Inspiron 14 3000

Manual de servicio

Modelo de equipo: Inspiron 14-3467
Modelo reglamentario: P76G
Tipo reglamentario: P76G002

Notas, precauciones y avisos

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

PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.

AVISO: Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

Copyright © 2016 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell, EMC y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o de sus filiales. Puede que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

2016 - 11

Rev. A00

Tabla de contenido

Antes de manipular el interior del equipo..... 10

Antes de empezar 10

Instrucciones de seguridad.....10

Herramientas recomendadas..... 11

Lista de tornillos.....12

Después de manipular el interior del equipo..... 14

Extracción de la batería.....15

Procedimiento.....15

Colocación de la batería.....17

Procedimiento.....17

Extracción de la unidad óptica.....18

Requisitos previos.....18

Procedimiento.....18

Colocación de la unidad óptica..... 21

Procedimiento.....21

Requisitos posteriores.....21

Extracción del teclado..... 22

Requisitos previos..... 22

Procedimiento.....22

Colocación del teclado.....25
Procedimiento.....25
Requisitos posteriores.....25

Extracción de la cubierta de la base.....26
Requisitos previos.....26
Procedimiento.....26

Colocación de la cubierta de la base.....31
Procedimiento.....31
Requisitos posteriores.....33

Extracción de los módulos de memoria.....34
Requisitos previos.....34
Procedimiento.....34

Colocación de los módulos de memoria.....36
Procedimiento.....36
Requisitos posteriores.....37

Extracción de la unidad de disco duro.....38
Requisitos previos.....38
Procedimiento.....38

Colocación de la unidad de disco duro.....41
Procedimiento.....41
Requisitos posteriores.....41

Extracción de la tarjeta inalámbrica.....42
Requisitos previos.....42
Procedimiento.....42

Colocación de la tarjeta inalámbrica.....44
Procedimiento.....44
Requisitos posteriores.....45

Extracción de la placa de E/S.....46
Requisitos previos.....46
Procedimiento.....46

Colocación de la placa de E/S.....48
Procedimiento.....48
Requisitos posteriores.....48

Extracción de la batería de tipo botón.....49
Requisitos previos.....49
Procedimiento.....49

Colocación de la batería de tipo botón.....51
Procedimiento.....51
Requisitos posteriores.....51

Extracción de los altavoces.....52
Requisitos previos.....52
Procedimiento.....52

Colocación de los altavoces.....54
Procedimiento.....54
Requisitos posteriores.....54

Extracción del disipador de calor.....55
Requisitos previos.....55
Procedimiento.....55

Colocación del disipador de calor..... 57
Procedimiento..... 57
Requisitos posteriores..... 57

Extracción del ventilador..... 58
Requisitos previos..... 58
Procedimiento..... 58

Colocación del ventilador..... 60
Procedimiento..... 60
Requisitos posteriores..... 60

Extracción de la placa del botón de encendido..... 61
Requisitos previos..... 61
Procedimiento..... 61

Colocación de la placa del botón de encendido..... 63
Procedimiento..... 63
Requisitos posteriores..... 63

Extracción del ensamblaje de la pantalla..... 64
Requisitos previos..... 64
Procedimiento..... 64

Colocación del ensamblaje de la pantalla..... 67
Procedimiento..... 67
Requisitos posteriores..... 67

Extracción del embellecedor de la pantalla..... 68
Requisitos previos..... 68
Procedimiento..... 68

Colocación del embellecedor de la pantalla..... 70
Procedimiento..... 70
Requisitos posteriores..... 70

Extracción del panel de la pantalla..... 71
Requisitos previos..... 71
Procedimiento..... 71

Colocación del panel de la pantalla..... 74
Procedimiento..... 74
Requisitos posteriores..... 74

Extracción de la cámara..... 75
Requisitos previos..... 75
Procedimiento..... 75

Colocación de la cámara..... 77
Procedimiento..... 77
Requisitos posteriores..... 77

Extracción de las bisagras de la pantalla..... 78
Requisitos previos..... 78
Procedimiento..... 78

Colocación de las bisagras de la pantalla..... 80
Procedimiento..... 80
Requisitos posteriores..... 80

Extracción del cable de la pantalla..... 81
Requisitos previos..... 81
Procedimiento..... 81

Colocación del cable de la pantalla.....84
Procedimiento.....84
Requisitos posteriores.....84

Extracción de la placa base.....85
Requisitos previos.....85
Procedimiento.....86

Colocación de la placa base..... 89
Procedimiento.....89
Requisitos posteriores.....90

Extracción de la superficie táctil.....91
Requisitos previos.....91
Procedimiento.....91

Colocación de la superficie táctil..... 95
Procedimiento.....95
Requisitos posteriores.....95

Extracción del puerto del adaptador de alimentación... 97
Requisitos previos.....97
Procedimiento.....97

Colocación del puerto del adaptador de alimentación 99
Procedimiento.....99
Requisitos posteriores.....99

Extracción del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla..... 100
Requisitos previos.....100
Procedimiento..... 100

Colocación del ensamblaje de antena y la cubierta posterior de la pantalla..... 102
Procedimiento..... 102
Requisitos posteriores..... 102

Extracción del reposamanos.....103
Requisitos previos.....103
Procedimiento..... 104

Colocación del reposamanos..... 105
Procedimiento..... 105
Requisitos posteriores..... 105

Diagnóstico..... 106

Obtención de ayuda y contacto con Dell..... 108
Recursos de autoayuda..... 108
Cómo ponerse en contacto con Dell.....109

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 equipo. Haga clic en**Imagen de inicio** → **Alimentación** → **Apagar**.

   NOTA: Si utiliza otro sistema operativo, consulte la documentación de su sistema operativo para conocer las instrucciones de apagado.
3. Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
4. Desconecte del equipo todos los dispositivos de red y periféricos conectados como el teclado, el mouse y el monitor.
5. Extraiga cualquier tarjeta de medios y disco óptico del equipo, si corresponde.
6. Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.

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 envía con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: Desconecte todas las fuentes de alimentación antes de abrir la cubierta o los paneles del equipo. Una vez que termine de trabajar en el interior del equipo, vuelva a colocar todas las cubiertas, paneles y tornillos antes de conectarlo a la toma de alimentación.

PRECAUCIÓN: Para evitar dañar el equipo, asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia.

PRECAUCIÓN: Para evitar dañar los componentes y las tarjetas, manipúlelos por 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. Los daños causados por reparaciones no autorizadas por Dell no están cubiertos por la garantía. Consulte las instrucciones de seguridad que se envían con el producto, también disponibles en www.dell.com/regulatory_compliance.

PRECAUCIÓN: Antes de tocar los componentes del interior del equipo, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del equipo. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.

PRECAUCIÓN: Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de extracción, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo o tornillos de apriete manual que debe desenganchar antes de desconectar el cable. Al desconectar los cables, manténgalos alineados para evitar que sus patas se doblen. Al conectar los cables, asegúrese de que los puertos y conectores estén orientados y alineados correctamente.

PRECAUCIÓN: Presione y expulse las tarjetas que pueda haber instaladas en el lector de tarjetas multimedia.

Herramientas recomendadas

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

- Un destornillador Phillips
- Punta trazadora de plástico

Lista de tornillos

Tabla 1. Lista de tornillos

Componente	Fijado al	Tipo de tornillo	Cantidad	Imagen del tornillo
Cubierta de la base	Ensamblaje del reposamanos	M2.5x8	8	
Cubierta de la base	Ensamblaje del reposamanos	M2x5	6	
Cubierta de la base	Ensamblaje del reposamanos	M2x2	3	
Bisagras de la pantalla	Ensamblaje de la antena y cubierta posterior de la pantalla	M2,5 x 2,5	6	
Panel de la pantalla	Ensamblaje de la antena y cubierta posterior de la pantalla	M2x3	4	
Ventilador	Ensamblaje del reposamanos	M2x5	2	
Unidad de disco duro	Ensamblaje de la unidad de disco duro	M3x3	4	
Soporte de la unidad de disco duro	Ensamblaje de la unidad de disco duro	M2x3	2	
Bisagras	Ensamblaje del reposamanos	M2.5x8	3	

Componente	Fijado al	Tipo de tornillo	Cantidad	Imagen del tornillo
Soporte de la unidad óptica	Unidad óptica	M2x3	1	
Puerto del adaptador de alimentación	Ensamblaje del reposamanos	M2x3	1	
Placa del botón de encendido	Ensamblaje del reposamanos	M2x2	1	
Placa base	Ensamblaje del reposamanos	M2x3	1	
Placa de superficie táctil	Ensamblaje del reposamanos	M2x3	6	
Soporte de la superficie táctil	Ensamblaje del reposamanos	M2x3	1	
Soporte de la tarjeta inalámbrica	Placa base	M2x3	1	

Después de manipular el interior del equipo

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

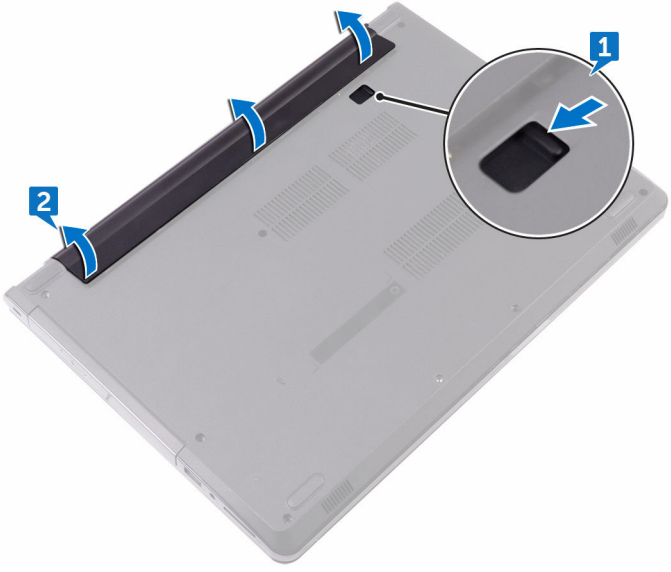
1. Coloque todos los tornillos y asegúrese de que ninguno quede suelto en el interior de equipo.
2. Conecte todos los dispositivos externos, los periféricos y los cables que haya extraído antes de manipular el equipo.
3. Coloque las tarjetas multimedia, los discos y cualquier otra pieza que haya extraído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

Extracción de la batería

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

Procedimiento

1. Dé la vuelta al equipo y deslice el pestillo de la batería para colocarlo en la posición de desbloqueo. Oirá un sonido de clic cuando la batería se desbloquee.
2. Con la punta de los dedos, levante la batería en ángulo y extráigala de la base del equipo.



3 Gire el equipo, abra la pantalla y pulse el botón de alimentación durante unos 5 segundos para conectar a tierra la placa de sistema.

Colocación de la batería

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

Procedimiento

Alinee las lengüetas de la batería con las ranuras del compartimento de la misma y colóquela en su posición.

Extracción de la unidad óptica

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

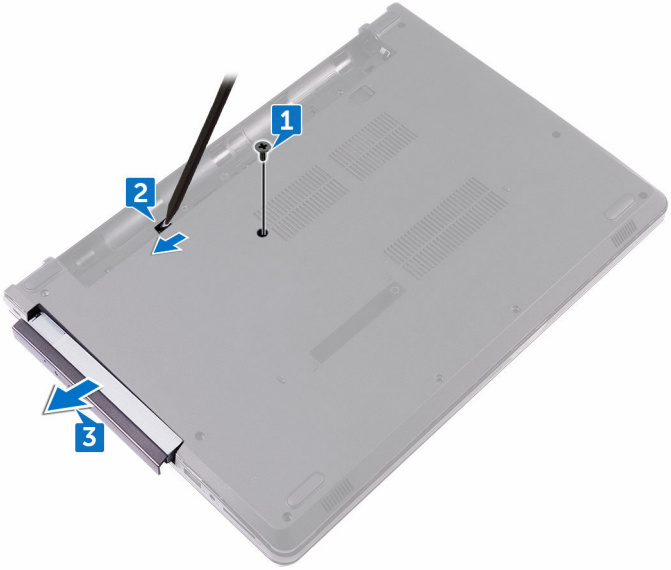
Requisitos previos

Extraiga la batería.

