

# Inspiron 17/17R

## Manual del propietario

**Modelo de equipo: Inspiron 3721/5721**

**Modelo normativo: P17E**

**Tipo normativo: P17E001**



# 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.

---

© 2012 Dell Inc.

Marcas comerciales usadas en este texto: Dell™, el logotipo de DELL e Inspiron™ son marcas comerciales de Dell Inc.; Microsoft®, Windows®, y el logotipo del botón de inicio de Windows son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países; Bluetooth® es una marca comercial registrada propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y Dell la usa con licencia.

# Contenido

<b>Antes de comenzar</b> . . . . .	<b>9</b>
Apagado del equipo y de los dispositivos conectados . . . . .	9
Instrucciones de seguridad . . . . .	10
Herramientas recomendadas . . . . .	11
<b>Después de trabajar en el interior del equipo</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>Extracción de la batería</b> . . . . .	<b>13</b>
Procedimiento . . . . .	13
<b>Sustitución de la batería</b> . . . . .	<b>14</b>
Procedimiento . . . . .	14
<b>Extracción de la unidad óptica</b> . . . . .	<b>15</b>
Requisitos previos . . . . .	15
Procedimiento . . . . .	15
<b>Colocación de la unidad óptica</b> . . . . .	<b>17</b>
Procedimiento . . . . .	17
Requisitos posteriores . . . . .	17
<b>Extracción del teclado</b> . . . . .	<b>18</b>
Requisitos previos . . . . .	18
Procedimiento . . . . .	18
<b>Sustitución del teclado</b> . . . . .	<b>20</b>
Procedimiento . . . . .	20
Requisitos posteriores . . . . .	20
<b>Extracción de la cubierta de la base</b> . . . . .	<b>21</b>
Requisitos previos . . . . .	21
Procedimiento . . . . .	21
<b>Sustitución de la cubierta de la base</b> . . . . .	<b>22</b>
Procedimiento . . . . .	22
Requisitos posteriores . . . . .	22

<b>Extracción de los módulos de memoria</b> . . . . .	<b>23</b>
Requisitos previos . . . . .	23
Procedimiento . . . . .	23
<b>Colocación de los módulos de memoria</b> . . . . .	<b>24</b>
Procedimiento . . . . .	24
Requisitos posteriores . . . . .	24
<b>Extracción de la unidad de disco duro</b> . . . . .	<b>25</b>
Requisitos previos . . . . .	25
Procedimiento . . . . .	26
<b>Colocación de la unidad de disco duro</b> . . . . .	<b>28</b>
Procedimiento . . . . .	28
Requisitos posteriores . . . . .	28
<b>Extracción de la batería de tipo botón</b> . . . . .	<b>29</b>
Requisitos previos . . . . .	29
Procedimiento . . . . .	29
<b>Colocación de la batería de tipo botón</b> . . . . .	<b>30</b>
Procedimiento . . . . .	30
Requisitos posteriores . . . . .	30
<b>Extracción del reposamanos</b> . . . . .	<b>31</b>
Requisitos previos . . . . .	31
Procedimiento . . . . .	31
<b>Colocación del reposamanos</b> . . . . .	<b>34</b>
Procedimiento . . . . .	34
Requisitos posteriores . . . . .	34
<b>Extracción de la minitarjeta inalámbrica</b> . . . . .	<b>35</b>
Requisitos previos . . . . .	35
Procedimiento . . . . .	35
<b>Colocación de la minitarjeta inalámbrica</b> . . . . .	<b>37</b>
Procedimiento . . . . .	37
Requisitos posteriores . . . . .	37

<b>Extracción de la placa de E/S</b> . . . . .	<b>38</b>
Requisitos previos . . . . .	38
Procedimiento . . . . .	38
<b>Colocación de la placa de E/S</b> . . . . .	<b>40</b>
Procedimiento . . . . .	40
Requisitos posteriores . . . . .	40
<b>Extracción de la placa base</b> . . . . .	<b>41</b>
Requisitos previos . . . . .	41
Procedimiento . . . . .	42
<b>Colocación de la placa base</b> . . . . .	<b>45</b>
Procedimiento . . . . .	45
Requisitos posteriores . . . . .	46
<b>Extracción del ventilador</b> . . . . .	<b>47</b>
Requisitos previos . . . . .	47
Procedimiento . . . . .	48
<b>Sustitución del ventilador</b> . . . . .	<b>49</b>
Procedimiento . . . . .	49
Requisitos posteriores . . . . .	49
<b>Extracción del ensamblaje de refrigeración</b> . . . . .	<b>50</b>
Requisitos previos . . . . .	50
Procedimiento . . . . .	51
<b>Colocación del ensamblaje de refrigeración</b> . . . . .	<b>52</b>
Procedimiento . . . . .	52
Requisitos posteriores . . . . .	52
<b>Extracción de la placa de separación de la unidad de disco duro</b> . . . . .	<b>53</b>
Requisitos previos . . . . .	53
Procedimiento . . . . .	54


<b>Colocación de la placa de separación de la unidad de disco duro</b> . . . . .	<b>55</b>
Procedimiento . . . . .	55
Requisitos posteriores . . . . .	55
<b>Extracción de los altavoces</b> . . . . .	<b>56</b>
Requisitos previos . . . . .	56
Procedimiento . . . . .	57
<b>Colocación de los altavoces</b> . . . . .	<b>58</b>
Procedimiento . . . . .	58
Requisitos posteriores . . . . .	58
<b>Extracción del ensamblaje de la pantalla</b> . . . . .	<b>59</b>
Requisitos previos . . . . .	59
Procedimiento . . . . .	60
<b>Colocación del ensamblaje de la pantalla</b> . . . . .	<b>61</b>
Procedimiento . . . . .	61
Requisitos posteriores . . . . .	61
<b>Extracción del embellecedor de la pantalla</b> . . . . .	<b>62</b>
Requisitos previos . . . . .	62
Procedimiento . . . . .	63
<b>Colocación del embellecedor de la pantalla</b> . . . . .	<b>64</b>
Procedimiento . . . . .	64
Requisitos posteriores . . . . .	64
<b>Extracción de las bisagras de la pantalla</b> . . . . .	<b>65</b>
Requisitos previos . . . . .	65
Procedimiento . . . . .	66
<b>Colocación de las bisagras de la pantalla</b> . . . . .	<b>67</b>
Procedimiento . . . . .	67
Requisitos posteriores . . . . .	67
<b>Extracción del panel de la pantalla</b> . . . . .	<b>68</b>
Requisitos previos . . . . .	68
Procedimiento . . . . .	69

<b>Colocación del panel de la pantalla . . . . .</b>	<b>71</b>
Procedimiento . . . . .	71
Requisitos posteriores . . . . .	71
<b>Extracción del módulo de la cámara . . . . .</b>	<b>72</b>
Requisitos previos . . . . .	72
Procedimiento . . . . .	73
<b>Colocación del módulo de la cámara . . . . .</b>	<b>74</b>
Procedimiento . . . . .	74
Requisitos posteriores . . . . .	74
<b>Extracción del puerto del adaptador de alimentación . . . . .</b>	<b>75</b>
Requisitos previos . . . . .	75
Procedimiento . . . . .	76
<b>Colocación del puerto del adaptador de alimentación . . . . .</b>	<b>77</b>
Procedimiento . . . . .	77
Requisitos posteriores . . . . .	77
<b>Actualización del BIOS . . . . .</b>	<b>78</b>





## Apagado del equipo y de los dispositivos conectados

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar la pérdida de datos, guarde todos los archivos que tenga abiertos y 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 Apague el equipo.


