de tiro (2)

- 2 Desconecte el cable del altavoz, el cable de la unidad de disco duro, y el cable del adaptador de alimentación de los conectores de la placa base.
- 3 Utilice las lengüetas de tiro, y desconecte el cable del panel táctil y el cable de la pantalla de la placa base.
- 4 Levante los pestillos del conector y desconecte el cable de retroiluminación del teclado, el cable de la superficie táctil, el cable NFC y el cable de la unidad de disco duro de la placa base.
- 5 Despegue la cinta, levante el pasador del conector y desconecte el cable del teclado de la placa base.



1	Cable del puerto del adaptador de alimentación	2	Cable del panel táctil
3	Cable de la pantalla	4	Cable de la unidad de disco duro
5	Cable del altavoz	6	Cable NFC
7	Cable del teclado	8	Cable de la superficie táctil
9	Cable de retroiluminación del teclado		

- 6 Retire los tornillos que fijan la placa base al ensamblaje del reposamanos.
- 7 Afloje los tornillos cautivos que fijan la placa base al ensamblaje del reposamanos.



1	Tornillos cautivos (2)	2	Placa base
3	Tornillos (4)		

- 8 Levante la placa base para retirarla del ensamblaje del reposamanos.

Colocación de la placa base



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que no haya ningún cable debajo de la placa base.

- 1 Mediante las marcas de alineación del ensamblaje del reposamanos, coloque la placa base en el ensamblaje del reposamanos.
- 2 Alinee los orificios de los tornillos de la placa base con los orificios de los tornillos del ensamblaje del reposamanos.
- 3 Apriete los tornillos que fijan la placa base al ensamblaje del reposamanos.
- 4 Coloque los tornillos que sujetan la placa base al ensamblaje del reposamanos.
- 5 Deslice el cable del teclado en el conector y ejerza presión sobre el pestillo del conector para fijar el cable.
- 6 Adhiera la cinta al conector del cable del teclado.
- 7 Deslice el cable de retroiluminación del teclado, el cable de la superficie táctil, el cable NFC y el cable de la unidad de disco duro en la placa base y presione los pestillos del conector para fijar los cables.
- 8 Conecte el cable del altavoz, el cable de la unidad de disco duro, el cable del panel táctil, el cable del puerto del adaptador de corriente y un cable de la pantalla a la placa base.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque los módulos de memoria. Consulte el apartado "Colocación de los módulos de memoria" en la página 43.
- 2 Coloque la tarjeta mSATA. Consulte el apartado "Colocación de la tarjeta mSATA" en la página 32.
- 3 Vuelva a colocar el ensamblaje de refrigeración. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de enfriamiento térmico" en la página 36.
- 4 Coloque el ventilador. Consulte el apartado "Colocación de los ventiladores" en la página 34.
- 5 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 6 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Introducción de la etiqueta de servicio en el BIOS

- 1 Encienda el equipo.
- 2 Cuando aparezca el logotipo de Dell, pulse <F2> para abrir el programa de configuración del sistema.
- 3 Vaya a la ficha **Main** (principal) y especifique la etiqueta de servicio en el campo **Service Tag** (Etiqueta de servicio).

Extracción del teclado



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.
- 3 Extraiga la unidad de disco duro. Consulte el apartado "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 20.
- 4 Extraiga la placa base. Consulte el apartado "Extracción de la placa base" en la página 44.

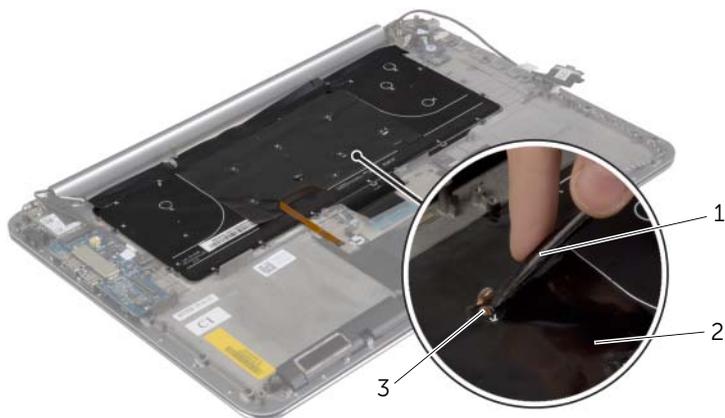
Procedimiento

- 1 Retire el mylar del teclado.