Procedimiento

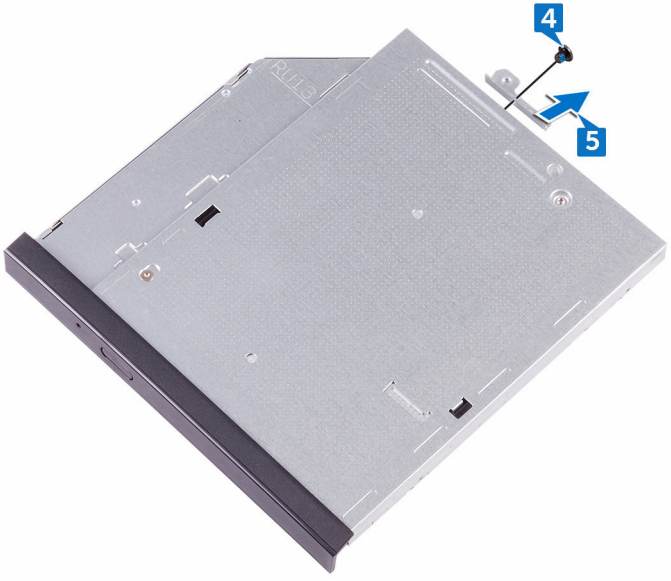
1. Extraiga el tornillo (M2x5) que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la cubierta de la base.
2. Con una punta trazadora de plástico, empuje el ensamblaje de la unidad óptica para extraerlo de su compartimento.

3 Deslice el ensamblaje de la unidad óptica para extraerlo de su compartimiento.

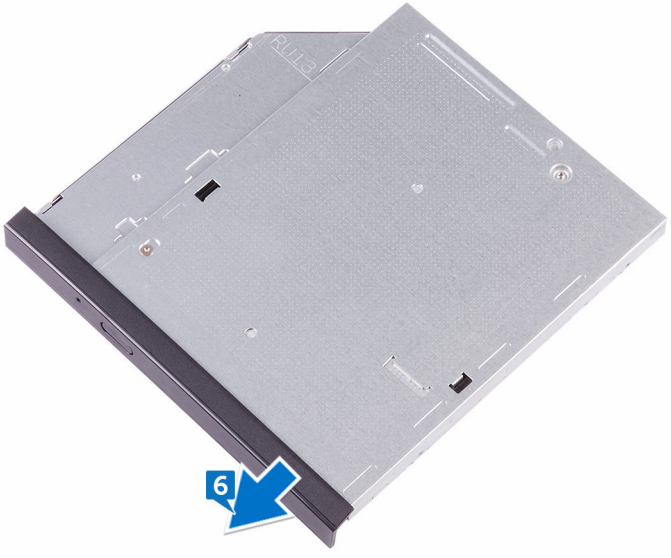


4 Retire el tornillo (M2x3) que fija el soporte de la unidad óptica a la unidad óptica.

5 Extraiga el soporte de la unidad óptica.



6 Tire del embellecedor de la unidad óptica para retirarlo de la unidad óptica.



Colocación de la unidad óptica

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

Procedimiento

1. Alinee las lengüetas del embellecedor de la unidad óptica con las ranuras de la unidad óptica y encájelo en su sitio.
2. Alinee los orificios de los tornillos del soporte de la unidad óptica con los orificios de los tornillos de la unidad óptica.
3. Coloque el tornillo (M2x3) que fija el soporte de la unidad óptica a la unidad óptica.
4. Deslizándolo, introduzca el ensamblaje de la unidad óptica en su compartimento y alinee el orificio del tornillo en el soporte de la unidad óptica con el orificio para tornillos de la cubierta de la base.
5. Vuelva a colocar el tornillo (M2x5) que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la cubierta de la base.

Requisitos posteriores

Coloque la batería.

Extracción del teclado

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

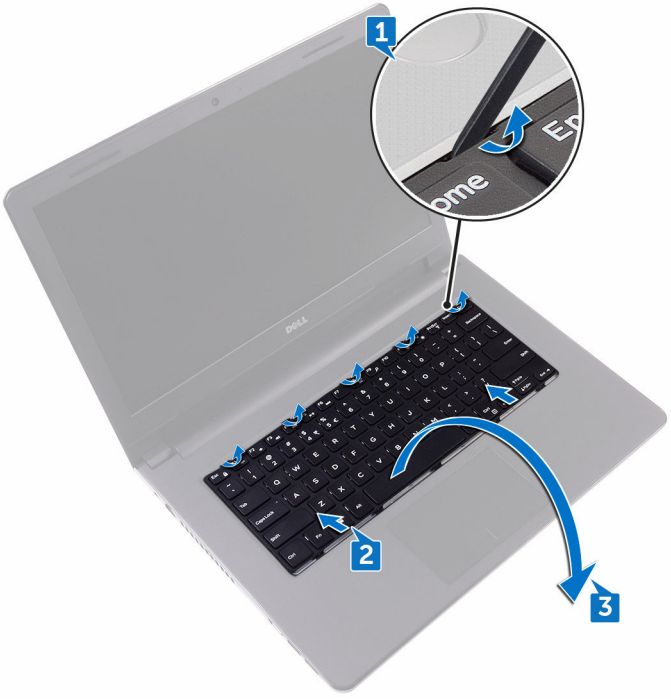
Requisitos previos

Extraiga la batería.

Procedimiento

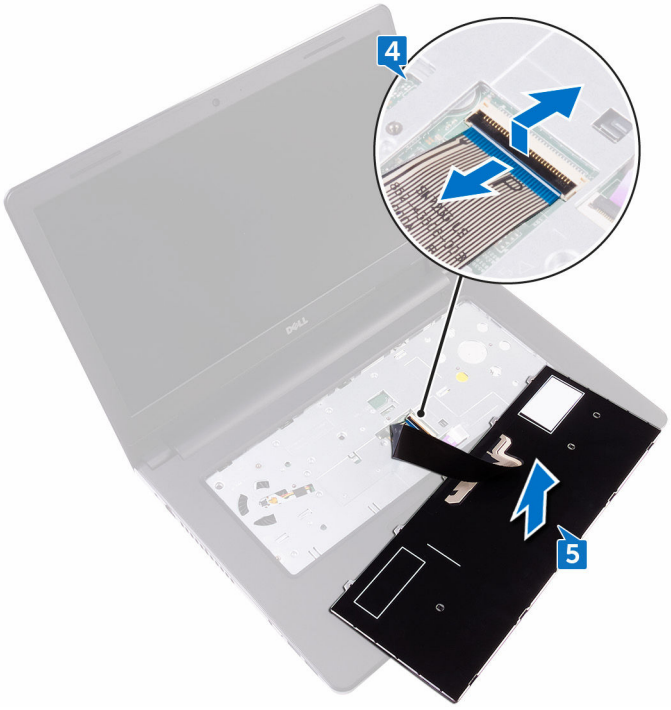
1. Con la ayuda de un instrumento de plástico acabado en punta, libere las lengüetas que fijan el teclado al ensamblaje del reposamanos.
2. Deslice el teclado hacia arriba para extraerlo de las lengüetas del ensamblaje del reposamanos.

3 Gire el teclado y colóquelo sobre el ensamblaje del reposamanos.



4 Levante el pestillo y desconecte el cable del teclado de la placa de sistema.

5 Levante el teclado para retirarlo del ensamblaje del reposamanos.



Colocación del teclado

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

Procedimiento

NOTA: Si va a instalar un nuevo teclado, doble los cables de la misma manera en la que estaban doblados en el antiguo teclado.

1. Deslice el cable del teclado en el conector y ejerza presión sobre el pestillo para fijar el cable.
2. Dele la vuelta al teclado.
3. Deslice las lengüetas del teclado dentro de las ranuras del ensamblaje del reposamanos y coloque el teclado en su sitio.

Requisitos posteriores

Coloque la batería.

Extracción de la cubierta de la base

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

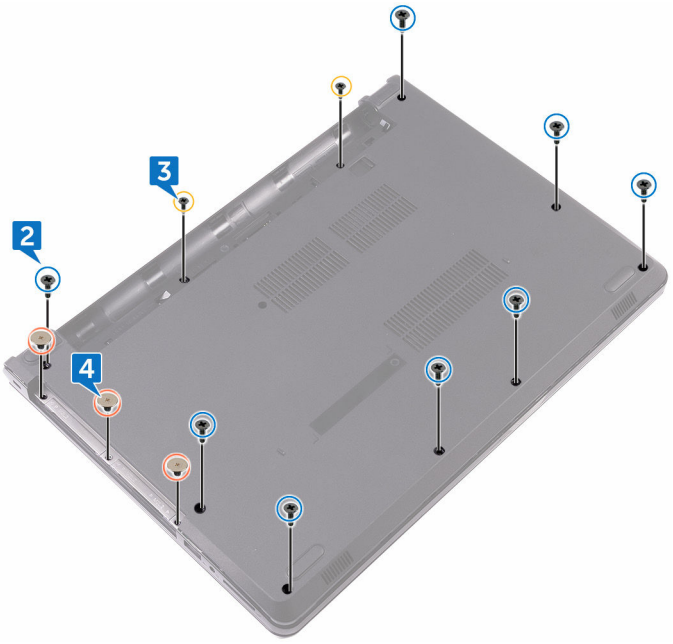
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.

Procedimiento

1. Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
2. Extraiga los ocho tornillos (M2.5x8) que fijan la cubierta de la base al ensamblaje del reposamanos.
3. Extraiga los dos tornillos (M2x5) que fijan la cubierta de la base al ensamblaje del reposamanos.

4 Extraiga los tres tornillos (M2x2) que fijan la cubierta de la base al ensamblaje del reposamanos.



5 Coloque el equipo boca arriba y abra la pantalla.

6 Extraiga los tres tornillos (M2x5) que fijan la cubierta de la base al ensamblaje del reposamanos.

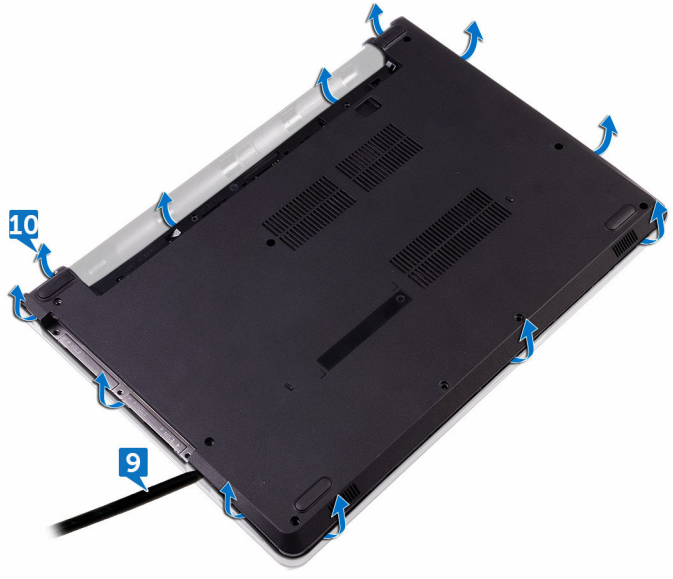
7 Levante el pestillo y desconecte el cable de la unidad de disco duro de la placa de sistema.



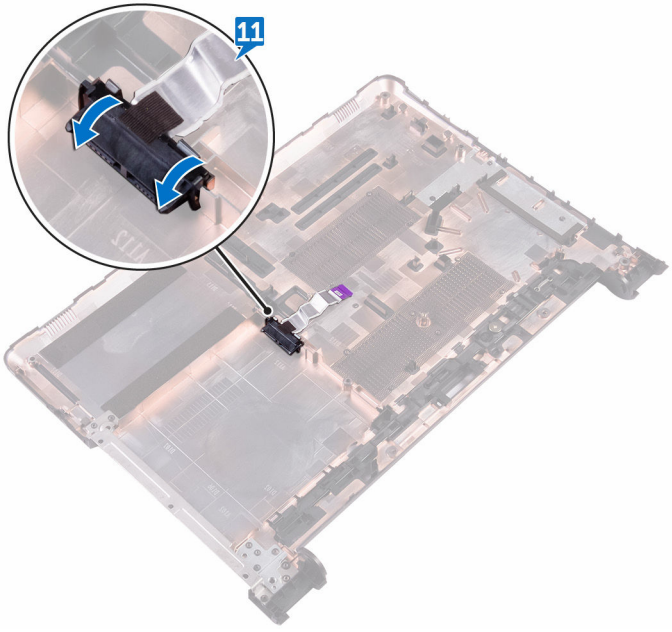
8 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.