*Windows 8:*

- a Mueva el puntero del ratón hasta la esquina superior o inferior derecha de la pantalla para abrir la barra lateral de Charms.
- b En la barra lateral de Charms, haga clic en **Configuración**→ **Alimentación**→ **Apagar**.

*Windows 7:*

Haga clic en **Inicio**  y en **Apagar**.










Microsoft Windows se cierra, y a continuación, se apaga el equipo.

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

- 3 Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de sus tomas de alimentación eléctrica.
- 4 Desconecte del equipo todos los cables de teléfono, los cables de red y los dispositivos conectados.
- 5 Mantenga presionado el botón de encendido durante 5 segundos, después de desenchufar todos los cables del equipo, para conectar a tierra la placa base.

# Instrucciones de seguridad

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

-  **AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://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:** Para no dañar el equipo, asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar los componentes y las tarjetas, manipúlelos por sus bordes y no toque las patas ni los contactos.
-  **PRECAUCIÓN:** Los técnicos 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:** Antes de tocar los componentes del interior del ordenador, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del ordenador. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.
-  **PRECAUCIÓN:** Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de tiro, 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 conectores y puertos estén orientados y alineados de forma correcta.
-  **PRECAUCIÓN:** Para desenchufar un cable de red, desconéctelo primero del equipo y, después, del dispositivo de red.
-  **PRECAUCIÓN:** Presione y expulse las tarjetas que pueda haber instaladas en el lector de tarjetas multimedia.

## Herramientas recomendadas

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

- Un destornillador Phillips
- Punta trazadora de plástico

# Después de trabajar en el interior del equipo

---

Una vez finalizados los procedimientos de colocación, asegúrese de lo siguiente:

- Coloque todos los tornillos y asegúrese de que ningún tornillo suelto permanezca en el interior del equipo.
- Conecte todo dispositivo externo, cable, tarjeta y cualquier otra pieza que haya extraído antes de trabajar en el equipo.
- Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a la toma eléctrica.



**PRECAUCIÓN: Antes de encender el equipo, vuelva a colocar todos los tornillos y asegúrese de que no quede ninguno adentro. Si no lo hace, el equipo puede resultar dañado.**

# 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Apague la pantalla y coloque el equipo boca arriba.
- 2 Deslice los pestillos de la batería hacia la posición de desbloqueo. Escuchará un clic cuando la batería se desbloquee.
- 3 Levante y extraiga la batería de la base del equipo.



---

1 Pestillos de la batería (2)

2 Batería

---

# Sustitución 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

Alinee las lengüetas de la batería con las ranuras del compartimento y empuje hasta que la batería encaje en su posición.

# Extracción de la unidad óptica

---

**⚠ 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.

## Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.
- 2 Con ayuda de los dedos, deslice el ensamblaje de la unidad óptica para sacarlo de su compartimento.



---

1 Ensamblaje de la unidad óptica

2 Tornillo

---

- 3 Quite el tornillo que fija el soporte de la unidad óptica al ensamblaje de ésta y retire el soporte.
- 4 Retire con cuidado el embellecedor de la unidad óptica y sáquelo de la unidad óptica.



1	Embellecedor de la unidad óptica	2	Unidad óptica
3	Soporte para unidad óptica	4	Tornillo



# Colocación de la unidad óptica

---



**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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://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 el orificio del tornillo en el soporte de la unidad óptica con el orificio del tornillo en el ensamblaje de la unidad óptica, y vuelva a colocar el tornillo que asegura el soporte de la unidad óptica al ensamblaje de la unidad óptica.
- 3 Deslice el ensamblaje de la unidad óptica en el compartimento de la unidad óptica y asegúrese que el orificio del tornillo en el soporte de la unidad óptica se encuentre alineado con el orificio del tornillo en la base del equipo.
- 4 Vuelva a colocar el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.

## Requisitos posteriores

Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción del teclado

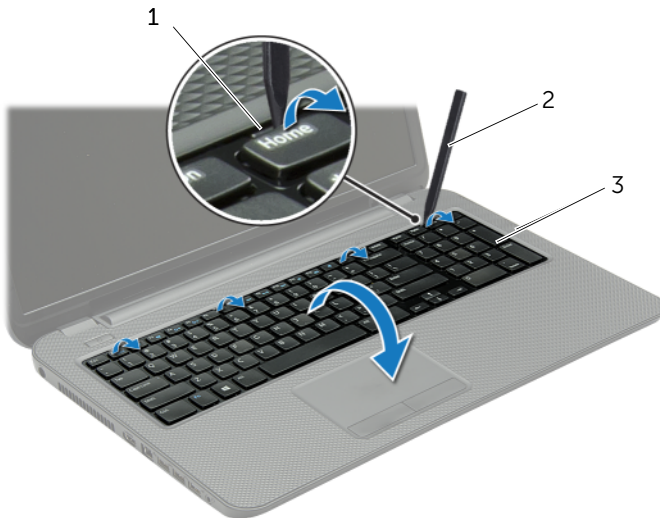
**⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.

## Procedimiento

- 1 Abra al máximo la pantalla.
- 2 Con una punta trazadora de plástico, libere el teclado de las lengüetas del reposamanos.



---

1 Lengüetas (4)

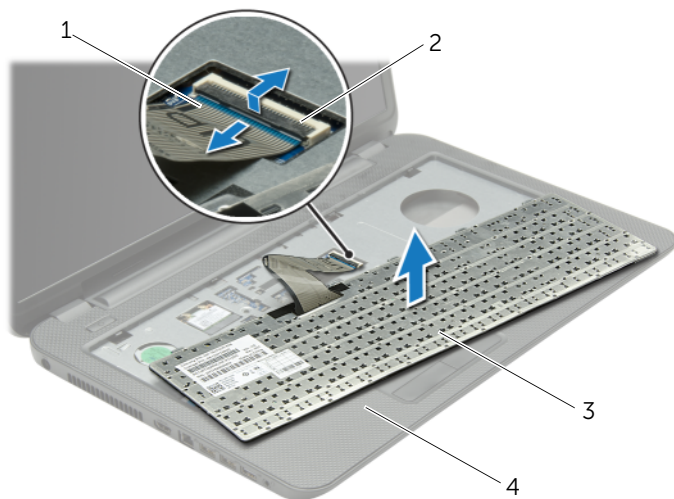
2 Punta trazadora de plástico

---

3 Teclado

---

- 3 Déle la vuelta al teclado y colóquelo en el reposamanos.
- 4 Levante el pestillo del conector y desconecte el cable del teclado del Conector del cable del teclado.
- 5 Saque el teclado del reposamanos.



