

# Inspiron 15

## 3000 Series

# Manual de servicio

Modelo de equipo: Inspiron 15-3541/Inspiron  
15-3542/Inspiron 15-3543  
Modelo reglamentario: P40F  
Tipo reglamentario: P40F001/P40F002



# Notas, precauciones y avisos

---

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

**Copyright © 2014 Dell Inc. Todos los derechos reservados.** Este producto está protegido por leyes internacionales y de los Estados Unidos sobre los derechos de autor y la protección intelectual. Dell™ y el logotipo de Dell son marcas comerciales de Dell Inc. en los Estados Unidos y en otras jurisdicciones. El resto de marcas y nombres que se mencionan en este documento, puede ser marcas comerciales de las compañías respectivas.

2014 - 12

Rev. A00

# Tabla de contenido

<b>Antes de trabajar en el interior de su equipo.....</b>	<b>10</b>
Antes de empezar .....	10
Instrucciones de seguridad.....	10
Herramientas recomendadas.....	11
<b>Después de manipular el equipo.....</b>	<b>13</b>
<b>Extracción de la batería.....</b>	<b>14</b>
Procedimiento.....	14
<b>Colocación de la batería.....</b>	<b>16</b>
Procedimiento.....	16
<b>Extracción de la cubierta de la base.....</b>	<b>17</b>
Requisitos previos.....	17
Procedimiento.....	17
<b>Colocación de la cubierta de la base.....</b>	<b>19</b>
Procedimiento.....	19
Requisitos posteriores.....	19
<b>Extracción de la unidad óptica.....</b>	<b>20</b>
Requisitos previos.....	20
Procedimiento.....	20
<b>Colocación de la unidad óptica.....</b>	<b>22</b>
Procedimiento.....	22
Requisitos posteriores.....	22

<b>Extracción de la unidad de disco duro.....</b>	<b>23</b>
Requisitos previos.....	23
Procedimiento.....	23
<b>Colocación de la unidad de disco duro.....</b>	<b>26</b>
Procedimiento.....	26
Requisitos posteriores.....	26
<b>Extracción del módulo de memoria.....</b>	<b>27</b>
Requisitos previos.....	27
Procedimiento.....	27
<b>Colocación del módulo de memoria.....</b>	<b>29</b>
Procedimiento.....	29
Requisitos posteriores.....	30
<b>Extracción de la tarjeta inalámbrica.....</b>	<b>31</b>
Requisitos previos.....	31
Procedimiento.....	31
<b>Colocación de la tarjeta inalámbrica.....</b>	<b>33</b>
Procedimiento.....	33
Requisitos posteriores.....	33
<b>Extracción del teclado.....</b>	<b>34</b>
Requisitos previos.....	34
Procedimiento.....	34
<b>Colocación del teclado.....</b>	<b>37</b>
Procedimiento.....	37
Pliegue de los cables del teclado.....	37
Requisitos posteriores.....	41

<b>Extracción del reposamanos.....</b>	<b>42</b>
Requisitos previos.....	42
Procedimiento.....	42
<b>Colocación del reposamanos.....</b>	<b>46</b>
Procedimiento.....	46
Requisitos posteriores.....	46
<b>Extracción del módulo del botón de encendido.....</b>	<b>47</b>
Requisitos previos.....	47
Procedimiento.....	47
<b>Colocación del módulo del botón de encendido.....</b>	<b>49</b>
Procedimiento.....	49
Requisitos posteriores.....	49
<b>Extracción de la superficie táctil.....</b>	<b>50</b>
Requisitos previos.....	50
Procedimiento.....	50
<b>Colocación de la superficie táctil.....</b>	<b>53</b>
Procedimiento.....	53
Requisitos posteriores.....	53
<b>Extracción de la placa del conector de la batería.....</b>	<b>54</b>
Requisitos previos.....	54
Procedimiento.....	54
<b>Colocación de la placa del conector de la batería.....</b>	<b>56</b>
Procedimiento.....	56
Requisitos posteriores.....	56