9 Con una punta trazadora de plástico, haga palanca para extraer la cubierta de la base del ensamblaje del reposamanos.

10 Levante la cubierta de la base para extraerla del ensamblaje del reposamanos.



11 Libere la tarjeta mediadora de la unidad óptica de las lengüetas y sáquela del la cubierta de la base.



Colocación de la cubierta de la base

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

Procedimiento

1 Deslizándola, inserte la tarjeta mediadora de la unidad óptica en las lengüetas de la cubierta de la base y encájela en su sitio.

2 Coloque la cubierta de la base en el ensamblaje del reposamanos y coloque el cable de la unidad óptica a través de la ranura del ensamblaje del reposamanos.



3 Deslizándolas, inserte las pestañas de la cubierta de la base en las ranuras del ensamblaje del reposamanos y encaje la cubierta de la base en su sitio.

4 Deslice el cable de la unidad óptica dentro del conector de la placa de sistema y presione el pestillo para fijar el cable.

5 Vuelva a colocar los tres tornillos (M2x5) que fijan la cubierta de la base al ensamblaje del reposamanos.

6 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.

7 Vuelva a colocar los tres (M2x2) tornillos que fijan la cubierta de la base al ensamblaje del reposamanos.

8 Vuelva a colocar los dos tornillos (M2x5) que fijan la cubierta de la base al ensamblaje del reposamanos.

9 Vuelva a colocar los ocho tornillos (M2.5x8) que fijan la cubierta de la base al ensamblaje del reposamanos.

Requisitos posteriores

1. Coloque el teclado.
2. Coloque la unidad óptica.
3. Coloque la batería.

Extracción de los módulos de memoria

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

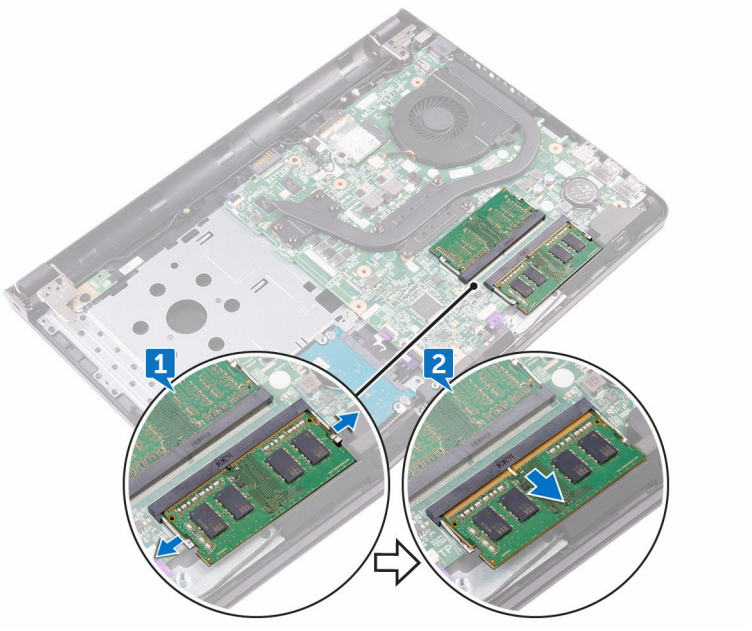
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.

Procedimiento

1. Abra con cuidado con la punta de los dedos los ganchos de fijación situados en los extremos de la ranura del módulo de memoria hasta que salga el módulo de memoria.

2 Extraiga el módulo de memoria de la ranura del mismo.



Colocación de los módulos de memoria

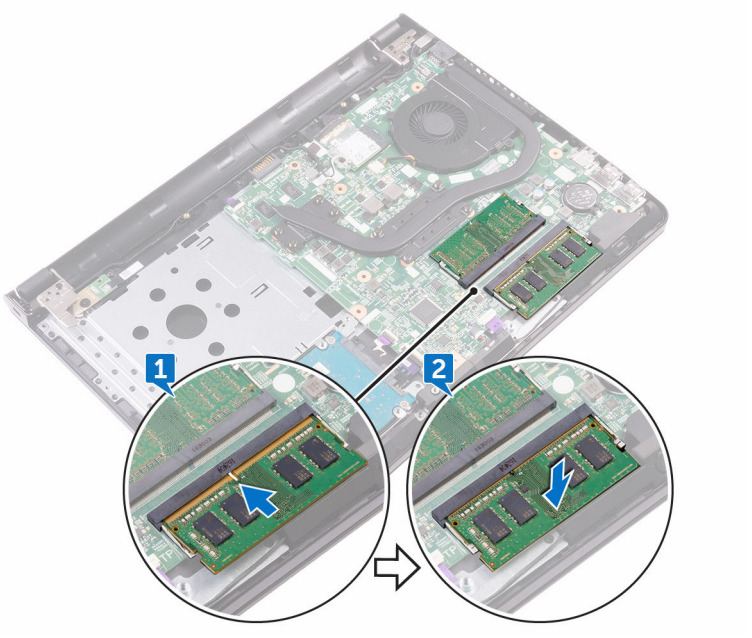
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones en Después de manipular el interior del equipo. Para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

Procedimiento

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

2 Deslice firmemente el módulo de memoria para introducirlo en la ranura en ángulo 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 cubierta de la base.
2 Coloque el teclado.
3 Coloque la unidad óptica.
4 Coloque la batería.

Extracción de la unidad de disco duro

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

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

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

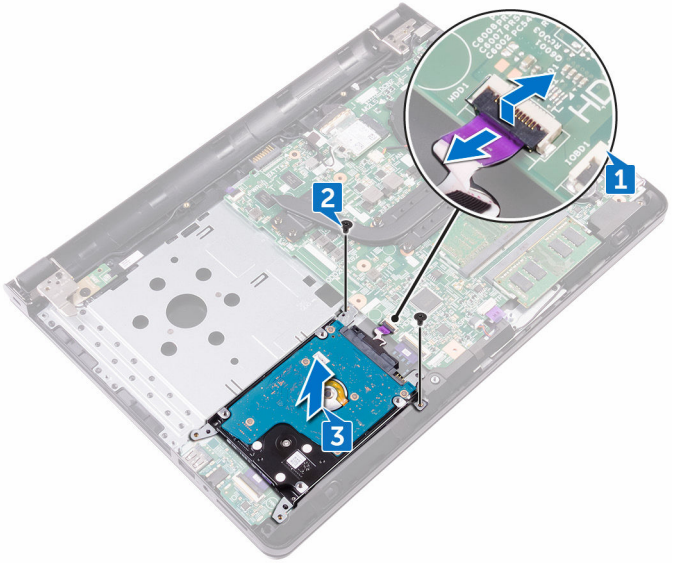
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.

Procedimiento

1. Levante el pestillo y desconecte el cable de la unidad de disco duro de la placa de sistema.
2. Extraiga los dos tornillos (M2x3) que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro al ensamblaje del reposamanos.

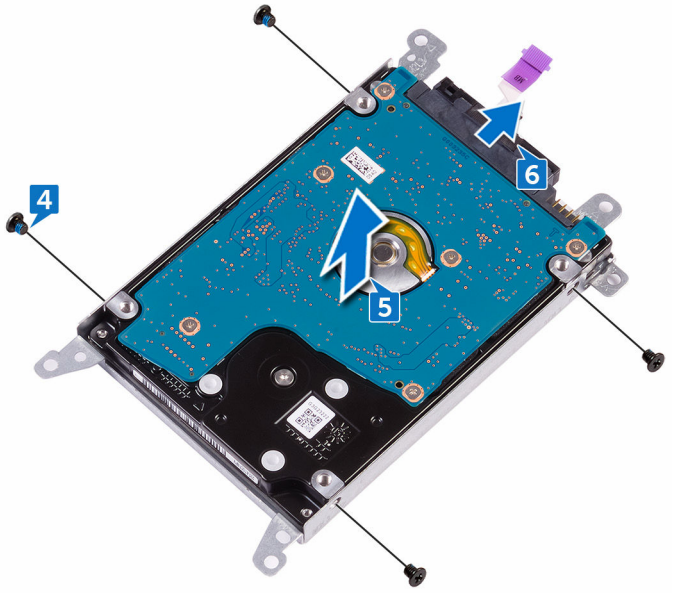
3 Levante el ensamblaje de la unidad de disco duro junto con su cable y extráigalos del ensamblaje del reposamanos.



4 Extraiga los cuatro tornillos (M3 x 3) que fijan el soporte de la unidad de disco duro a la unidad de disco duro.

5 Saque el ensamblaje de la unidad de disco duro de la canastilla.

6 Desconecte la tarjeta mediadora de la unidad de disco duro.



Colocación de la unidad de disco duro

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

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

Procedimiento

1. Conecte la tarjeta mediadora a la unidad de disco duro.
2. Alinee los orificios para tornillos del soporte de la unidad de disco duro con los orificios para tornillos del ensamblaje de dicha unidad.
3. Coloque los cuatro tornillos (M3 x 3) que fijan el soporte de la unidad de disco duro a la unidad de disco duro.
4. Alinee los orificios para tornillos situados en el ensamblaje de la unidad de disco duro con los del ensamblaje del teclado y del reposamanos.
5. Coloque los dos tornillos (M2x3) que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro al ensamblaje del reposamanos.
6. Deslice el cable de la unidad óptica para introducirlo en el conector de la placa de sistema y presione el pestillo para fijar el cable.

Requisitos posteriores

1. Coloque la cubierta de la base.
2. Coloque el teclado.
3. Coloque la unidad óptica.
4. Coloque la batería.

Extracción de la tarjeta inalámbrica

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

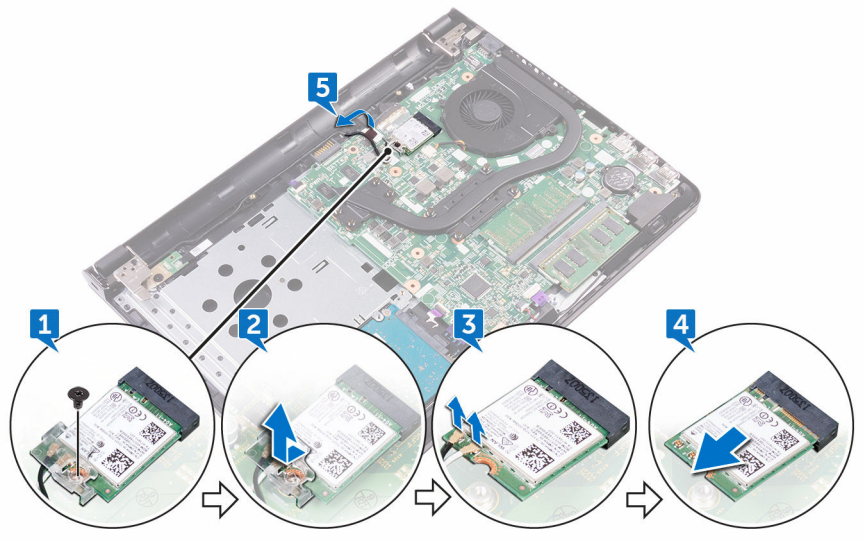
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.

Procedimiento

1. Extraiga el tornillo (M2x3) que fija el soporte de la tarjeta inalámbrica a la placa de sistema.
2. Deslice y extraiga el soporte de la tarjeta inalámbrica.
3. Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica.
4. Deslice y extraiga la tarjeta inalámbrica de la ranura de la misma.