1	Cable del teclado	2	Pestillo del conector
3	Teclado	4	Reposamanos

# Sustitución 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Introduzca el cable del teclado en el conector y del teclado y empuje sobre el pestillo del conector para fijar el cable.
- 2 Deslice las lengüetas de la parte inferior del teclado en las ranuras del reposamanos y coloque el teclado en el reposamanos.
- 3 Presione con cuidado alrededor de los bordes del teclado para fijarlo bajo las lengüetas del reposamanos.
- 4 Vuelva a colocar los tornillos que fijan el teclado a la base del equipo.

## Requisitos posteriores

Sustituya la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.

## Procedimiento

- 1 Afloje los tornillos cautivos que fijan la cubierta de la base al equipo.
- 2 Use la punta de los dedos para sacar la cubierta de la base de las ranuras en la base del equipo.



---

1 Tornillos cautivos (2)

2 Cubierta de la base

---

# Sustitución 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

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

## Requisitos posteriores

Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción de los módulos de memoria

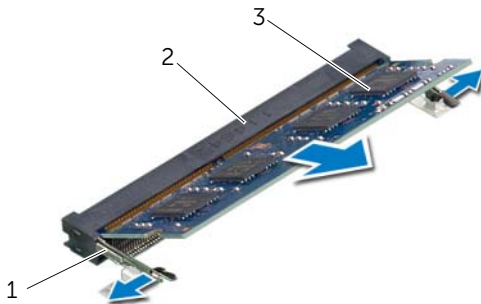
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.

## 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 Ganchos de fijación (2)

2 Conector del módulo de memoria

3 Módulo de memoria

# 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://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 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 2 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.



# 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).



**PRECAUCIÓN:** Para evitar la pérdida de datos, no extraiga la unidad mientras el equipo esté encendido o en estado de reposo.



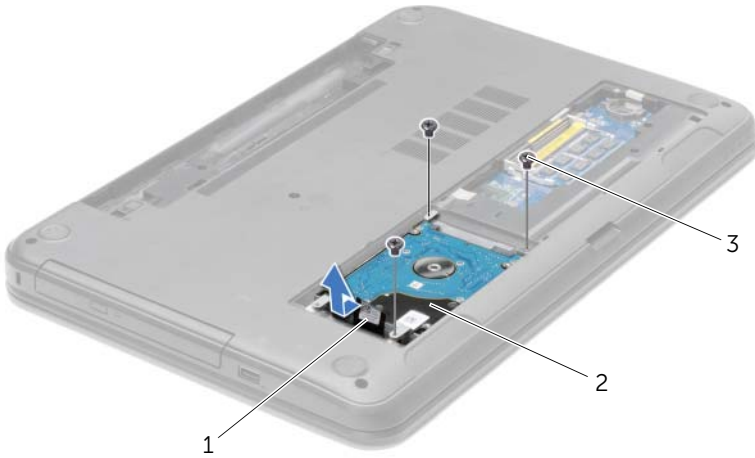
**PRECAUCIÓN:** Las unidades de disco duro son extremadamente frágiles. Tenga mucho cuidado cuando las manipule.

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.

# Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.
- 2 Tire de la lengüeta de tiro para deslizar el ensamblaje de la unidad de disco duro hacia un lado del equipo y desconectar el ensamblaje de la unidad de disco duro de la placa base.
- 3 Usando la lengüeta de tiro, levante el ensamblaje de la unidad de disco duro para sacarlo de la base del equipo.



---

1	Lengüeta de tiro	2	Ensamblaje de la unidad de disco duro
3	Tornillos (3)		

---

- 4 Extraiga los tornillos que fijan la unidad de disco duro a su soporte.
- 5 Usando la lengüeta de tiro, levante el soporte del disco duro para sacarlo del disco duro.



---

1	Tornillos (4)	2	Soporte para la unidad de disco duro
3	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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://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 de la unidad de disco duro con los de la unidad de disco duro.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la unidad de disco duro al soporte.
- 3 Coloque el ensamblaje de la unidad de disco duro en su compartimento.
- 4 Deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro hacia el conector para conectar el ensamblaje de la unidad de disco duro a la placa base.
- 5 Vuelva a colocar los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.

## Requisitos posteriores

- 1 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 2 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
- △** **PRECAUCIÓN:** Al extraer la batería de tipo botón, se restablecen los valores predeterminados de BIOS. Se recomienda que anote los valores del BIOS antes de extraer la batería de tipo botón.

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.

## 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 base.



- |   |                             |   |                       |
|---|-----------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Punta trazadora de plástico | 2 | Batería de tipo botón |
| 3 | Zócalo de la batería        |   |                       |

# 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://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

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

## Requisitos posteriores

- 1 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 2 Sustituya la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 3 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.

## Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que aseguran el reposamanos a la base del equipo.

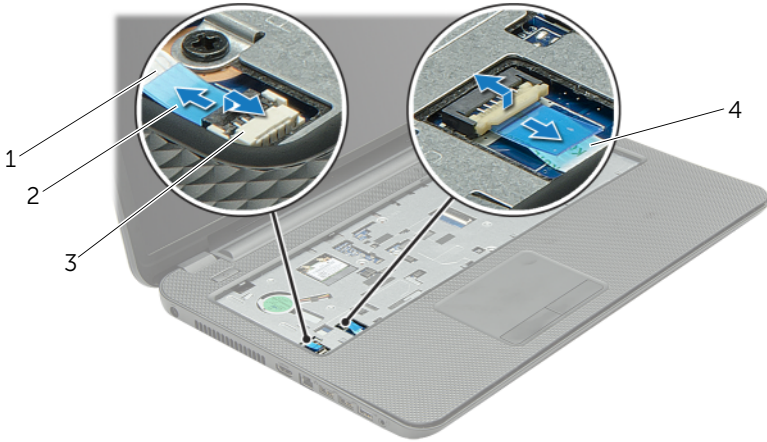


---

1 Tornillos (12)

---

- 2 Dele la vuelta al equipo y abra la pantalla lo máximo posible.
- 3 Levante los pestillos del conector y, usando las lengüetas de tiro, desconecte el cable de la superficie táctil y el cable del botón de encendido de la placa base.



---

1	Cable del botón de encendido	2	Pestillos del conector (2)
3	Lengüeta de tiro	4	Cable de la superficie táctil

---



- 4 Extraiga los tornillos que aseguran el reposamanos a la base del equipo.
- 5 Usando una punta trazadora de plástico, levante con cuidado y libere las lengüetas del reposamanos de las ranuras en la base del equipo.

**PRECAUCIÓN:** Separe con cuidado el reposamanos del ensamblaje de la pantalla para evitar que se dañe el ensamblaje de la pantalla.

- 6 Levante el reposamanos para sacarlo de la base del equipo.



1 Tornillos (5)

2 Reposamanos

3 Punta trazadora de plástico

# Colocación 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Alinee el reposamanos sobre la base del equipo.
- 2 Presione los bordes del reposamanos para que el reposamanos encaje en su lugar.
- 3 Vuelva a colocar los tornillos que aseguran el reposamanos a la base del equipo.
- 4 Deslice el cable de la superficie táctil y el cable del botón de encendido dentro de los conectores de la placa base y presione los pestillos del conector para asegurar los cables.
- 5 Apague la pantalla y coloque el equipo boca arriba.
- 6 Vuelva a colocar los tornillos que aseguran el reposamanos a la base del equipo.