<b>Extracción del panel de E/S.....</b>	<b>57</b>
Requisitos previos.....	57
Procedimiento.....	57
<b>Colocación de la placa de E/S.....</b>	<b>59</b>
Procedimiento.....	59
Requisitos posteriores.....	59
<b>Extracción de la placa del conector de la unidad de disco óptico.....</b>	<b>60</b>
Requisitos previos.....	60
Procedimiento.....	60
<b>Colocación de la placa del conector de la unidad de disco óptico.....</b>	<b>63</b>
Procedimiento.....	63
Requisitos posteriores.....	63
<b>Extracción de la batería de tipo botón.....</b>	<b>65</b>
Requisitos previos.....	65
Procedimiento.....	65
<b>Colocación de la batería de tipo botón.....</b>	<b>67</b>
Procedimiento.....	67
Requisitos posteriores.....	67
<b>Extracción del puerto del adaptador de alimentación.....</b>	<b>68</b>
Requisitos previos.....	68
Procedimiento.....	68
<b>Colocación del puerto del adaptador de alimentación.....</b>	<b>70</b>
Procedimiento.....	70
Requisitos posteriores.....	70

<b>Extracción de los altavoces.....</b>	<b>71</b>
Requisitos previos.....	71
Procedimiento.....	71
<b>Colocación de los altavoces.....</b>	<b>73</b>
Procedimiento.....	73
Requisitos posteriores.....	73
<b>Extracción de la placa base.....</b>	<b>74</b>
Requisitos previos.....	74
Procedimiento.....	75
<b>Colocación de la placa base.....</b>	<b>78</b>
Procedimiento.....	78
Requisitos posteriores.....	78
<b>Extracción del ensamblaje del disipador de calor.....</b>	<b>80</b>
Requisitos previos.....	80
Procedimiento.....	81
<b>Colocación del ensamblaje del disipador de calor.....</b>	<b>82</b>
Procedimiento.....	82
Requisitos posteriores.....	82
<b>Extracción del ensamblaje de la pantalla.....</b>	<b>84</b>
Requisitos previos.....	84
Procedimiento.....	84
<b>Colocación del ensamblaje de la pantalla.....</b>	<b>88</b>
Procedimiento.....	88
Requisitos posteriores.....	88

<b>Extracción del embellecedor de la pantalla.....</b>	<b>90</b>
Requisitos previos.....	90
Procedimiento.....	90
<b>Colocación del embellecedor de la pantalla.....</b>	<b>92</b>
Procedimiento.....	92
Requisitos posteriores.....	92
<b>Extracción del panel de la pantalla.....</b>	<b>93</b>
Requisitos previos.....	93
Procedimiento.....	93
<b>Colocación del panel de la pantalla.....</b>	<b>96</b>
Procedimiento.....	96
Requisitos posteriores.....	96
<b>Extracción de las bisagras de la pantalla.....</b>	<b>98</b>
Requisitos previos.....	98
Procedimiento.....	98
<b>Colocación de las bisagras de la pantalla.....</b>	<b>100</b>
Procedimiento.....	100
Requisitos posteriores.....	100
<b>Extracción de la cámara.....</b>	<b>101</b>
Requisitos previos.....	101
Procedimiento.....	101
<b>Colocación de la cámara.....</b>	<b>103</b>
Procedimiento.....	103
Requisitos posteriores.....	103
<b>Actualización del BIOS.....</b>	<b>104</b>

<b>Obtención de ayuda y contacto con Dell.....</b>	<b>105</b>
Recursos de autoayuda.....	105
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	106

# Antes de trabajar en el interior de su equipo

---

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar los componentes y las tarjetas, manipúlelos por sus bordes y no toque las patas ni los contactos.

 **NOTA:** Las imágenes en este documento pueden ser diferentes de la computadora en función de la configuración que haya solicitado.

## Antes de empezar

- 1 Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todas las aplicaciones abiertas.
- 2 Apague el equipo.
  - Windows 8.1: en la pantalla de **inicio**, haga clic o puntee sobre el icono de encendido  → **Apagar**.
  - Windows 7: haga clic o puntee en **Inicio** → **Apagar**.

 **NOTA:** Si utiliza otro sistema operativo, consulte la documentación de su sistema operativo para conocer las instrucciones de apagado.
- 3 Desconecte su equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
- 4 Desconecte del equipo todos los cables (cables de teléfono, cables de red, etc.).
- 5 Desconecte del equipo todos los dispositivos y los dispositivos periféricos (teclados, ratón, monitores, etc.):
- 6 Extraiga cualquier tarjeta de medios y disco óptico del ordenador, si corresponde.