1 Mylar

- 2** Con la ayuda de un instrumento de plástico acabado en punta, retire el mylar para acceder a los tornillos.

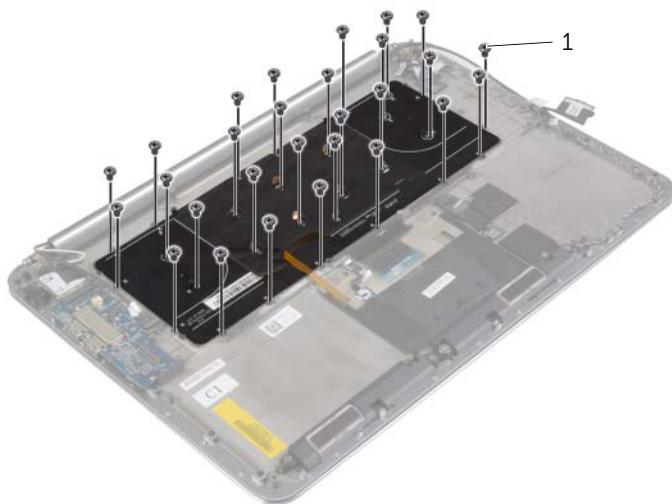


1 Punta trazadora de plástico

2 Mylar

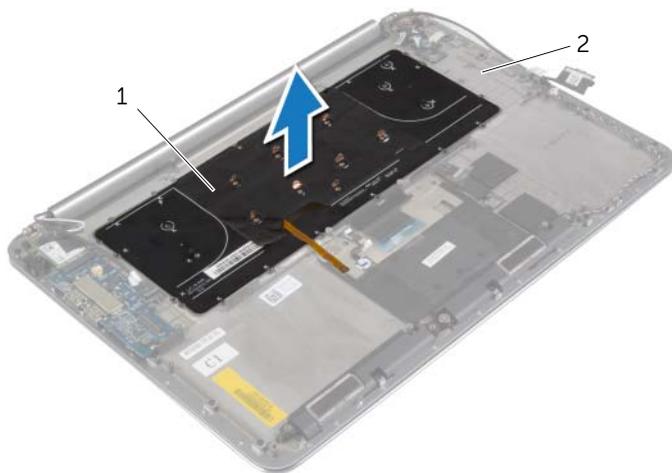
3 Tornillo

- 3** Retire los tornillos que sujetan el teclado al ensamblaje del reposamanos.



1 Tornillos (28)

4 Levante y extraiga el teclado del ensamblaje del reposamanos.



1 Teclado

2 Ensamblaje del reposamanos

Colocación del teclado



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos del teclado con los orificios de los tornillos del ensamblaje del reposamanos.
- 2 Coloque los tornillos que sujetan el teclado al ensamblaje del reposamanos.
- 3 Adhiera el Mylar a los tornillos en el teclado.
- 4 Adhiera el Mylar del teclado.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la placa base. Consulte el apartado "Colocación de la placa base" en la página 48.
- 2 Vuelva a colocar la unidad de disco duro. Consulte el apartado "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 23.
- 3 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 4 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción del ensamblaje de la pantalla