## Requisitos posteriores

- 1 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 2 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 3 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción de la minitarjeta inalámbrica

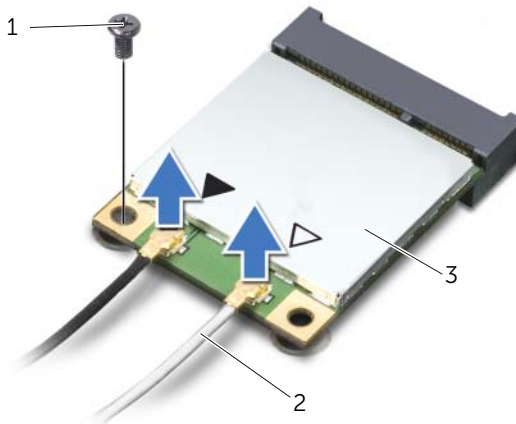
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 3 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 4 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.

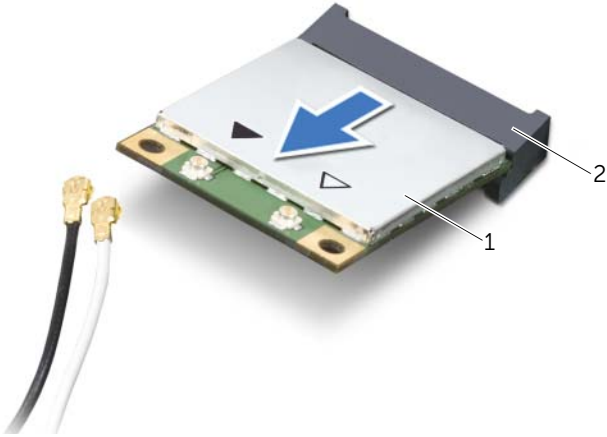
## Procedimiento

- 1 Desconecte los cables de la antena de la minitarjeta inalámbrica.
- 2 Retire el tornillo que fija la minitarjeta inalámbrica a la tarjeta de sistema.



1	Tornillo	2	Cables de la antena (2)
3	Minitarjeta inalámbrica		

3 Deslice y extraiga la minitarjeta inalámbrica del conector de la minitarjeta inalámbrica.



---

1 Minitarjeta inalámbrica

2 Conector de minitarjeta

---

# Colocación de la minitarjeta 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento



**PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la minitarjeta inalámbrica, asegúrese de que no haya ningún cable debajo de la minitarjeta inalámbrica.

- 1 Alinee la muesca de la minitarjeta inalámbrica con la lengüeta del conector de la minitarjeta inalámbrica.
- 2 Inserte la minitarjeta inalámbrica con un ángulo de 45 grados en el conector de la minitarjeta inalámbrica.
- 3 Presione el otro extremo de la minitarjeta inalámbrica y vuelva a colocar el tornillo que asegura la minitarjeta inalámbrica a la placa base.
- 4 Conecte los cables de la antena a la minitarjeta inalámbrica.

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

Conectores de la minitarjeta inalámbrica	Esquemas de colores de los cables de la antena
<b>WLAN + Bluetooth (2 cables)</b>	
WLAN principal + Bluetooth (triángulo blanco)	Blanco
WLAN auxiliar + Bluetooth (triángulo negro)	Negro

## Requisitos posteriores

- 1 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 2 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 3 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 4 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción de la placa de E/S

---



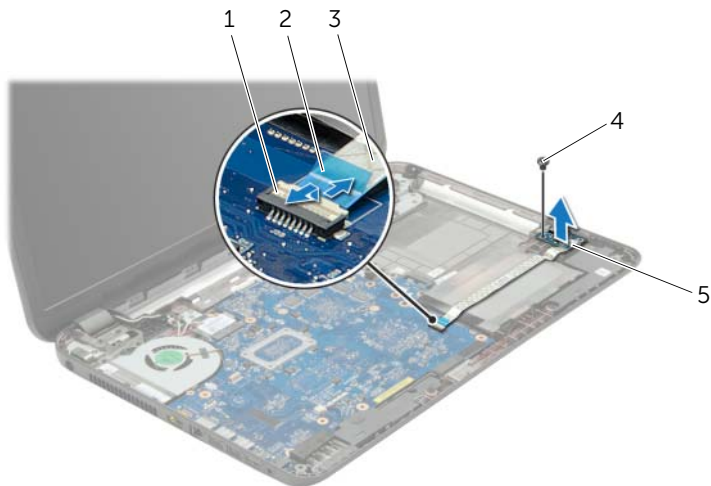
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 3 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 4 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.

## Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que fija la placa de E/S a la base del equipo.
- 2 Levante el seguro del conector y, con la lengüeta de tiro, desconecte el cable de la placa de E/S de la placa base.
- 3 Quite el cable de la placa de E/S de la base del equipo.
- 4 Levante la placa de E/S junto con su cable de la base del equipo.



1	Pestillo del conector	2	Lengüeta de tiro
3	Cable de la placa de E/S	4	Tornillo
5	Placa de E/S		

# 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Use las marcas de alineación de la base del equipo para colocar la placa de E/S en su lugar.
- 2 Vuelva a colocar el tornillo que fija la placa de E/S a la base del equipo.
- 3 Adhiera el cable de la placa de E/S a la base del equipo.
- 4 Inserte el cable de la placa de E/S en el conector del cable de la placa de E/S y empuje sobre el pestillo del conector para fijare l cable.

## Requisitos posteriores

- 1 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 2 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 3 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 4 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.



# 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).



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



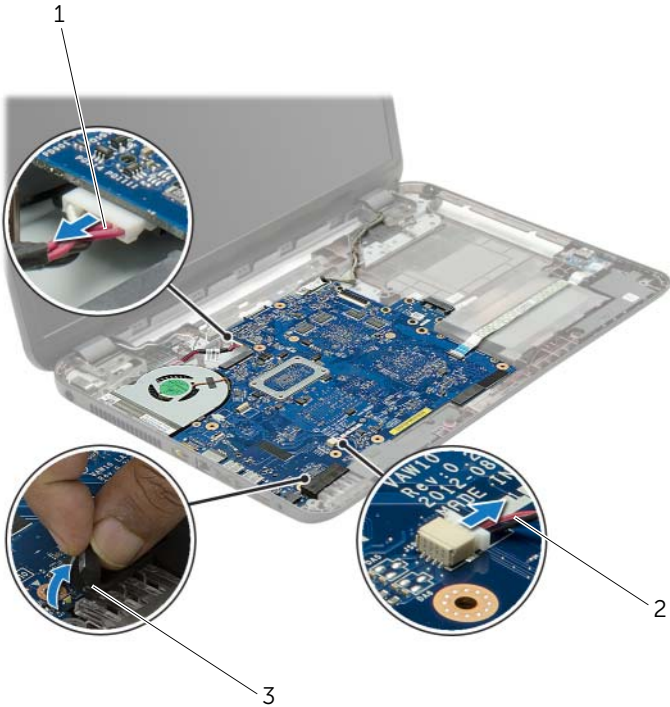
**NOTA:** Antes de desconectar los cables de la placa base, anote la ubicación de los conectores. De esta manera, podrá volver a conectarlos de forma correcta una vez que vuelva a colocar la placa base.