## Instrucciones de seguridad

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

 **AVISO:** Antes de trabajar dentro del equipo, lea la información de seguridad que se envía. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas, visite la página principal de la Regulación de cumplimiento 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, paneles y tornillos antes de conectarlo a la fuente de alimentación.
-  **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:** 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 o disponibles en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 tiro, 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:** Para desenchufar un cable de red, desconéctelo primero del equipo y, a continuación, del dispositivo de red.
-  **PRECAUCIÓN:** Presione y expulse las tarjetas que pueda haber instaladas en el lector de tarjetas multimedia.

## Herramientas recomendadas

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

- Destornillador Philips
- Punta trazadora de plástico

# Después de manipular el equipo

---

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

- 1 Coloque todos los tornillos y asegúrese de que ningún tornillo suelto permanezca en el interior del equipo.
- 2 Conecte cualquier dispositivo externo, los periféricos y los cables que haya quitado antes de trabajar en el equipo.
- 3 Vuelva a colocar las tarjetas, discos y cualquier otra pieza que haya extraído antes de trabajar en el equipo.
- 4 Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a la toma eléctrica.
- 5 Encienda el equipo.

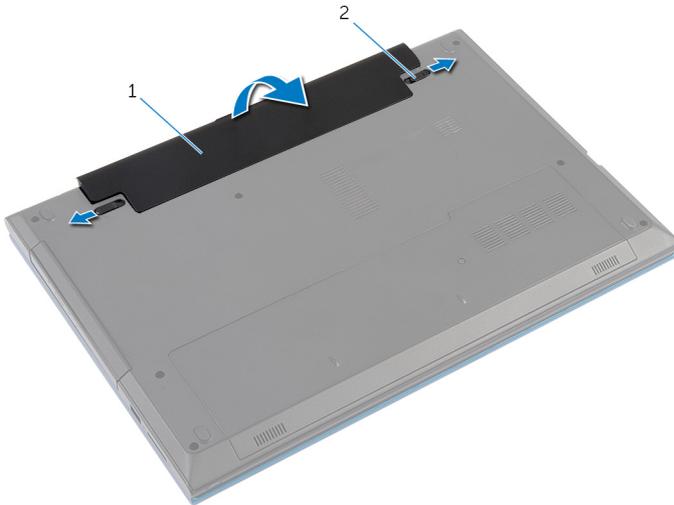
# Extracción de la batería



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 2 Deslice los pasadores de liberación de la batería hasta la posición de desbloqueo.



1 la batería

2 Pasadores de liberación de la batería (2)

- 3 Con la punta de los dedos, levante la batería en ángulo y sáquela del compartimento de la batería.
- 4 Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.

- 5 Mantenga presionado el botón de encendido durante 5 segundos después de desenchufar el equipo, para conectar a tierra la placa base.

# Colocación de la batería

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Deslice las lengüetas de la batería hacia las ranuras del compartimento de la batería y empuje hasta que la batería encaje en su posición.
  -  **NOTA:** Asegúrese de que los pasadores de liberación de la batería están protegidos.
- 2 Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.

# Extracción de la cubierta de la base

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

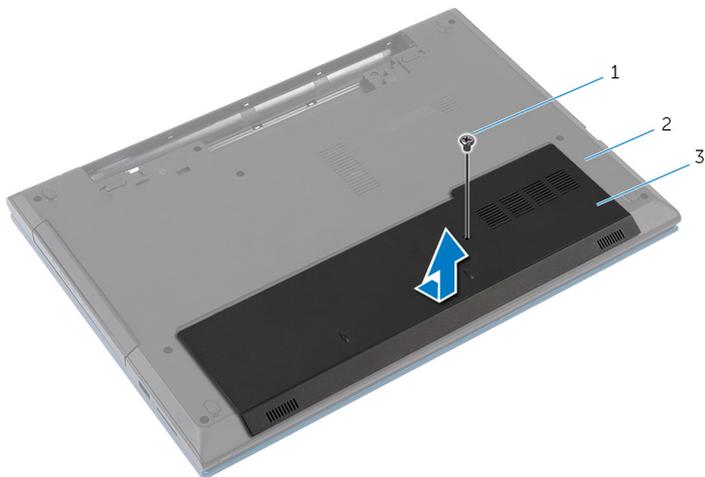
## Requisitos previos

Extraiga la [batería](#).

## Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que asegura la cubierta de la base a la base del equipo.
- 2 Deslice la cubierta de la base para liberar las lengüetas de la cubierta de la base de las ranuras en la base del equipo.

**3** Levante la cubierta de la base para extraerla de la base del equipo.



1 Tornillo

2 Base del equipo

3 la cubierta de la base

# Colocación de la cubierta de la base

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 Vuelva a colocar el tornillo que fija la cubierta de la base a la base del equipo.

## Requisitos posteriores

Coloque la [batería](#).

# Extracción de la unidad óptica

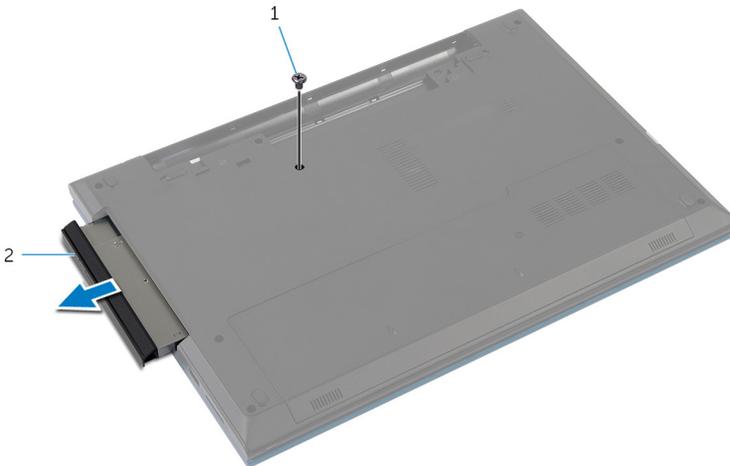
**⚠ AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior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

## Requisitos previos

Extraiga la [batería](#).

## Procedimiento

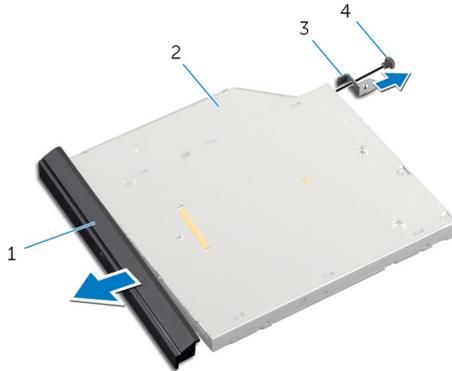
- 1 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.
- 2 Con ayuda de los dedos, deslice el ensamblaje de la unidad óptica para extraerlo de su compartimento.



1 Tornillo

2 Ensamblaje de la unidad óptica

- 3 Quite el tornillo que fija el soporte de la unidad óptica al ensamblaje de la unidad óptica.
- 4 Extraiga el soporte de la unidad óptica de su módulo.
- 5 Separe con cuidado el embellecedor de la unidad óptica y sáquelo de la misma.



- |   |                                  |   |                  |
|---|----------------------------------|---|------------------|
| 1 | Embellecedor de la unidad óptica | 2 | la unidad óptica |
| 3 | Soporte de la unidad óptica      | 4 | Tornillo         |

# Colocación de la unidad óptica

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 del ensamblaje de la unidad óptica.
- 3 Coloque los tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica al ensamblaje de la unidad óptica.
- 4 Deslice el ensamblaje de la unidad óptica en el compartimento de la unidad óptica y alinee el orificio del tornillo en el soporte de la unidad óptica con el orificio del tornillo en la base del equipo.
- 5 Coloque el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.

## Requisitos posteriores

Coloque la [batería](#).

# Extracción de la unidad de disco duro

---

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://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.