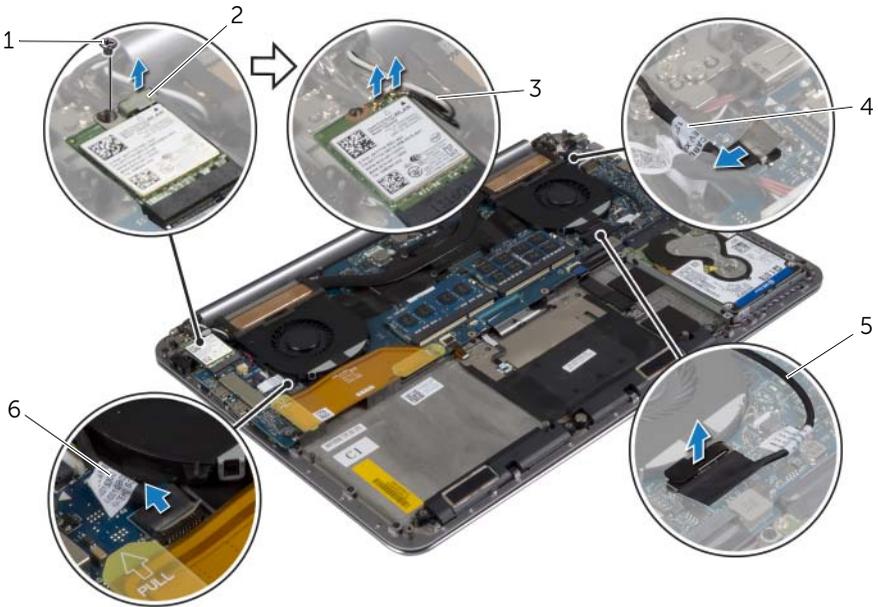
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.

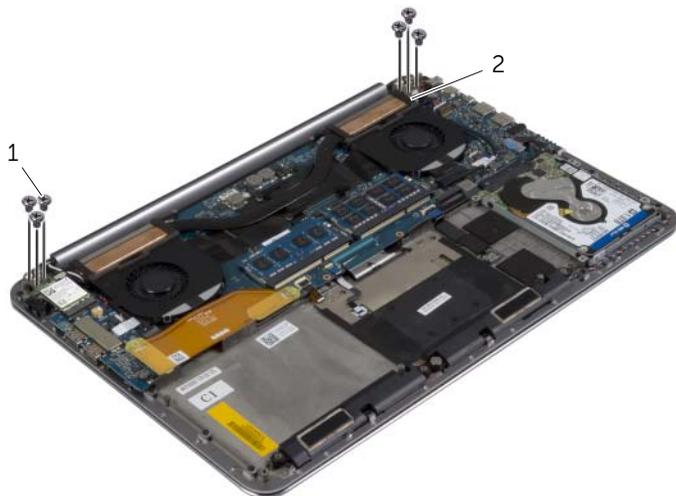
Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que fija el soporte de la tarjeta inalámbrica y la tarjeta inalámbrica al ensamblaje del reposamanos.
- 2 Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica.
- 3 Desconecte el cable del panel táctil y el cable de la pantalla a la placa base.
- 4 Desconecte el cable de la cámara de la placa de E/S.
- 5 Saque los cables de las canaletas.



1	Tornillo	2	Soporte de la tarjeta inalámbrica
3	Cables de la antena (2)	4	Cable del panel táctil
5	Cable de la pantalla	6	Cable de la cámara

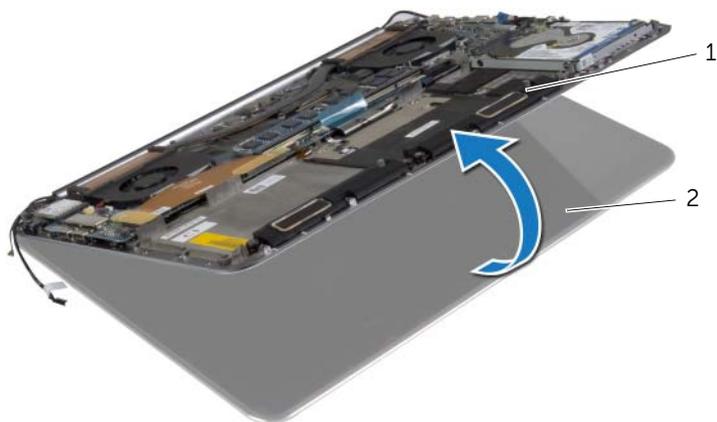
- 6 Retire los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.



1 Tornillos (6)

2 Bisagras de la pantalla (2)

- 7 Levante con cuidado el ensamblaje del reposamanos del ensamblaje de la pantalla tanto como sea posible.