5 Despegue la cinta que fija los cables de la antena a la placa de sistema.



Colocación de la tarjeta inalámbrica.

AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones en Después de manipular el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en 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 y deslice la tarjeta hacia el interior de la ranura de la tarjeta inalámbrica.
2. Conecte los cables de la antena a la tarjeta inalámbrica.

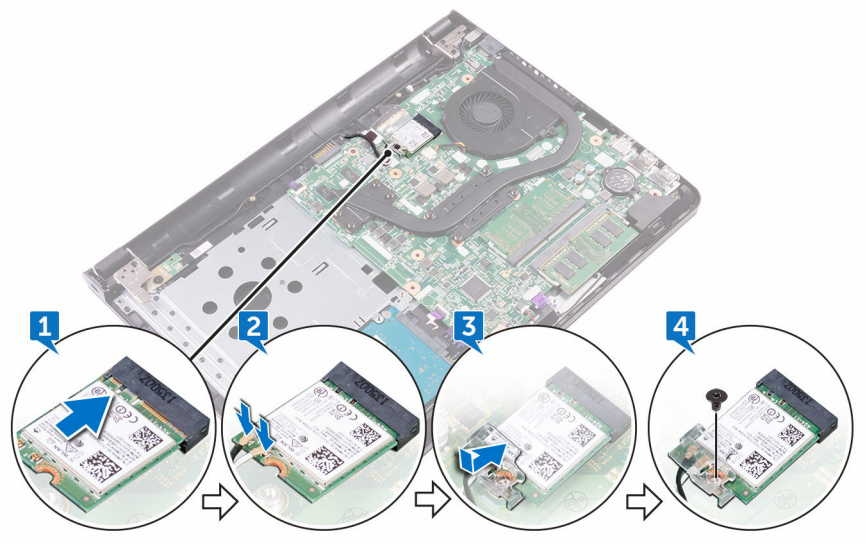
   La siguiente tabla proporciona el esquema de los colores de los cables de la antena para la tarjeta inalámbrica compatible con el equipo.

   Tabla 2. Esquema de colores de los cables de la antena para la tarjeta inalámbrica

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

3. Deslice para alinear el orificio para tornillos del soporte de la tarjeta inalámbrica con el orificio para tornillos de la tarjeta inalámbrica.

4 Extraiga el tornillo (M2x3) que fija el soporte de la tarjeta inalámbrica a la tarjeta inalámbrica y a la placa de sistema.



Requisitos posteriores

1 Coloque la cubierta de la base.
2 Coloque el teclado.
3 Coloque la unidad óptica.
4 Coloque la batería.

Extracción de la placa de E/S

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

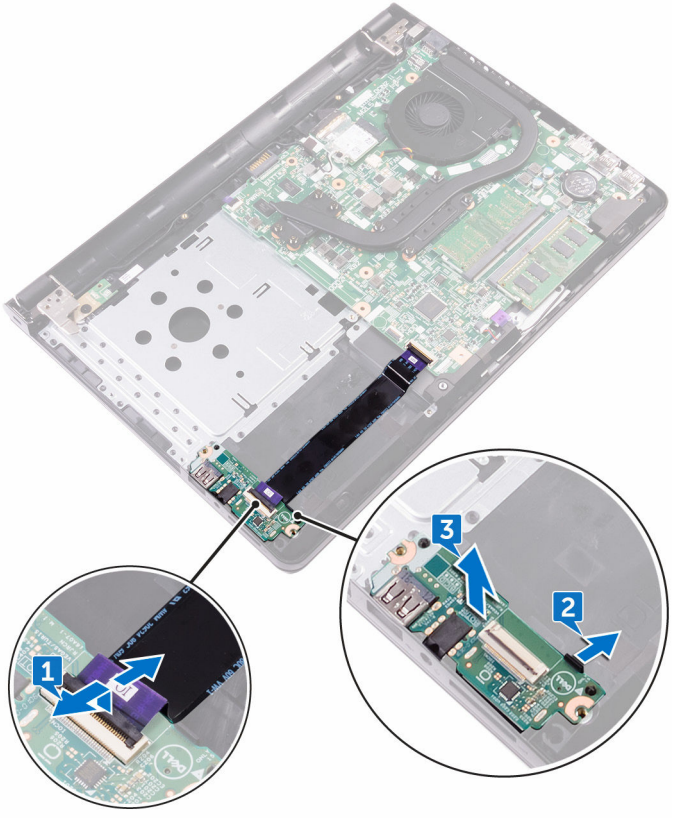
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga la unidad de disco duro.

Procedimiento

1. Levante el pestillo y desconecte el cable de la placa de E/S de dicha placa.
2. Presione la lengüeta de fijación para soltar la placa de E/S del ensamblaje del reposamanos.

3 Quite la placa de E/S fuera del ensamblaje del reposamanos.



Colocación de la placa de E/S

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

Procedimiento

1. Mediante las marcas de alineación, coloque la placa de E/S en el ensamblaje del reposamanos y encaje la placa de E/S en su lugar.
2. Deslice el cable de la placa de E/S en el conector de la placa de E/S y cierre el pestillo para fijar el cable.

Requisitos posteriores

1. Coloque la unidad de disco duro.
2. Coloque la cubierta de la base.
3. Coloque el teclado.
4. Coloque la unidad óptica.
5. Coloque la batería.

Extracción de la batería de tipo botón

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

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

Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.

Procedimiento

Con una punta trazadora de plástico y con mucho cuidado, haga palanca en la batería de tipo botón para sacarla del zócalo de la batería ubicado en la placa de sistema.


1

Colocación de la batería de tipo botón

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

Procedimiento

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

Requisitos posteriores

1. Coloque la cubierta de la base.
2. Coloque el teclado.
3. Coloque la unidad óptica.
4. Coloque la batería.

Extracción de los altavoces

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

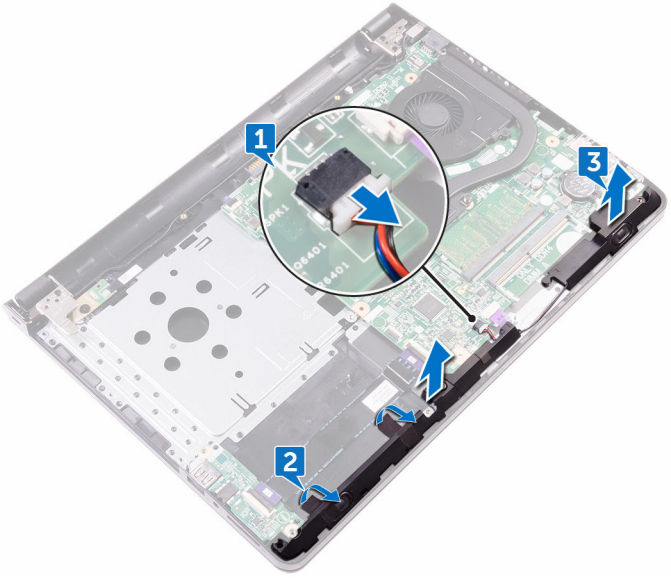
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga la unidad de disco duro.

Procedimiento

1. Desconecte el cable de los altavoces de la placa de sistema.
2. Despegue las cintas que fijan los altavoces al ensamblaje del reposamanos.

3 Levante los altavoces junto con el cable y retírelos del ensamblaje del reposamanos.



Colocación de los altavoces

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

Procedimiento

1. Mediante las marcas de alineación, coloque los altavoces en el ensamblaje del reposamanos.
2. Adhiera las cintas que fijan los altavoces al ensamblaje del reposamanos.
3. Conecte el cable del altavoz a la placa de sistema.

Requisitos posteriores

1. Coloque la unidad de disco duro.
2. Coloque la cubierta de la base.
3. Coloque el teclado.
4. Coloque la unidad óptica.
5. Coloque la batería.

Extracción del disipador de calor

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

AVISO: El disipador de calor puede alcanzar una temperatura muy elevada durante el funcionamiento normal. Deje transcurrir tiempo suficiente para que el disipador de calor para que se haya enfriado antes de tocarlo.

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

Requisitos previos

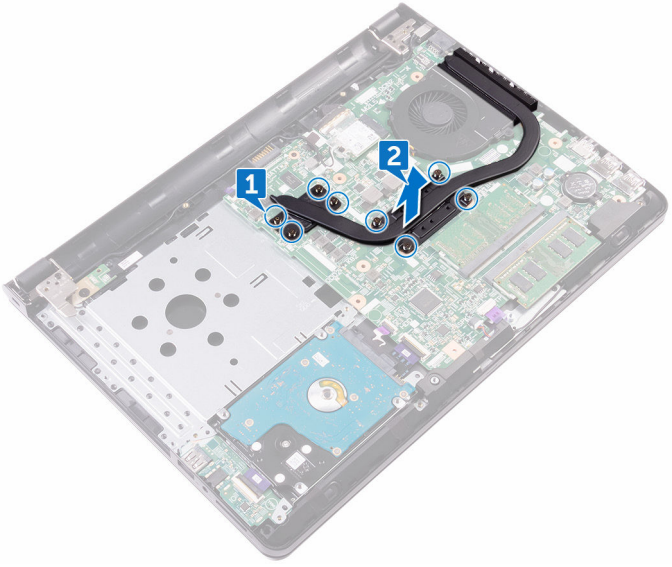
1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.

Procedimiento

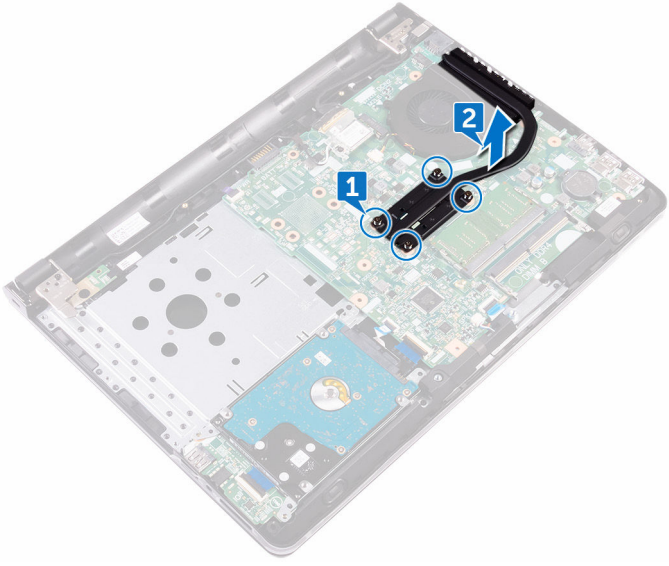
1. Siguiendo el orden (indicado en el disipador de calor), afloje los tornillos cautivos que fijan el disipador de calor a la placa de sistema.

2 Levante el disipador de calor para separarlo de la placa de sistema.

– Discreto: ocho tornillos cautivos



– Integrado: cuatro tornillos cautivos



Colocación del disipador de calor

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

PRECAUCIÓN: Una alineación incorrecta del disipador de calor puede provocar daños en la placa base y en el procesador.

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

Procedimiento

1. Coloque el disipador de calor de la placa de sistema y alinee los orificios de los tornillos del ensamblaje del disipador de calor con los de la placa de sistema.
2. Siguiendo el orden (indicado en el disipador de calor), apriete los tornillos cautivos que fijan el disipador de calor a la placa de sistema.

Requisitos posteriores

1. Coloque la cubierta de la base.
2. Coloque el teclado.
3. Coloque la unidad óptica.
4. Coloque la batería.

Extracción del ventilador

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

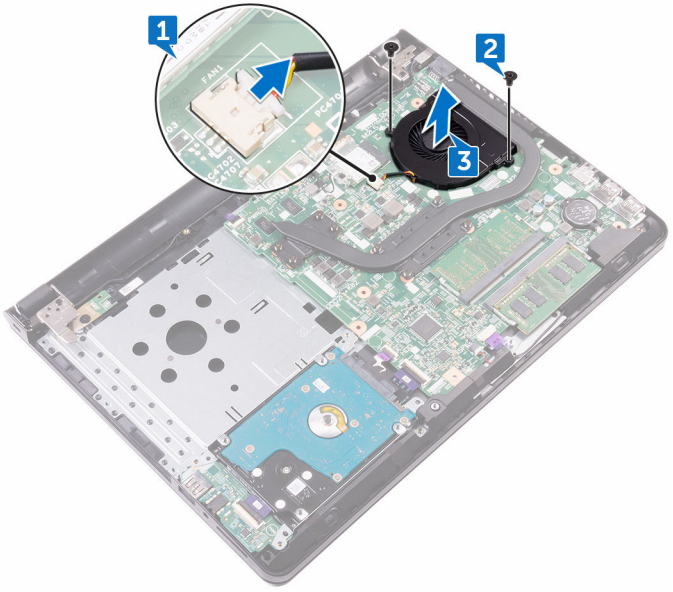
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.