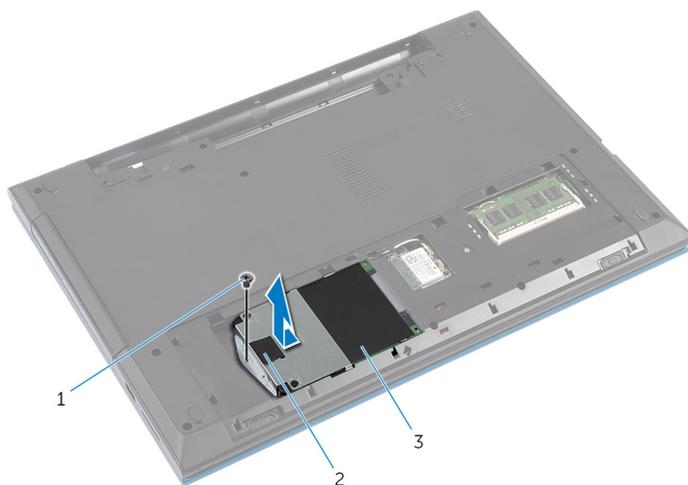
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).

## Procedimiento

- 1 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.
- 2 Usando la lengüeta de tiro, deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro para desconectarlo de la placa base.

- 3** Levante el ensamblaje de la unidad de disco duro para retirarlo de la base del equipo.



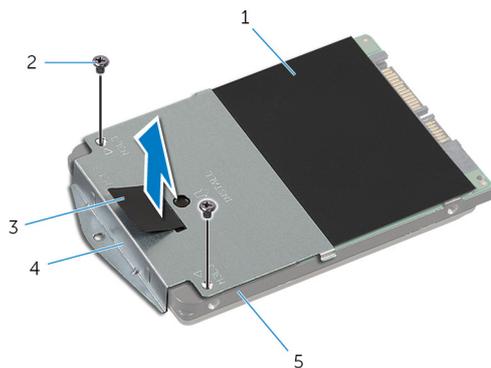
1 Tornillo

2 Lengüeta de tiro

3 Ensamblaje de la unidad de  
disco duro

- 4** Extraiga los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a ésta.

- 5 Mediante la lengüeta de tiro, levante el soporte de la unidad de disco duro y retire la hoja mylar de la unidad de disco duro.



- |   |                         |   |                                      |
|---|-------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | hoja de mylar           | 2 | Tornillos (2)                        |
| 3 | Lengüeta de tiro        | 4 | Soporte para la unidad de disco duro |
| 5 | la unidad de disco duro |   |                                      |

# Colocación de la unidad de disco duro

---

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

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

## Procedimiento

- 1 Adhiera la hoja de mylar 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 de dicha unidad.
- 3 Coloque los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a dicha unidad.
- 4 Coloque el ensamblaje de la unidad de disco duro en la base del equipo.
- 5 Deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro para fijar el conector de la unidad de disco duro con el conector de la placa base.
- 6 Coloque el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 2 Coloque la [batería](#).

# Extracción del módulo de memoria

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

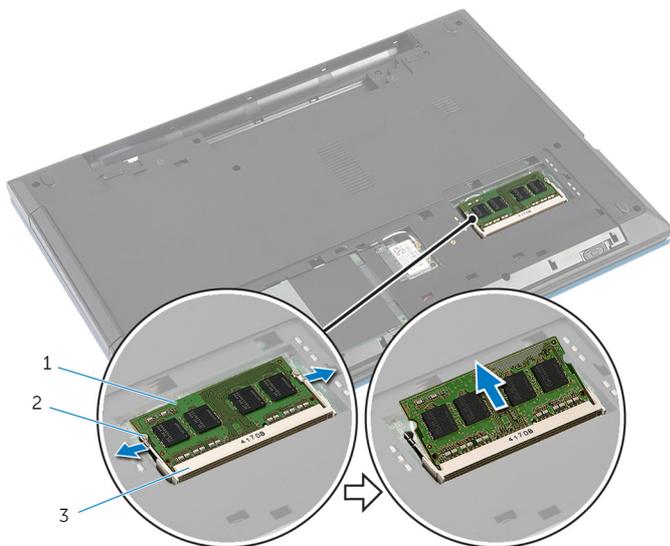
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).

## Procedimiento

- 1 Con cuidado, separe con la punta de los dedos los ganchos de fijación de los extremos de la ranura del módulo de memoria hasta que salte el módulo.