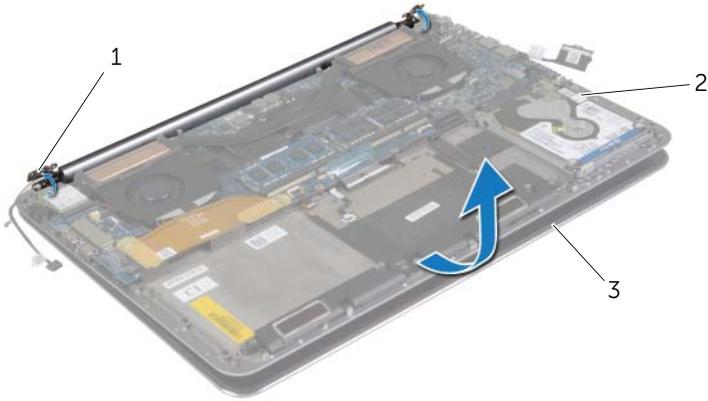


1 Ensamblaje del reposamanos

2 Ensamblaje de la pantalla

⚠ PRECAUCIÓN: Levante el ensamblaje del reposamanos lentamente para evitar que se dañe el ensamblaje de la pantalla.

- 8** Cierre el ensamblaje del reposamanos para separar las lengüetas del ensamblaje del reposamanos de las bisagras de la pantalla.



1 Bisagras de la pantalla (2)

2 Ensamblaje del reposamanos

3 Ensamblaje de la pantalla

- 9** Deslice el ensamblaje del reposamanos del ensamblaje fuera de la pantalla.



Colocación del ensamblaje de la pantalla



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

- 1 Deslice el ensamblaje del reposamanos en el ensamblaje de la pantalla.
- 2 Alinee los orificios de los tornillos de las bisagras de la pantalla con los orificios de los tornillos del ensamblaje del reposamanos.
- 3 Coloque los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.
- 4 Presione el ensamblaje del reposamanos para cerrar la pantalla.
- 5 Pase el cable del panel táctil, de la pantalla y el cable de la cámara a las guías de colocación.
- 6 Conecte el cable del panel táctil y el cable de la pantalla a la placa base.
- 7 Conecte el cable de la cámara a la placa de E/S.
- 8 Conecte los cables de la antena a la tarjeta inalámbrica.
- 9 Adhiera el Mylar a la tarjeta inalámbrica.

Requisitos posteriores

- 1 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 2 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Extracción del ensamblaje del reposamanos



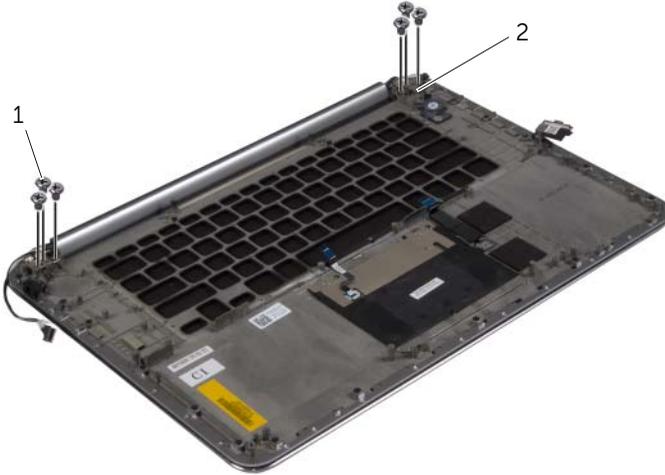
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

- 1 Retire el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 10.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 16.
- 3 Extraiga la unidad de disco duro. Consulte el apartado "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 20.
- 4 Extraiga los altavoces. Consulte el apartado "Extracción de los altavoces" en la página 24.
- 5 Extraiga la tarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Extracción de la tarjeta inalámbrica" en la página 26.
- 6 Cambie la batería de celda del espesor de una moneda. Consulte el apartado "Extracción de la batería de tipo botón" en la página 28.
- 7 Extraiga la tarjeta mSATA. Consulte el apartado "Extracción de la tarjeta mSATA" en la página 30.
- 8 Extraiga los ventiladores. Consulte el apartado "Extracción de los ventiladores" en la página 33.
- 9 Extraiga el ensamblaje de refrigeración. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de enfriamiento térmico" en la página 35.
- 10 Extraiga el puerto del adaptador de alimentación. Consulte el apartado "Extracción del puerto del adaptador de alimentación" en la página 37.
- 11 Extraiga la placa de E/S. Consulte el apartado "Extracción de la placa de E/S" en la página 39.
- 12 Extraiga los módulos de memoria. Consulte el apartado "Extracción de los módulos de memoria" en la página 42.
- 13 Extraiga la placa base. Consulte el apartado "Extracción de la placa base" en la página 44.
- 14 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 50.