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 2 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 15.
- 3 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 4 Extraiga el módulo o módulos de memoria. Consulte el apartado "Extracción de los módulos de memoria" en la página 23.
- 5 Cambie la batería de celda del espesor de una moneda. Consulte el apartado "Extracción de la batería de tipo botón" en la página 29.
- 6 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 7 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 8 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.
- 9 Extraiga la minitarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Extracción de la minitarjeta inalámbrica" en la página 35.

# Procedimiento

- 1 Desconecte el cable del puerto del adaptador de alimentación y el cable de los altavoces de la placa base.
- 2 Retire el manguito de mylar de la placa base.



---

1 Cable del puerto del adaptador de alimentación

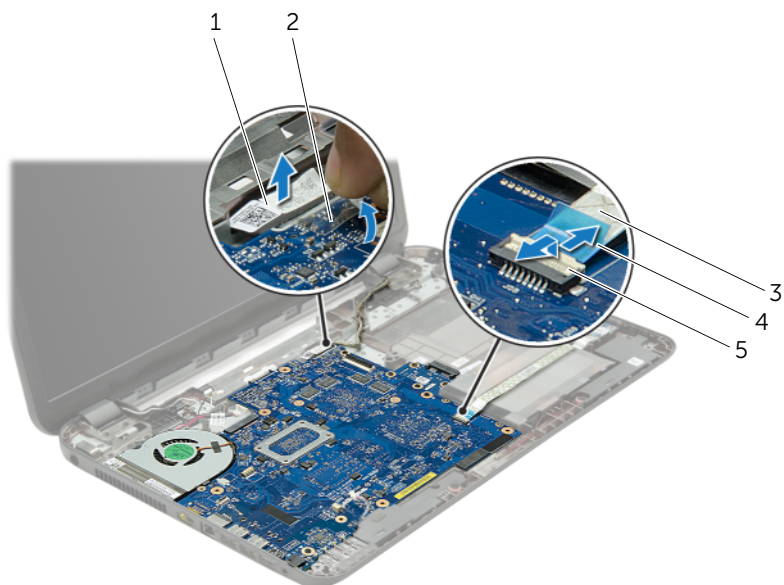
2 Cable del altavoz

---

3 Manguito de mylar

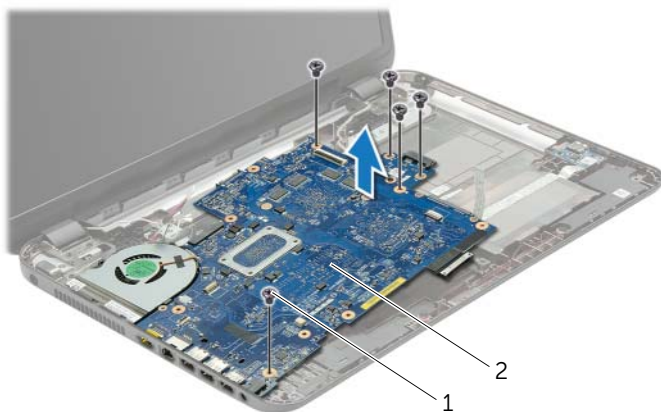
---

- 3 Quite la cinta que fija el cable de la pantalla a la placa base y, a continuación, desconecte el cable de la pantalla de la placa base.
- 4 Levante el seguro del conector y, con la lengüeta de tiro, desconecte el cable de la placa de E/S de la placa base.



1	Cable de la pantalla	2	Cinta
3	Cable de la placa de E/S	4	Lengüeta de tiro
5	Pestillo del conector		

- 5 Extraiga los tornillos que fijan la placa base a la base del equipo.
- 6 Levante la placa base formando un ángulo y libere los puertos de la placa base de las ranuras en la base del equipo.
- 7 Levante el ensamblaje de la placa base para separarlo de la base del equipo.
- 8 Retire la placa de separación de la unidad de disco duro. Consulte el apartado "Extracción de la placa de separación de la unidad de disco duro" en la página 53.



---

1 Tornillos (5)

2 Placa base

---

- 9 Dé la vuelta a la placa base.
- 10 Extraiga el ventilador. Consulte el apartado "Extracción del ventilador" en la página 47.
- 11 Extraiga el ensamblaje de refrigeración. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de refrigeración" en la página 50.

# 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).



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

## Procedimiento

- 1 Coloque el ensamblaje de refrigeración. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de refrigeración" en la página 52.
- 2 Coloque el ventilador. Consulte el apartado "Sustitución del ventilador" en la página 49.
- 3 Dé la vuelta a la placa base.
- 4 Coloque la placa separadora de la unidad de disco duro. Consulte el apartado "Colocación de la placa de separación de la unidad de disco duro" en la página 55.
- 5 Coloque con cuidado los puertos de la placa base en las ranuras de la base del equipo y alinee los agujeros de los tornillos de la placa base con los agujeros de la base del equipo.
- 6 Coloque el tornillo que fija la placa base a la base del equipo.
- 7 Adhiera el manguito de mylar a la placa base.
- 8 Conecte el cable de la pantalla a la placa base y adhiera la cinta a la placa base.
- 9 Inserte el cable de la placa de E/S de la batería en el conector del cable de la placa de E/S y ejerza presión sobre el seguro del conector para fijar el cable.
- 10 Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación y el cable de los altavoces a la placa base.

## Requisitos posteriores

- 1** Coloque la minitarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Colocación de la minitarjeta inalámbrica" en la página 37.
- 2** Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 3** Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 4** Siga las instrucciones de paso 3 a paso 5 de "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 28.
- 5** Coloque la batería de celda tipo botón. Consulte el apartado "Colocación de la batería de tipo botón" en la página 30.
- 6** Vuelva a colocar el módulo o los módulos de memoria. Consulte el apartado "Colocación de los módulos de memoria" en la página 24.
- 7** Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 8** Siga las instrucciones de paso 3 a paso 4 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 17.
- 9** Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción del ventilador

---



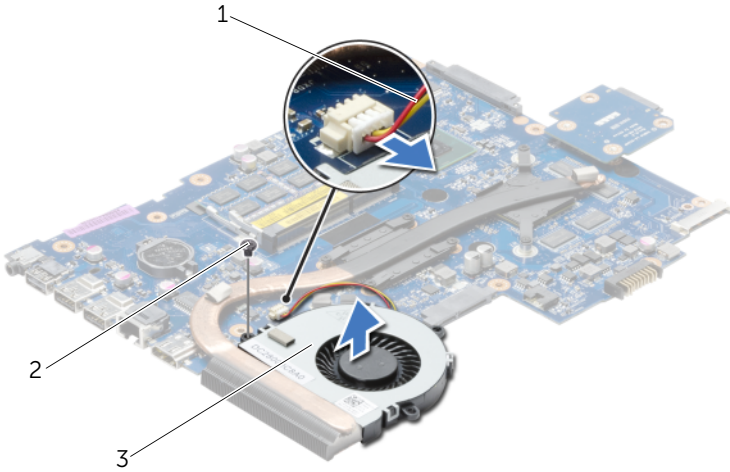
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 2 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 15.
- 3 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 4 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 5 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 6 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.
- 7 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 9 de "Extracción de la placa base" en la página 41.