Procedimiento

1. Desconecte el cable del ventilador de la placa de sistema.
2. Extraiga los dos tornillos (M2x5) que fijan el ventilador al ensamblaje del reposamanos.

3 Levante el ventilador para extraerlo del ensamblaje del reposamanos.



Colocación del ventilador

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

Procedimiento

1. Coloque el ventilador en el ensamblaje del reposamanos.
2. Alinee los orificios para tornillos del ventilador con los orificios para tornillos del ensamblaje del reposamanos.
3. Coloque los dos tornillos (M2x5) que fijan el ventilador al ensamblaje del reposamanos.

Requisitos posteriores

1. Coloque la cubierta de la base.
2. Coloque el teclado.
3. Coloque la unidad óptica.
4. Coloque la batería.

Extracción de la placa del botón de encendido

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

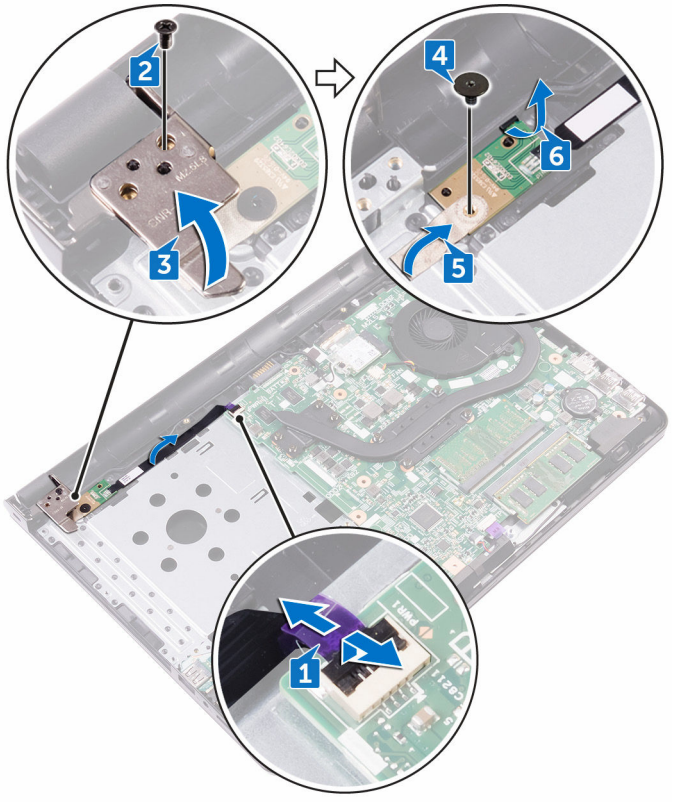
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.

Procedimiento

1. Levante el pestillo y desconecte el cable del botón de encendido de la placa de sistema.
2. Extraiga el tornillo (M2.5x8) que fija la bisagra de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.
3. Levante la bisagra de la pantalla.
4. Extraiga el tornillo (M2x2)que fija la placa del botón de encendido al ensamblaje del reposamanos.
5. Quite la cinta que sujeta la placa del botón de encendido al ensamblaje del reposamanos.

6 Libere la placa del botón de encendido de la lengüeta y levántela junto con el cable para extraerlos del ensamblaje del reposamanos.



Colocación de la placa del botón de encendido

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

Procedimiento

1. Deslice la placa del botón de encendido debajo de la lengüeta del ensamblaje del reposamanos.
2. Mediante las marcas de alineación, coloque la placa del botón de encendido en el ensamblaje del reposamanos.
3. Alinee el orificio para el tornillo de la placa del botón de encendido con el orificio para el tornillo del ensamblaje del reposamanos.
4. Vuelva a colocar el tornillo (M2x2) que fija la placa del botón de encendido al ensamblaje del reposamanos.
5. Adhiera la cinta que sujeta la placa del botón de encendido al ensamblaje del reposamanos.
6. Cierre la bisagra de la pantalla y vuelva colocar el tornillo (M2.5x8) que fija la bisagra de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.
7. Conecte el cable de la placa del botón de encendido a la placa de sistema.

Requisitos posteriores

1. Coloque la cubierta de la base.
2. Coloque el teclado.
3. Coloque la unidad óptica.
4. Coloque la batería.

Extracción del ensamblaje de la pantalla

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

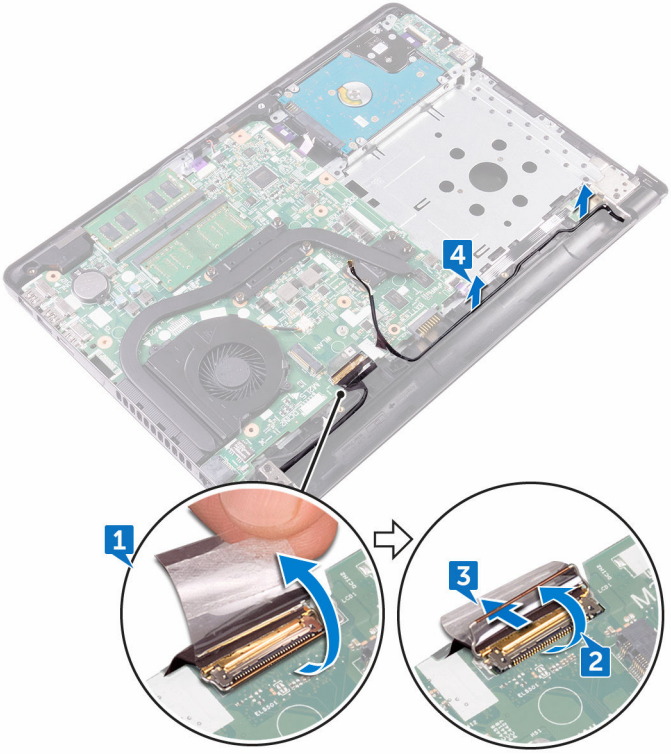
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga la tarjeta inalámbrica.

Procedimiento

1. Despegue la cinta que fija el cable de la pantalla a la placa de sistema.
2. Abra el pestillo que fija el cable de la pantalla en su posición.
3. Desconecte el cable de la pantalla de la placa de sistema.

4 Observe la posición del cable de la antena y extráigalo de las guías de enrutamiento del ensamblaje del reposamanos.

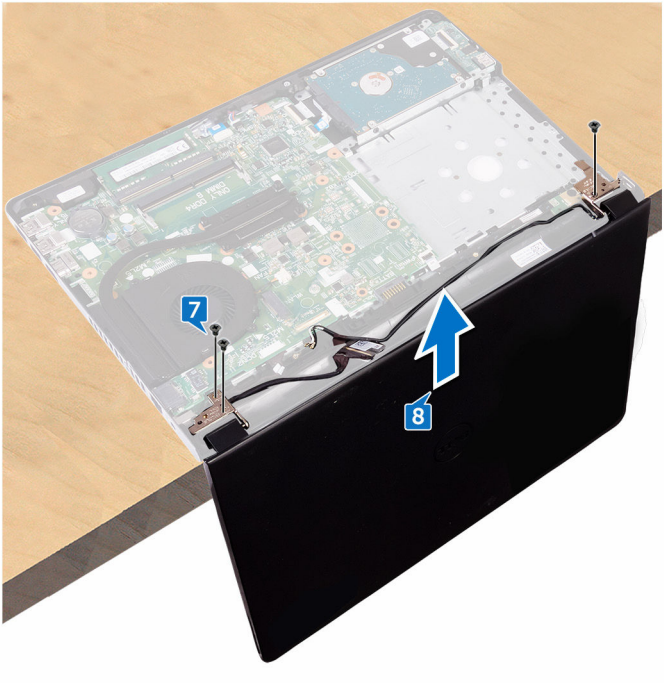


5 Dé la vuelta al equipo y abra la pantalla en un ángulo de 90 grados.

6 Dé la vuelta al equipo y colóquelo en el borde de la mesa en una posición que le permita obtener acceso a los tornillos de las bisagras de la pantalla.

7 Quite los tres tornillos (M2.5 x8) que fijan los soportes de las bisagras de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.

8 Retire con cuidado el ensamblaje de la pantalla del ensamblaje del reposamanos.



9 Coloque con cuidado el ensamblaje de la pantalla sobre una superficie plana y limpia.

Colocación del ensamblaje de la pantalla

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

Procedimiento

1. Coloque el ensamblaje del reposamanos en el borde de la mesa.
2. Alinee los orificios de tornillos del ensamblaje del reposamanos con los de las bisagras de la pantalla.
3. Coloque los tres tornillos (M2.5x8) que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.
4. Coloque los cables de la antena en las guías de colocación del ensamblaje del reposamanos.
5. Conecte el cable de la pantalla desde la placa de sistema.
6. Cierre el pestillo que fija el cable de la pantalla a la placa de sistema.
7. Pegue la cinta que fija el cable de la pantalla a la placa de sistema.

Requisitos posteriores

1. Coloque la tarjeta inalámbrica.
2. Coloque la cubierta de la base.
3. Coloque el teclado.
4. Coloque la unidad óptica.
5. Coloque la batería.

Extracción del embellecedor de la pantalla

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

Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga la tarjeta inalámbrica.
6. Extraiga el ensamblaje de la pantalla.

Procedimiento

1. Con la punta de los dedos, haga palanca cuidadosamente en el borde interno del embellecedor de la pantalla.

2 Levante el embellecedor de la pantalla para extraerlo del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.



Colocación del embellecedor de la pantalla

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

Procedimiento

Alinee el embellecedor de la pantalla con el ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla y, con cuidado, encaje el embellecedor de la pantalla en su lugar.

Requisitos posteriores

1. Coloque el ensamblaje de la pantalla.
2. Coloque la tarjeta inalámbrica.
3. Coloque la cubierta de la base.
4. Coloque el teclado.
5. Coloque la unidad óptica.
6. Coloque la batería.

Extracción del panel de la pantalla

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

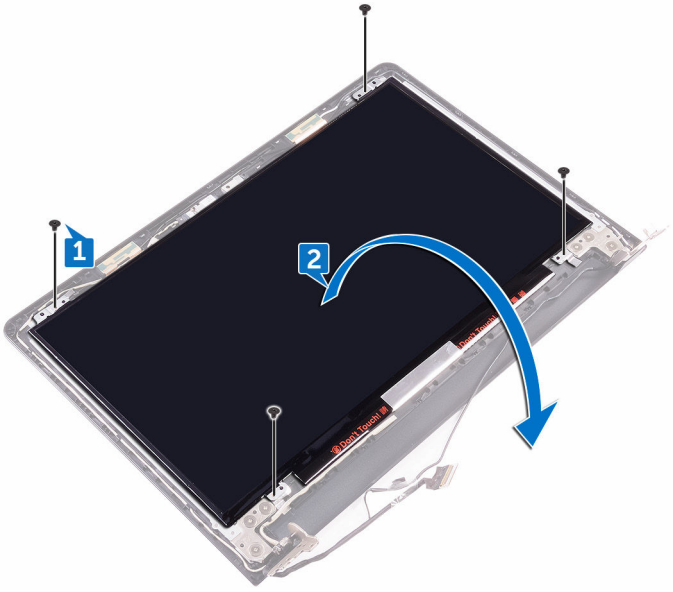
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga la tarjeta inalámbrica.
6. Extraiga el ensamblaje de la pantalla.
7. Extraiga el embellecedor de la pantalla.