Procedimiento

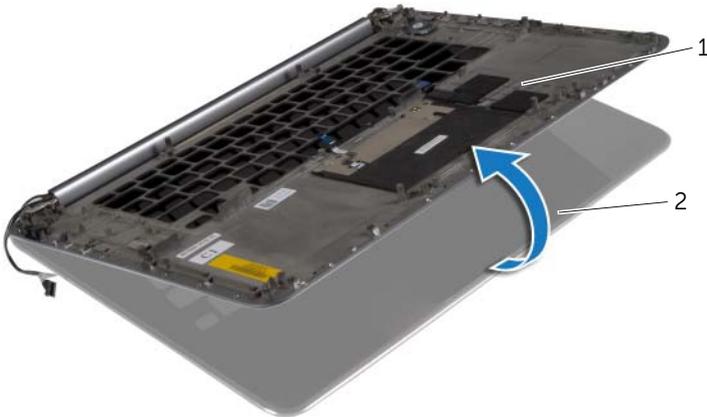
- 1 Retire los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.



1 Tornillos (6)

2 Bisagras de la pantalla (2)

- 2 Levante con cuidado el ensamblaje del reposamanos del ensamblaje de la pantalla tanto como sea posible.



1 Ensamblaje del reposamanos

2 Ensamblaje de la pantalla

△ PRECAUCIÓN: Levante el ensamblaje del reposamanos lentamente para evitar que se dañe el ensamblaje de la pantalla.

- 3 Cierre el ensamblaje del reposamanos para separar las lengüetas del ensamblaje del reposamanos de las bisagras de la pantalla.



1 Bisagras de la pantalla

2 Ensamblaje del reposamanos

3 Ensamblaje de la pantalla

- 4 Deslice el ensamblaje del reposamanos del ensamblaje fuera de la pantalla.



Colocación del ensamblaje del reposamanos



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 7. Después de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en la sección "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 9. Para obtener información adicional sobre las mejores prácticas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

Siga el paso 1 hacia paso 4 de "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 58.

Requisitos posteriores

- 1 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 53.
- 2 Coloque la placa base. Consulte el apartado "Colocación de la placa base" en la página 48.
- 3 Coloque los módulos de memoria. Consulte el apartado "Colocación de los módulos de memoria" en la página 43.
- 4 Coloque la placa de E/S. Consulte el apartado "Colocación de la placa de E/S" en la página 41.
- 5 Vuelva a colocar el puerto del adaptador de alimentación. Consulte el apartado "Colocación del puerto del adaptador de alimentación" en la página 38.
- 6 Vuelva a colocar el ensamblaje de refrigeración. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de enfriamiento térmico" en la página 36.
- 7 Vuelva a colocar los ventiladores. Consulte el apartado "Colocación de los ventiladores" en la página 34.
- 8 Coloque la tarjeta mSATA. Consulte el apartado "Colocación de la tarjeta mSATA" en la página 32.
- 9 Coloque la batería de celda tipo botón. Consulte el apartado "Colocación de la batería de tipo botón" en la página 29.
- 10 Coloque la minitarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Colocación de la tarjeta inalámbrica" en la página 27.
- 11 Coloque los altavoces. Consulte el apartado "Colocación de los altavoces" en la página 25.
- 12 Vuelva a colocar la unidad de disco duro. Consulte el apartado "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 23.
- 13 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 17.
- 14 Vuelva a colocar el ensamblaje de la cubierta de la base. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la cubierta de la base" en la página 12.

Actualización del BIOS

Puede que deba actualizar el BIOS cuando una actualización esté disponible o después de colocar la placa base. Para actualizar el BIOS:

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