# Procedimiento

- 1 Desconecte el cable del ventilador de la placa base.
- 2 Extraiga el tornillo que asegura el ventilador a la placa base.
- 3 Levante el ventilador junto con el cable, para sacarlo de la base del equipo.



---

1	Cable del ventilador	2	Tornillo
---	----------------------	---	----------

---

3	Ventilador
---	------------

---



# Sustitución del ventilador

---



**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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Coloque el ventilador en la base del equipo y vuelva a colocar el tornillo que lo sujeta.
- 2 Conecte el cable del ventilador a la placa base.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 10 de "Colocación de la placa base" en la página 45.
- 2 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 3 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 4 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 5 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 4 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 17.
- 6 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 5 de "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 28.
- 7 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción del ensamblaje de refrigeración

---



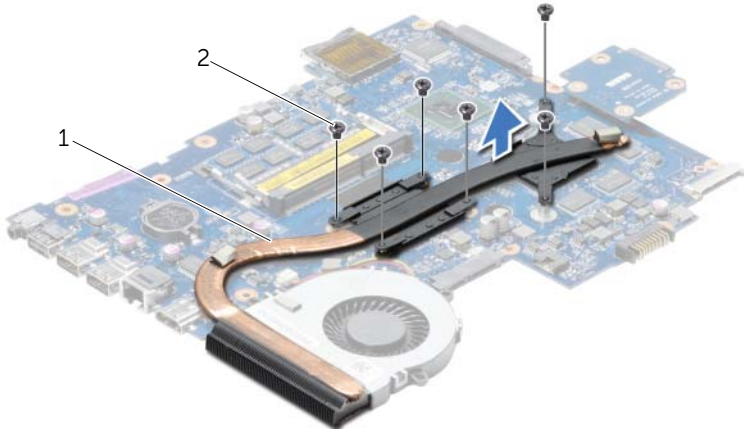
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 2 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 15.
- 3 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 4 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 5 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 6 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.
- 7 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 9 de "Extracción de la placa base" en la página 41.

# Procedimiento

- 1 Siguiendo el orden (que se indica en el disipador de calor), quite los tornillos que sujetan el ensamblaje de refrigeración a la placa base.
- 2 Extraiga el ensamblaje de refrigeración de la placa base.



---

1 Ensamblaje de refrigeración

2 Tornillos (6)

---

# Colocación del ensamblaje de refrigeración

---



**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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Limpie la grasa de la parte inferior del ensamblaje de refrigeración y vuelva a aplicarlo.
- 2 Alinee los orificios para tornillos del ensamblaje de refrigeración con los de la placa base.
- 3 Siguiendo el orden (que se indica en el disipador de calor), vuelva a colocar los tornillos que sujetan el ensamblaje de refrigeración a la placa base.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 10 de "Colocación de la placa base" en la página 45.
- 2 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 3 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 4 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 5 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 4 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 17.
- 6 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 5 de "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 28.
- 7 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción de la placa de separación 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 2 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 15.
- 3 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 4 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 5 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 6 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.
- 7 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 9 de "Extracción de la placa base" en la página 41.

# Procedimiento

- 1 Quite los tornillos que fijan la placa de separación de la unidad de disco duro a la placa base.
- 2 Desconecte la placa de separación de la unidad de disco duro de la placa base.



---

1 Tornillos (2)

2 Placa de separación de la unidad de disco duro

---

# Colocación de la placa de separación 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Conecte la placa de separación de la unidad de disco duro a la placa base.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la placa de separación a la placa base.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 10 de "Colocación de la placa base" en la página 45.
- 2 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 3 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 4 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 5 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 4 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 17.
- 6 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 5 de "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 28.
- 7 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 2 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 15.
- 3 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 4 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 5 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 6 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.
- 7 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 7 de "Extracción de la placa base" en la página 41.



# Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan los altavoces a la base del equipo.
- 2 Observe el encaminamiento del cable de los altavoces y extraiga el cable de sus guías de encaminamiento.
- 3 Levante los altavoces, junto con el cable, para sacarlo de la base del equipo.



1	Tornillos (4)	2	Cable del altavoz
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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Use las marcas de alineación de la base del equipo para colocar los altavoces en su lugar.
- 2 Encamine el cable de los altavoces a través de las guías de encaminamiento en la base del equipo.
- 3 Coloque los tornillos que fijan los altavoces a la base del equipo.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 10 de "Colocación de la placa base" en la página 45.
- 2 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 3 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 4 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 5 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 4 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 17.
- 6 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 5 de "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 28.
- 7 Sustituya la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción del ensamblaje de la pantalla

---



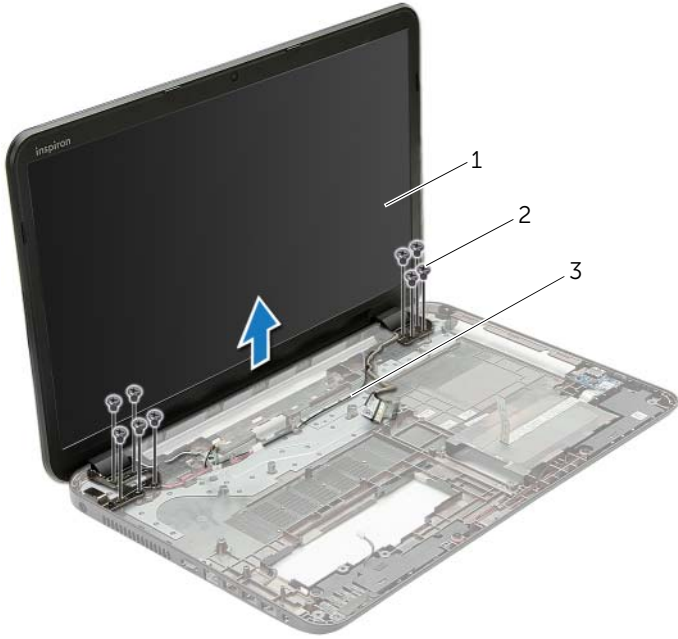
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 2 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 15.
- 3 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 4 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 5 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 6 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.
- 7 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 7 de "Extracción de la placa base" en la página 41.

# Procedimiento

- 1 Observe el encaminamiento del cable de la antena y extraiga el cable de sus guías de encaminamiento.
- 2 Extraiga los tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla a la base del equipo.
- 3 Levante el ensamblaje de la pantalla de la base del equipo.



---

1	Ensamblaje de la pantalla	2	Tornillos (9)
3	Guías de enrutamiento		

---

# 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Coloque el ensamblaje de la pantalla en la base del equipo y alinee los orificios del ensamblaje de la pantalla con los de la base del equipo.
- 2 Vuelva a colocar los tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla a la base del equipo.
- 3 Encamine el cable de la antena a través de las guías de encaminamiento en la base del equipo.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 10 de "Colocación de la placa base" en la página 45.
- 2 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 3 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 4 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 5 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 4 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 17.
- 6 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 5 de "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 28.
- 7 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción del embellecedor 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 2 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 15.
- 3 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 4 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 5 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 6 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.
- 7 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 7 de "Extracción de la placa base" en la página 41.
- 8 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 59.