Procedimiento

1. Extraiga los cuatro tornillos (M2x3) que fijan el panel de la pantalla al ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.

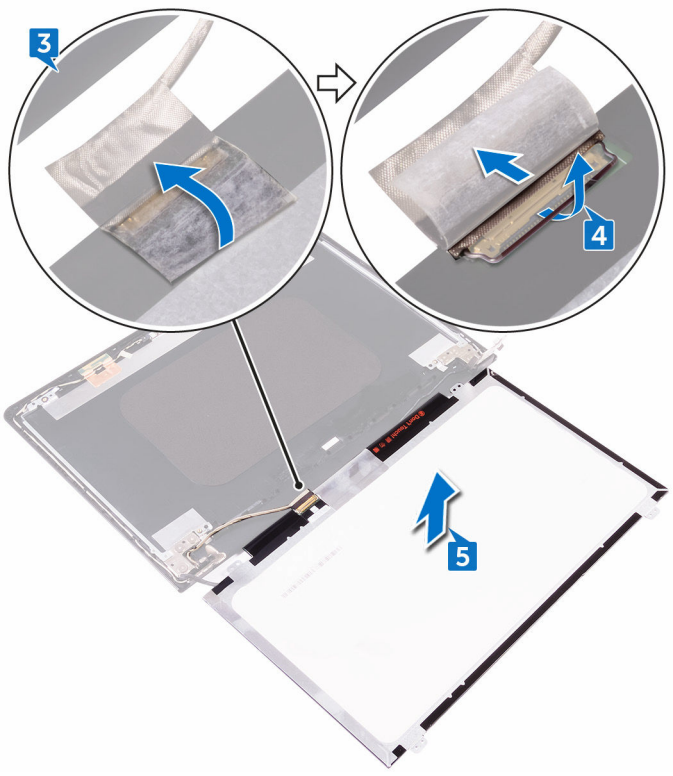
2 Levante con cuidado el panel de la pantalla y dele la vuelta.



3 Despegue la cinta que fija el cable de la pantalla a la cubierta posterior de la pantalla.

4 Levante el pestillo y desconecte el cable de la pantalla del panel de la pantalla.

5 Levante el ensamblaje del panel de la pantalla para extraerlo del ensamblaje de la antena y de la cubierta posterior de la pantalla.



Colocación del panel de la pantalla

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

Procedimiento

1. Conecte el cable de la pantalla al conector delpanel de la pantalla en el panel de la pantalla.
2. Cierre el pestillo y adhiera la cinta que fija el cable de la pantalla al ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.
3. Coloque con cuidado el panel de la pantalla en el ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.
4. Alinee los orificios para tornillos del panel de la pantalla con los orificios para tornillos del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.
5. Coloque los cuatro tornillos (M2x3) que fijan el panel de la pantalla al ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.

Requisitos posteriores

1. Coloque el embellecedor de la pantalla.
2. Coloque el ensamblaje de la pantalla.
3. Coloque la tarjeta inalámbrica.
4. Coloque la cubierta de la base.
5. Coloque el teclado.
6. Coloque la unidad óptica.
7. Coloque la batería.

Extracción de la cámara

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

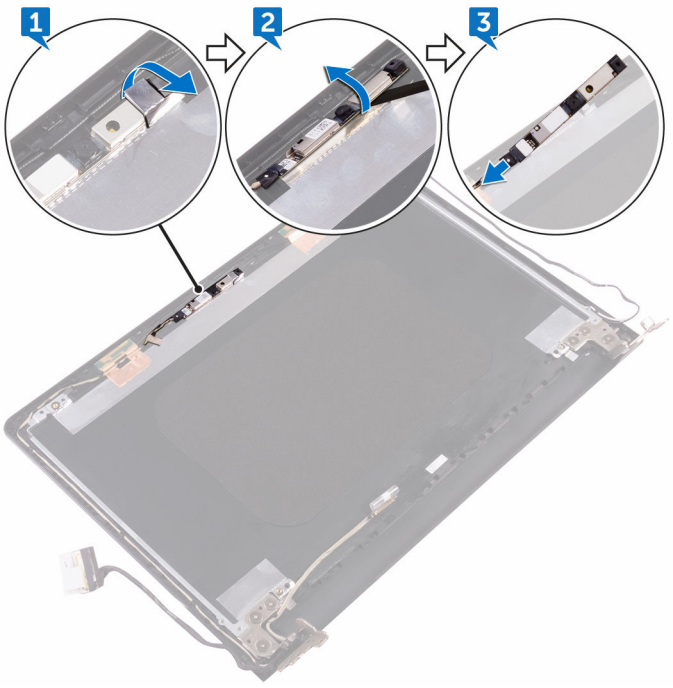
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga la tarjeta inalámbrica.
6. Extraiga el ensamblaje de la pantalla.
7. Extraiga el embellecedor de la pantalla.
8. Extraiga el panel de la pantalla.

Procedimiento

1. Despegue la lámina del módulo de la cámara.
2. Con una punta trazadora de plástico, haga palanca en el módulo de la cámara y, a continuación, levante el módulo de la cámara inclinándolo.

3 Desconecte el cable de la cámara del módulo de la cámara.



Colocación de la cámara

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

Procedimiento

1. Conecte el cable de la cámara a su módulo.
2. Mediante las marcas de alineación, coloque el módulo de la cámara en el ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.
3. Adhiera la lámina al módulo de la cámara.

Requisitos posteriores

1. Coloque el panel de la pantalla.
2. Coloque el embellecedor de la pantalla.
3. Coloque el ensamblaje de la pantalla.
4. Coloque la tarjeta inalámbrica.
5. Coloque la cubierta de la base.
6. Coloque el teclado.
7. Coloque la unidad óptica.
8. Coloque la batería.

Extracción de las bisagras de la pantalla

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

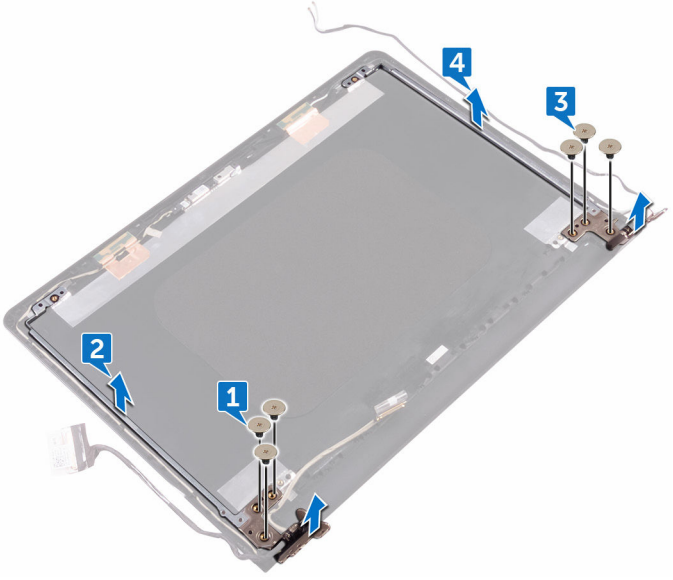
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga la tarjeta inalámbrica.
6. Extraiga el ensamblaje de la pantalla.
7. Extraiga el embellecedor de la pantalla.
8. Extraiga el panel de la pantalla.

Procedimiento

1. Quite los tres tornillos (M25x2.5) que fijan la bisagra de la izquierda de la pantalla al ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.
2. Levante la bisagra de la pantalla izquierda y extráigala del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.
3. Quite los tres tornillos (M2.5x2.5) que fijan la bisagra de la pantalla derecha al ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.

4 Levante la bisagra de la pantalla derecha y extráigala del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.



Colocación de las bisagras de la pantalla

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

Procedimiento

1. Alinee los orificios de los tornillos de las bisagras de la pantalla con los del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.
2. Coloque los seis tornillos /(M2.5x2.5) que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.

Requisitos posteriores

1. Coloque el panel de la pantalla.
2. Coloque el embellecedor de la pantalla.
3. Coloque el ensamblaje de la pantalla.
4. Coloque la tarjeta inalámbrica.
5. Coloque la cubierta de la base.
6. Coloque el teclado.
7. Coloque la unidad óptica.
8. Coloque la batería.

Extracción del cable de la pantalla

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

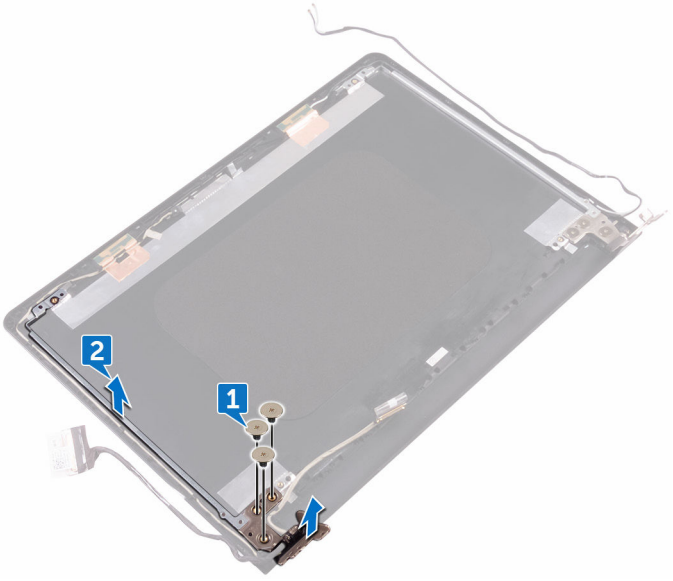
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga la tarjeta inalámbrica.
6. Extraiga el ensamblaje de la pantalla.
7. Extraiga el embellecedor de la pantalla.
8. Extraiga el panel de la pantalla.
9. Extraiga la cámara

Procedimiento

1. Quite los tres tornillos (M25x2.5) que fijan la bisagra de la izquierda de la pantalla al ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.

2 Levante la bisagra de la pantalla izquierda y extráigala del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.



3 Observe cómo está colocado el cable y extráigalo de las guías situadas en la cubierta posterior de la pantalla y el ensamblaje de la antena.

4 Despegue el cable de la pantalla del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.



Colocación del cable de la pantalla

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

Procedimiento

1. Coloque el cable de la pantalla en las guías de colocación de la cubierta posterior de la pantalla y el ensamblaje de la antena.
2. Coloque la bisagra izquierda de la pantalla en la cubierta posterior de la pantalla y el ensamblaje de la antena.
3. Vuelva a colocar los tres tornillos (M2.5 x2.5) que fijan la bisagra izquierda de la pantalla al ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.

Requisitos posteriores

1. Coloque la cámara.
2. Coloque el panel de la pantalla.
3. Coloque el embellecedor de la pantalla.
4. Coloque el ensamblaje de la pantalla.
5. Coloque la tarjeta inalámbrica.
6. Coloque la cubierta de la base.
7. Coloque el teclado.
8. Coloque la unidad óptica.
9. Coloque la batería.

Extracción de la placa base

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

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

NOTA: La colocación de la placa base elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios correspondientes de nuevo después de volver a colocar la placa base.

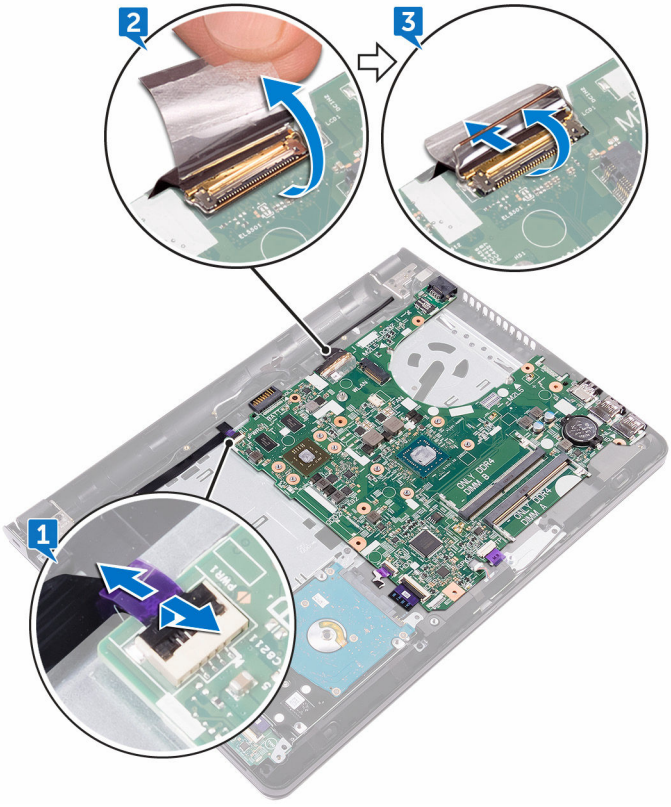
NOTA: Antes de desconectar los cables de la placa base, observe la ubicación de los conectores. De esta manera, podrá volver a conectarlos de forma correcta una vez que coloque la placa base.

Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga la tarjeta inalámbrica.
6. Extraiga los módulos de memoria.
7. Extraiga el disipador de calor.
8. Extraiga el ventilador.

Procedimiento

1. Levante el pestillo y desconecte el cable del botón de encendido de la placa de sistema.
2. Despegue la cinta que fija el cable de la pantalla a la placa de sistema.
3. Abra el pestillo y desconecte el cable de la pantalla de la placa de sistema.

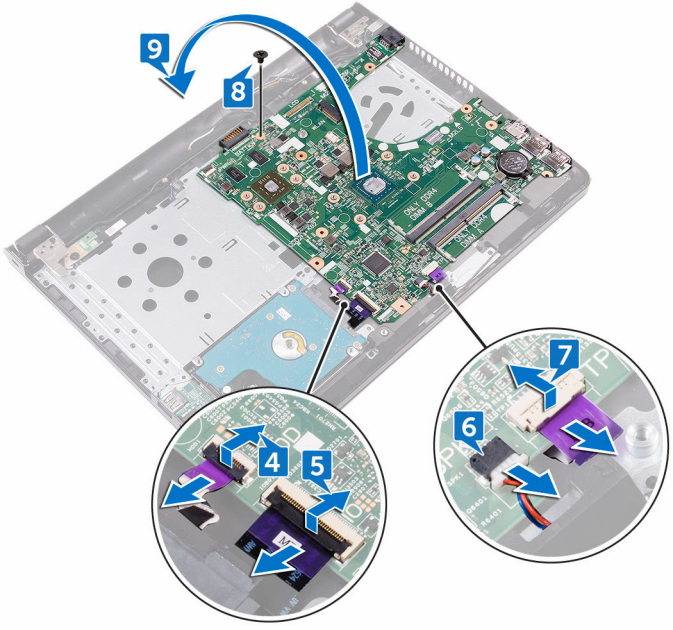


4. Levante el pestillo y desconecte el cable de la unidad de disco duro de la placa de sistema.
5. Levante el pestillo y desconecte el cable de E/S de la placa de la placa de sistema.
6. Desconecte el cable de los altavoces de la placa de sistema.

7 Levante el pestillo y desconecte el cable de la superficie táctil de la placa de sistema.

8 Extraiga el tornillo (M2x3) que fija la placa de sistema al ensamblaje del reposamanos.

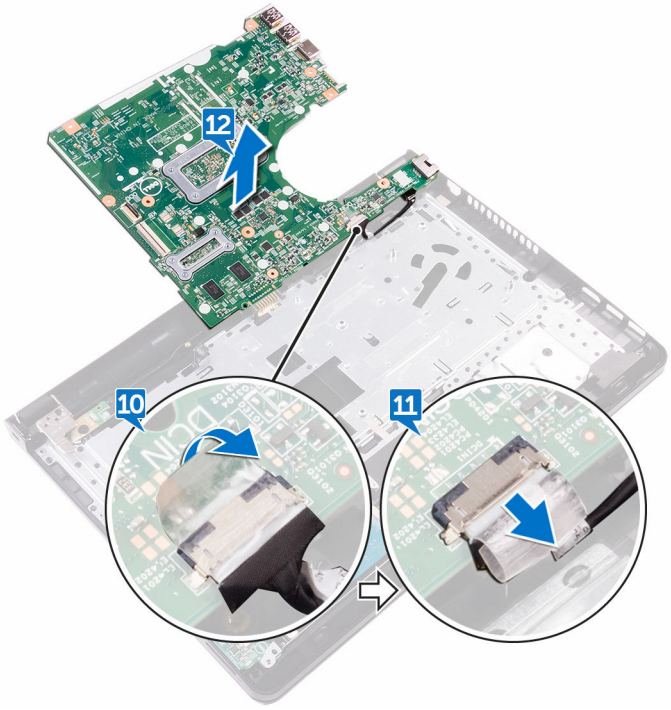
9 Levante con cuidado y libere los puertos de la placa de sistema de las ranuras y, con cuidado, dé la vuelta a la placa de sistema.



10 Retire la cinta que fija el cable de la placa E/S a la placa de sistema.

11 Desconecte el cable del puerto del adaptador de alimentación de la placa de sistema.

12 Levante la placa de sistema para retirarla del ensamblaje del reposamanos.



Colocación de la placa base

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

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

NOTA: La colocación de la placa base elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios correspondientes de nuevo después de volver a colocar la placa base.

Procedimiento

1. Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación a la placa de sistema.
2. Pegue la cinta que fija el cable de la batería de tipo botón a la placa de sistema.
3. Gire la placa de sistema con cuidado.
4. Mediante las marcas de alineación, coloque la placa de sistema en el ensamblaje del teclado y del reposamanos.
5. Alinee el orificio del tornillo de la placa de sistema con el orificio del ensamblaje del reposamanos.
6. Vuelva a colocar el tornillo (M2x3) que fija la placa de sistema al ensamblaje del reposamanos.
7. Coloque el cable de la superficie táctil en el conector de la placa de sistema y cierre el pestillo para fijar el cable.
8. Conecte el cable del altavoz a la placa de sistema.
9. Deslizándolos, introduzca el cable de la placa de E/S y el cable de la unidad de disco duro a sus conectores en la placa de sistema y cierre los pestillos para fijar los cables.

10 Deslizándolo, introduzca el cable de la pantalla al conector de la placa de sistema y cierre el pestillo.

11 Pegue la cinta que fija el cable de la pantalla a la placa de sistema.

12 Deslice el cable de la placa del botón de encendido en la placa de sistema y cierre el pestillo.

Requisitos posteriores

1 Coloque el ventilador.

2 Coloque el disipador de calor.

3 Coloque los módulos de memoria.

4 Coloque la tarjeta inalámbrica.

5 Coloque la cubierta de la base.

6 Coloque el teclado.

7 Coloque la unidad óptica.

8 Coloque la batería.

Extracción de la superficie táctil

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

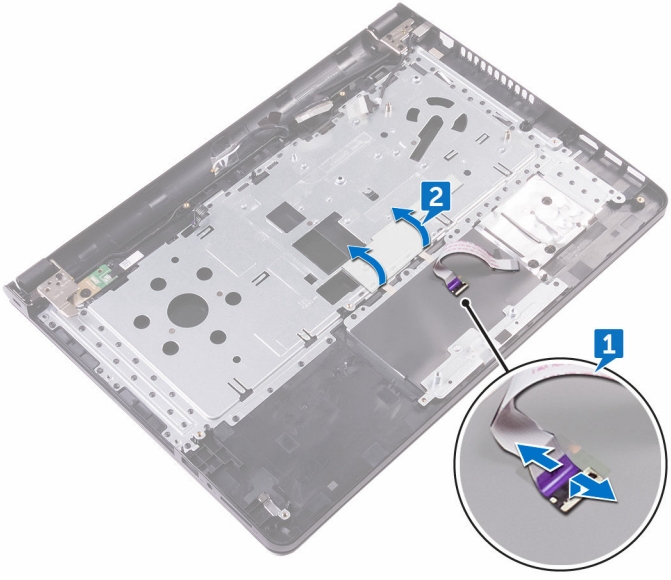
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga los módulos de memoria.
6. Extraiga la unidad de disco duro.
7. Extraiga la tarjeta inalámbrica.
8. Extraiga la placa de E/S.
9. Extraiga el ensamblaje de la pantalla.
10. Extraiga la placa de sistema.
11. Retire los altavoces.

Procedimiento

1. Levante el pestillo y desconecte el cable de la superficie táctil.

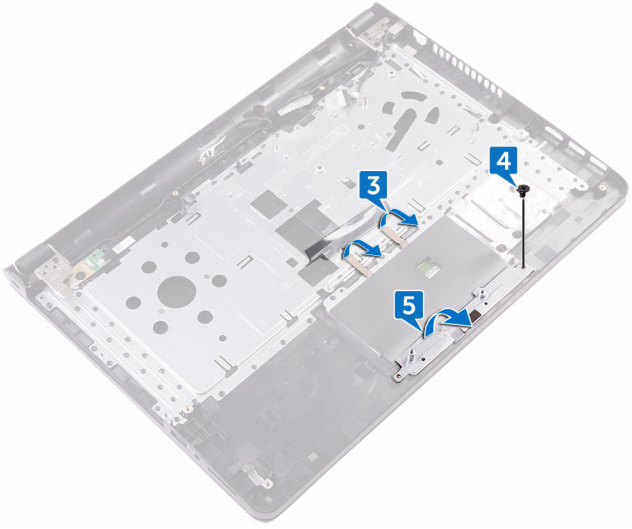
2 Levante la película transparente del ensamblaje del reposamanos.



3 Despegue las cintas que fijan los cables de la superficie táctil al ensamblaje del reposamanos.

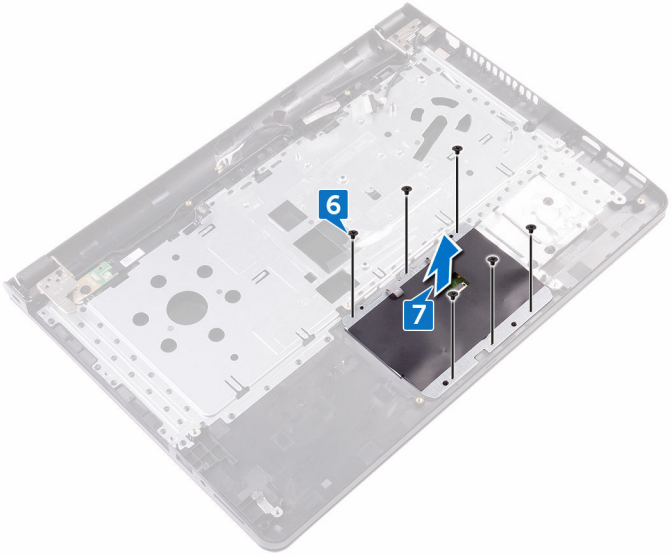
4 Extraiga el tornillo (M2x3) que fija el soporte de la superficie táctil al ensamblaje del reposamanos.