## Procedimiento

- 1 Con la punta de los dedos, haga palanca cuidadosamente en el borde interno del embellecedor de la pantalla.
- 2 Extraiga el embellecedor de la pantalla para sacarla de la cubierta posterior.



---

1 Embellecedor de la pantalla

---

# Colocación del embellecedor 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

Alinee el embellecedor de la pantalla con la cubierta trasera de la pantalla y encájelo suavemente en su sitio.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 61.
- 2 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 10 de "Colocación de la placa base" en la página 45.
- 3 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 4 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 5 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 6 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 4 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 17.
- 7 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 5 de "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 28.
- 8 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.



# Extracción de las bisagras de la pantalla

---



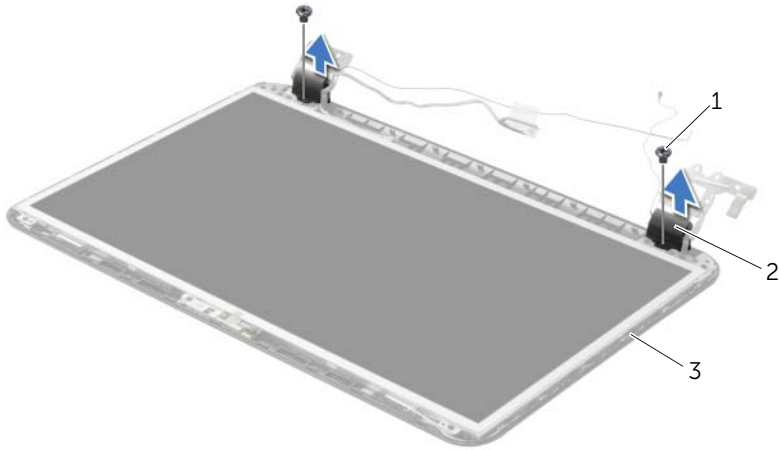
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 2 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 15.
- 3 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 4 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 5 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 6 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.
- 7 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 7 de "Extracción de la placa base" en la página 41.
- 8 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 59.
- 9 Extraiga el bisel de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del embellecedor de la pantalla" en la página 62.

# Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla a la cubierta posterior de la pantalla.
- 2 Levante las bisagras de la pantalla para sacarlas de la cubierta posterior.



1	Tornillos (2)	2	Bisagras de la pantalla (2)
3	Cubierta posterior de la pantalla		

# Colocación de las bisagras 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos de las bisagras de la pantalla con los de la cubierta posterior de la pantalla.
- 2 Coloque los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla a la cubierta posterior de la pantalla.

## Requisitos posteriores

- 1 Vuelva a colocar el embellecedor de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del embellecedor de la pantalla" en la página 64.
- 2 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 61.
- 3 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 10 de "Colocación de la placa base" en la página 45.
- 4 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 5 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 6 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 7 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 4 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 17.
- 8 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 9 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción del panel de la pantalla

---



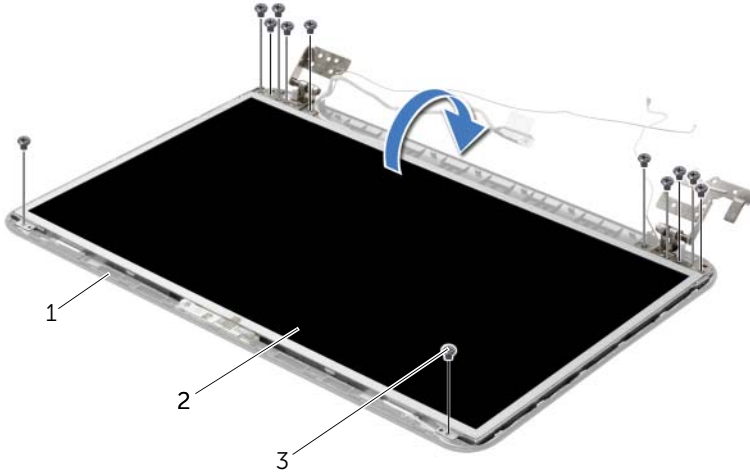
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 2 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 15.
- 3 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 4 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 5 Extraiga el módulo o módulos de memoria. Consulte el apartado "Extracción de los módulos de memoria" en la página 23.
- 6 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 7 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.
- 8 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 7 de "Extracción de la placa base" en la página 41.
- 9 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 59.
- 10 Extraiga el embellecedor de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del embellecedor de la pantalla" en la página 62.
- 11 Extraiga las bisagras de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción de las bisagras de la pantalla" en la página 65.

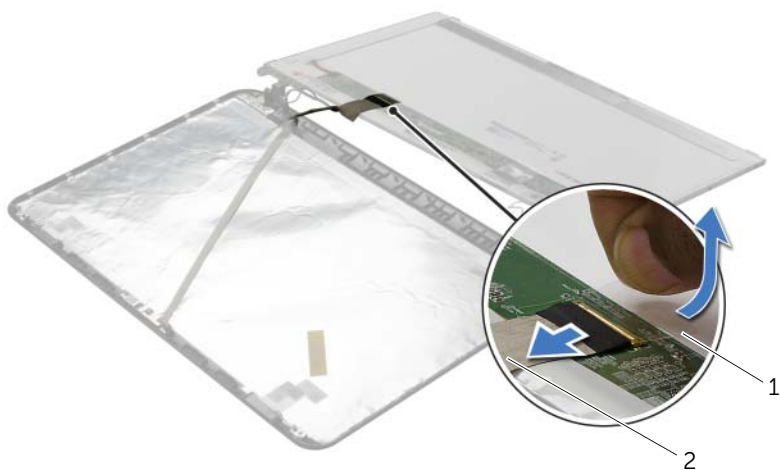
# Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan el panel de la pantalla a la cubierta posterior de la pantalla.
- 2 Levante el panel de la pantalla cuidadosamente y dele la vuelta.



1	Cubierta posterior de la pantalla	2	Panel de la pantalla
3	Tornillos (12)		

- 3 Despegue la cinta que está adherida sobre el cable de la pantalla.
- 4 Desconecte el cable de la pantalla del conector del panel de la pantalla.



---

1 Cinta

2 Cable de la pantalla

---

# Colocación del panel 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Conecte el cable de la pantalla al conector del panel de la pantalla.
- 2 Pegue la cinta que asegura el cable de la pantalla.
- 3 Ponga con cuidado el panel de la pantalla en la cubierta posterior de la pantalla y alinee los orificios de los tornillos en el panel de la pantalla con los orificios de los tornillos en la cubierta posterior de la pantalla.
- 4 Vuelva a colocar los tornillos que fijan el panel de la pantalla a la cubierta posterior de la pantalla.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque las bisagras de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación de las bisagras de la pantalla" en la página 67.
- 2 Vuelva a colocar el bisel de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del embellecedor de la pantalla" en la página 64.
- 3 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 61.
- 4 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 10 de "Colocación de la placa base" en la página 45.
- 5 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 6 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 7 Vuelva a colocar el módulo o los módulos de memoria. Consulte el apartado "Colocación de los módulos de memoria" en la página 24.
- 8 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 9 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 4 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 17.
- 10 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 5 de "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 28.
- 11 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción del módulo de la cámara

---



**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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

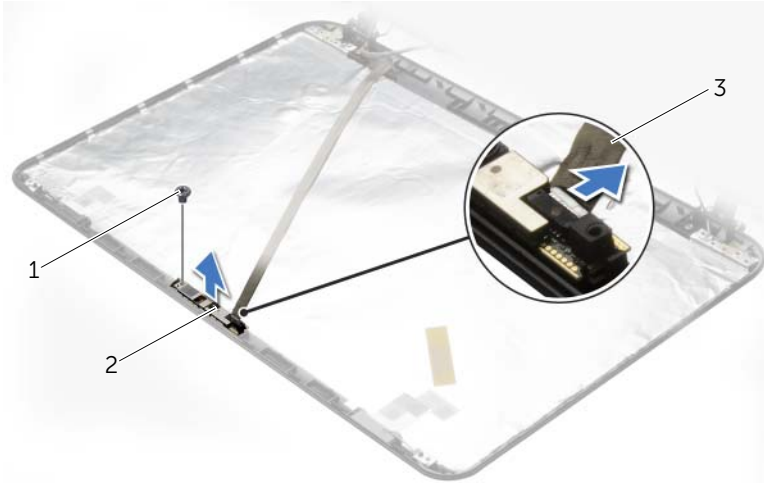
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 2 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 15.
- 3 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 4 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 5 Extraiga el módulo o módulos de memoria. Consulte el apartado "Extracción de los módulos de memoria" en la página 23.
- 6 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 7 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.
- 8 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 7 de "Extracción de la placa base" en la página 41.
- 9 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 59.
- 10 Extraiga el bisel de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del embellecedor de la pantalla" en la página 62.



# Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de la cámara del módulo de la cámara.
- 2 Extraiga el tornillo que asegura el módulo de la cámara a la cubierta posterior de la pantalla.
- 3 Levante el módulo de la cámara de la cubierta posterior de la pantalla.



---

1	Tornillo	2	Módulo de la cámara
3	Cable de la cámara		

---

# Colocación del módulo de la cámara

---



**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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Utilice las marcas de alineación de la parte posterior de la pantalla para colocar el módulo de la cámara en su sitio.
- 2 Vuelva a colocar el tornillo que asegura el módulo de la cámara a la cubierta posterior de la pantalla.
- 3 Conecte el cable de la cámara al conector del módulo de la cámara.

## Requisitos posteriores

- 1 Vuelva a colocar el bisel de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del embellecedor de la pantalla" en la página 64.
- 2 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 61.
- 3 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 10 de "Colocación de la placa base" en la página 45.
- 4 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 5 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 6 Vuelva a colocar el módulo o los módulos de memoria. Consulte el apartado "Colocación de los módulos de memoria" en la página 24.
- 7 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 8 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 4 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 17.
- 9 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 5 de "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 28.
- 10 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Extracción del puerto del adaptador de alimentación

---



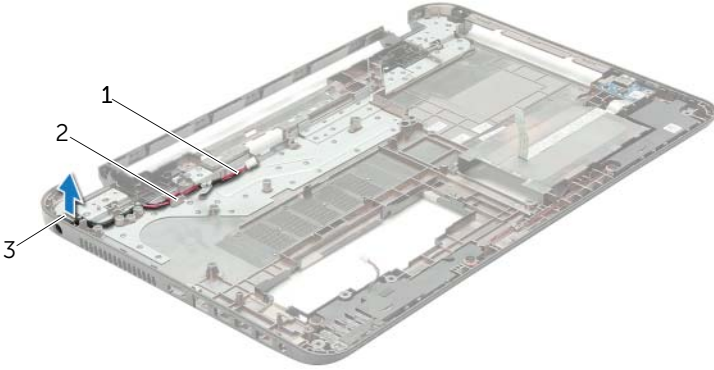
**AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad que se entregan con él y siga los pasos de "Antes de comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 2 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 2 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 15.
- 3 Siga las instrucciones de paso 1 a paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro" en la página 25.
- 4 Retire la cubierta de la base. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta de la base" en la página 21.
- 5 Extraiga el módulo o módulos de memoria. Consulte el apartado "Extracción de los módulos de memoria" en la página 23.
- 6 Quite el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 18.
- 7 Extraiga el reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del reposamanos" en la página 31.
- 8 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 7 de "Extracción de la placa base" en la página 41.
- 9 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 59.

# Procedimiento

- 1 Recuerde la colocación del cable del puerto del adaptador de alimentación y retírelo de las guías que se encuentran en la base del equipo.
- 2 Levante el puerto del adaptador de alimentación junto con el cable y retírelos de la base del equipo.



---

1 Cable del puerto del adaptador de alimentación

2 Guías de enrutamiento

---

3 Puerto del adaptador de alimentación

---

# 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 comenzar" en la página 9. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones que aparecen en "Después de trabajar en el interior del equipo" en la página 12. Para obtener información adicional sobre las prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Deslice el puerto del adaptador de alimentación en su lugar.
- 2 Pase el cable del puerto del adaptador de alimentación por las guías de colocación de la base del equipo.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 61.
- 2 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 10 de "Colocación de la placa base" en la página 45.
- 3 Vuelva a colocar el reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del reposamanos" en la página 34.
- 4 Vuelva a colocar el teclado. Consulte el apartado "Sustitución del teclado" en la página 20.
- 5 Vuelva a colocar la cubierta de la base. Consulte el apartado "Sustitución de la cubierta de la base" en la página 22.
- 6 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 4 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 17.
- 7 Siga las instrucciones de paso 3 a paso 5 de "Colocación de la unidad de disco duro" en la página 28.
- 8 Coloque la batería. Consulte el apartado "Sustitución de la batería" en la página 14.

# Actualización del BIOS

---

Es posible que tenga que actualizar el BIOS cuando haya una actualización disponible o cuando se sustituya la placa base. Para actualizar el BIOS:

- 1 Encienda el equipo.
- 2 Vaya a **dell.com/support**.
- 3 Haga clic en **Start Here** (Inicio aquí) y luego en **Support for Home Users** (Soporte para usuarios particulares).
- 4 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.
- 5 Haga clic en la pestaña **Drivers & Downloads** (Controladores y descargas).
- 6 En el menú desplegable **Operating System** (Sistema operativo) seleccione el sistema operativo instalado en el equipo.
- 7 Haga clic en **BIOS**.
- 8 Haga clic en **Download File** (Descargar archivo) para descargar la última versión del BIOS en su equipo.
- 9 En la siguiente página, seleccione **Single-file download** (Descarga de un solo archivo) y haga clic en **Continue** (Continuar).
- 10 Guarde el archivo una vez que haya completado la descarga y navegue hasta la carpeta donde guardó el archivo de actualización del BIOS.
- 11 Haga doble clic en el icono del archivo de actualización del BIOS y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.