5 Libere el soporte de la superficie táctil de la lengüeta y levántela inclinándola.

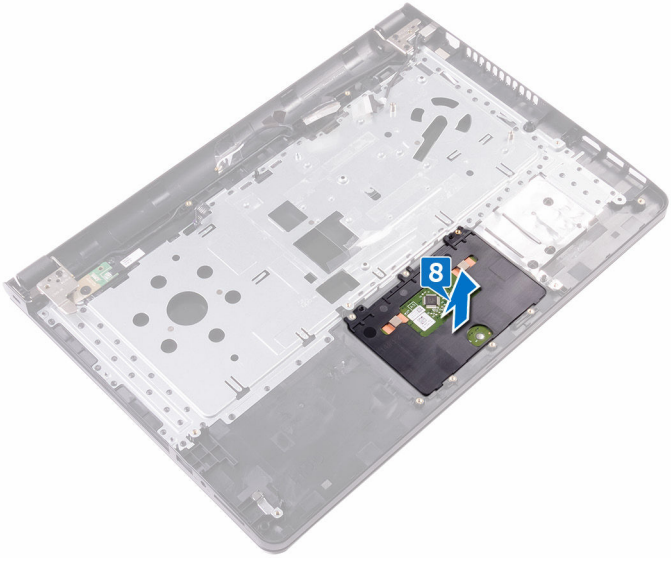


6 Extraiga los seis tornillos (M2x3) que fijan la placa de la superficie táctil al ensamblaje del reposamanos.

7 Levante la placa de la superficie táctil para extraerla del ensamblaje del reposamanos.



8 Levante la superficie táctil para extraerla del ensamblaje del reposamanos.



Colocación de la superficie táctil

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

Procedimiento

1. Deslice la superficie táctil y vuélvala a colocar dentro de su ranura en el ensamblaje del reposamanos.
2. Alinee los orificios para tornillos del soporte de la superficie táctil con los orificios para tornillos del ensamblaje del reposamanos.
3. Coloque los seis tornillos (M2x3) que fijan la placa de la superficie táctil al ensamblaje del reposamanos.
4. Deslice el soporte de la superficie táctil inclinándola y alinee el orificio para tornillos del soporte de la superficie táctil con el orificio para tornillos del ensamblaje del reposamanos.
5. Vuelva a colocar el tornillo (M2x3) que fija el soporte de la superficie táctil al ensamblaje del reposamanos.
6. Pegue las cintas que aseguran la placa de la superficie táctil al ensamblaje del reposamanos y cubra las cintas con película transparente.
7. Conecte el cable de la superficie táctil a su conector y cierre el pestillo.

Requisitos posteriores

1. Coloque los altavoces.
2. Vuelva a colocar la placa de sistema.
3. Coloque el ensamblaje de la pantalla.
4. Coloque la placa de E/S.
5. Coloque la unidad de disco duro.
6. Coloque la tarjeta inalámbrica.

7 Coloque los módulos de memoria.
8 Coloque la cubierta de la base.
9 Coloque el teclado.
10 Coloque la unidad óptica.
11 Coloque la batería.

Extracción del puerto del adaptador de alimentación

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

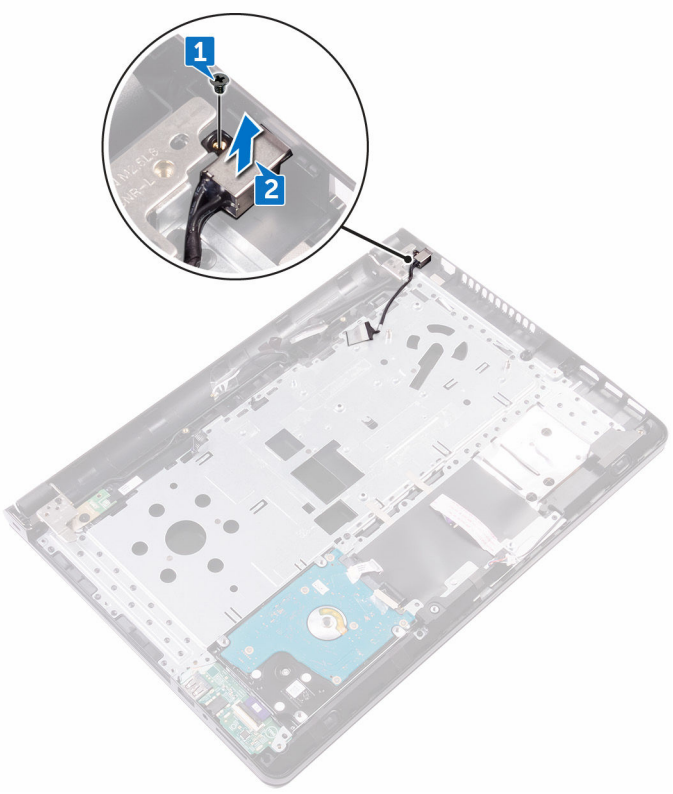
Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga los módulos de memoria.
6. Extraiga la tarjeta inalámbrica.
7. Extraiga el ensamblaje de la pantalla.
8. Extraiga la placa del botón de encendido.
9. Extraiga la placa de sistema.

Procedimiento

1. Extraiga el tornillo (M2x3) que fija el soporte del puerto del adaptador de alimentación al ensamblaje del reposamanos.

2 Levante el puerto del adaptador de alimentación junto con su cable y extráigalos del ensamblaje del reposamanos.



Colocación del puerto del adaptador de alimentación

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

Procedimiento

1. Alinee el orificio para tornillos del puerto del adaptador de alimentación con el orificio para tornillos en el ensamblaje del reposamanos.
2. Vuelva a colocar el tornillo (M2x3) que fija el soporte del puerto del adaptador de alimentación al ensamblaje del reposamanos.

Requisitos posteriores

1. Vuelva a colocar la placa de sistema.
2. Coloque la placa del botón de encendido.
3. Coloque el ensamblaje de la pantalla.
4. Coloque la tarjeta inalámbrica.
5. Coloque los módulos de memoria.
6. Coloque la cubierta de la base.
7. Coloque el teclado.
8. Coloque la unidad óptica.
9. Coloque la batería.

Extracción del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla

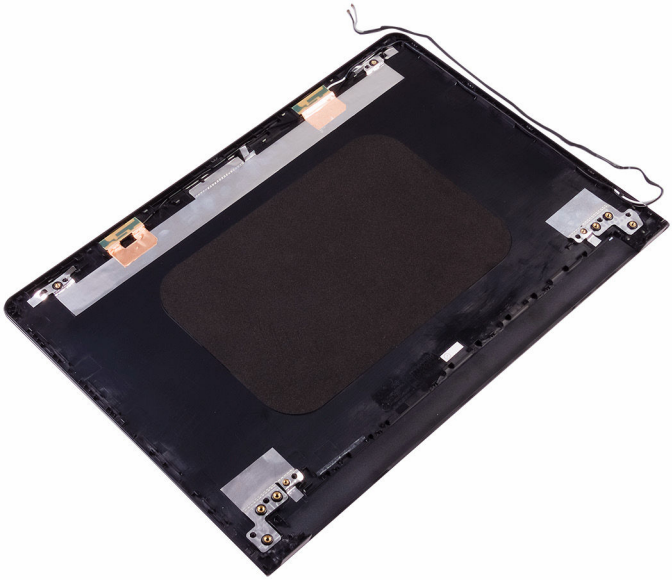
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de manipular el interior del equipo. Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones en Después de manipular el interior del equipo. Para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

Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga el ensamblaje de la pantalla.
6. Extraiga el embellecedor de la pantalla.
7. Extraiga el panel de la pantalla.
8. Extraiga la cámara
9. Extraiga las bisagras de la pantalla.
10. Extraiga el cable de la pantalla.

Procedimiento

Después de realizar los pasos de requisitos previos, quedará el ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.



Colocación del ensamblaje de antena y la cubierta posterior de la pantalla

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

Procedimiento

Coloque la cubierta posterior de la pantalla sobre una superficie plana.

Requisitos posteriores

1. Coloque la cámara.
2. Coloque el cable de la pantalla.
3. Coloque las bisagras de la pantalla.
4. Coloque el panel de la pantalla.
5. Coloque el embellecedor de la pantalla.
6. Coloque el ensamblaje de la pantalla.
7. Coloque la cubierta de la base.
8. Coloque el teclado.
9. Coloque la unidad óptica.
10. Coloque la batería.

Extracción del reposamanos

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

Requisitos previos

1. Extraiga la batería.
2. Extraiga la unidad óptica.
3. Extraiga el teclado.
4. Extraiga la cubierta de la base.
5. Extraiga los módulos de memoria.
6. Extraiga la unidad de disco duro.
7. Extraiga la tarjeta inalámbrica.
8. Extraiga la placa de E/S.
9. Retire los altavoces.
10. Extraiga el disipador de calor.
11. Extraiga el ventilador.
12. Extraiga la superficie táctil.
13. Extraiga la placa del botón de encendido.
14. Extraiga la placa de sistema.
15. Extraiga el puerto del adaptador de alimentación.

Procedimiento

Después de realizar los pasos de requisitos previos, queda el reposamanos.



Colocación del reposamanos

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

Procedimiento

Coloque el ensamblaje del reposamanos sobre una superficie plana.

Requisitos posteriores

1. Coloque el puerto del adaptador de alimentación.
2. Vuelva a colocar la placa de sistema.
3. Coloque la placa del botón de encendido.
4. Coloque la superficie táctil.
5. Coloque el ventilador.
6. Coloque el disipador de calor.
7. Coloque los altavoces.
8. Coloque la placa de E/S.
9. Coloque la tarjeta inalámbrica.
10. Coloque la unidad de disco duro.
11. Coloque los módulos de memoria.
12. Coloque la cubierta de la base.
13. Coloque el teclado.
14. Coloque la unidad óptica.
15. Coloque la batería.

Diagnóstico

Indicador luminoso de estado de la batería y de alimentación/Indicador luminoso de actividad del disco duro

Indica el estado de carga de la batería o la actividad del disco duro.

NOTA: Pulse Fn + H para alternar este indicador luminoso entre el indicador luminoso de estado de la batería y de alimentación y el indicador luminoso de actividad del disco duro.

Indicador luminoso de actividad del disco duro

Se enciende cuando el equipo lee de la unidad de disco duro o escribe en ella.

Indicador luminoso de estado de la batería y de alimentación

Indica el estado de carga de la batería y de alimentación.

Blanco fijo: El adaptador de alimentación está conectado y la batería tiene una carga superior al 5 %.

Ámbar: El equipo funciona con la batería y la batería tiene una carga inferior al 5 %.

Off (Apagado)

- El adaptador de alimentación está conectado y la batería está completamente cargada.
- El equipo funciona con la batería y la batería tiene una carga superior al 5 %.
- El equipo se encuentra en estado de suspensión, hibernación o está apagado.

El indicador luminoso de estado de la batería y de alimentación parpadea en color ámbar junto con códigos de sonido para indicar errores.

Por ejemplo, el indicador luminoso de estado de la batería y de alimentación parpadea en color ámbar dos veces seguido de una pausa y, a continuación, parpadea en blanco tres veces seguido de una pausa. Este patrón 2-3 continúa hasta que el equipo se apaga e indica que no se ha detectado memoria o RAM.

La siguiente tabla muestra los diferentes patrones de los indicadores luminosos de estado de la batería y de alimentación y los problemas que cada patrón indica.

Tabla 3. Patrones de indicadores luminosos

Patrón de indicadores luminosos	Descripción del problema
2,1	Error de la CPU
2,2	Placa de sistema: error del ROM y del BIOS
2,3	No se detecta la memoria RAM
2,4	Error de RAM o de memoria
2,5	Memoria instalada no válida
2,6	Error de la placa de sistema o del conjunto de chips
2,7	Error de LCD
3,1	Error de la batería CMOS
3,2	Error de la tarjeta de video, de la tarjeta PCI o del conjunto de chips
3,3	Imagen de recuperación no encontrada
3,4	Imagen de recuperación encontrada pero no válida

Indicador luminoso de estado de la cámara: indica que la cámara está en uso.

- Blanco fija: La cámara está en uso.
- Apagada: La cámara no está en uso.

Indicador luminoso de estado de Bloq Mayús: indica si Bloq Mayús está activado o desactivado.

- Blanca fijo: El bloqueo de mayúsculas está activado.
- Desactivado: El bloqueo de mayúsculas está desactivado.

Obtención de ayuda y contacto con Dell

Recursos de autoayuda

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

Tabla 4. Recursos de autoayuda

Información sobre los productos y servicios de Dell	www.dell.com
Aplicación de asistencia y soporte de Dell	
Aplicación de introducción	
Acceso a la ayuda	En la búsqueda de Windows, escriba `Help and Support` y pulse Intro.
Ayuda en línea para sistemas operativos	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Información sobre solución de problemas, manuales de usuario, instrucciones de configuración, especificaciones del producto, blogs de ayuda técnica, controladores, actualizaciones de software, etc.	www.dell.com/support
Obtenga información sobre el sistema operativo, cómo configurar y utilizar el equipo, copia de seguridad de los datos, los diagnósticos, etc.	Consulte *Yo y mi Dell* en www.dell.com/support/manuals.

Cómo ponerse en contacto con Dell

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

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

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