2 Deslice y extraiga el módulo de memoria de su ranura.



1 Módulo de memoria

2 Ganchos de fijación (2)

3 Ranura para módulo de memoria

# Colocación del módulo de memoria

---



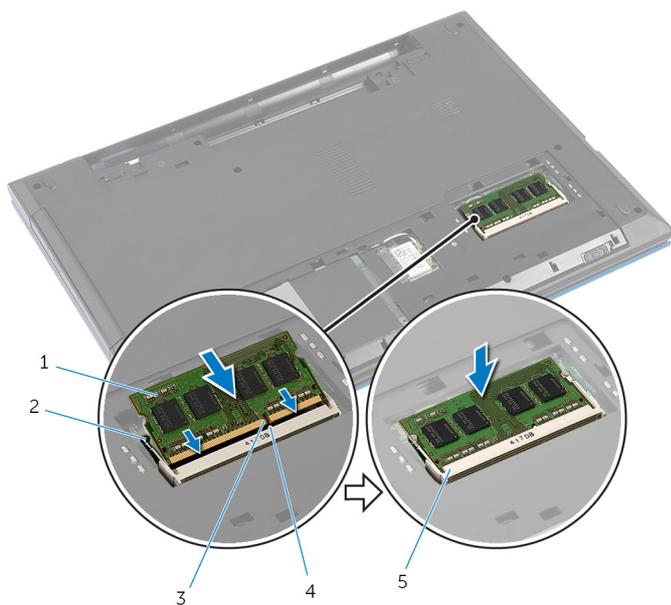
**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 el módulo de memoria para introducirlo en la ranura a un ángulo y presiónelo hasta que encaje en su sitio.

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



- |   |                               |   |                         |
|---|-------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Módulo de memoria             | 2 | Ganchos de fijación (2) |
| 3 | Muesca                        | 4 | Lengüeta                |
| 5 | Ranura para módulo de memoria |   |                         |

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 2 Coloque la [batería](#).

# Extracción de la tarjeta inalámbrica

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

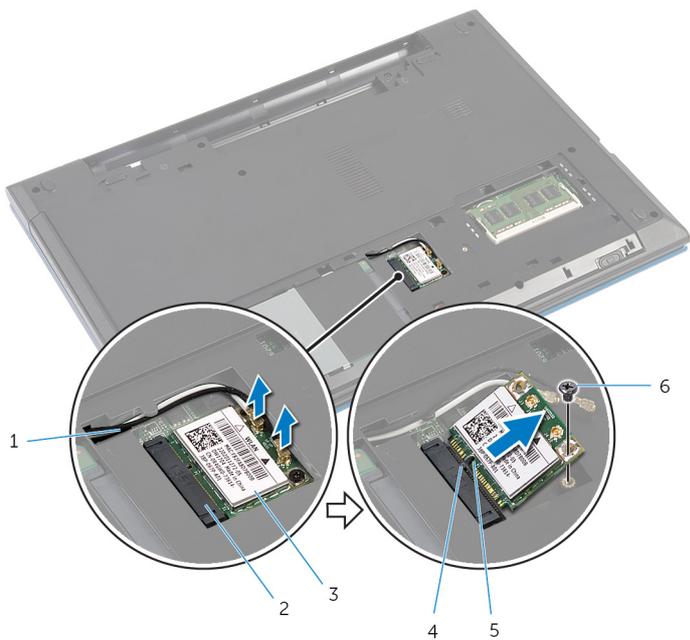
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).

## Procedimiento

- 1 Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica.
- 2 Retire el tornillo que fija la tarjeta inalámbrica a la base del equipo.

- 3 Deslice la tarjeta inalámbrica para extraerla de la ranura de la misma.



- |   |                         |   |                                  |
|---|-------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Cables de la antena (2) | 2 | Ranura de la tarjeta inalámbrica |
| 3 | Tarjeta inalámbrica     | 4 | Lengüeta                         |
| 5 | Muesca                  | 6 | Tornillo                         |

# Colocación de la tarjeta inalámbrica

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Alinee la muesca de la tarjeta inalámbrica con la lengüeta de la ranura de la tarjeta inalámbrica.
- 2 Inserte la tarjeta inalámbrica en un ángulo hacia el interior de la ranura.
- 3 Presione el otro extremo de la tarjeta inalámbrica y vuelva a colocar el tornillo que asegura la tarjeta inalámbrica a la base del equipo.
- 4 Conecte los cables de la antena a la tarjeta inalámbrica.

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

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

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 2 Coloque la [batería](#).

# Extracción del teclado

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

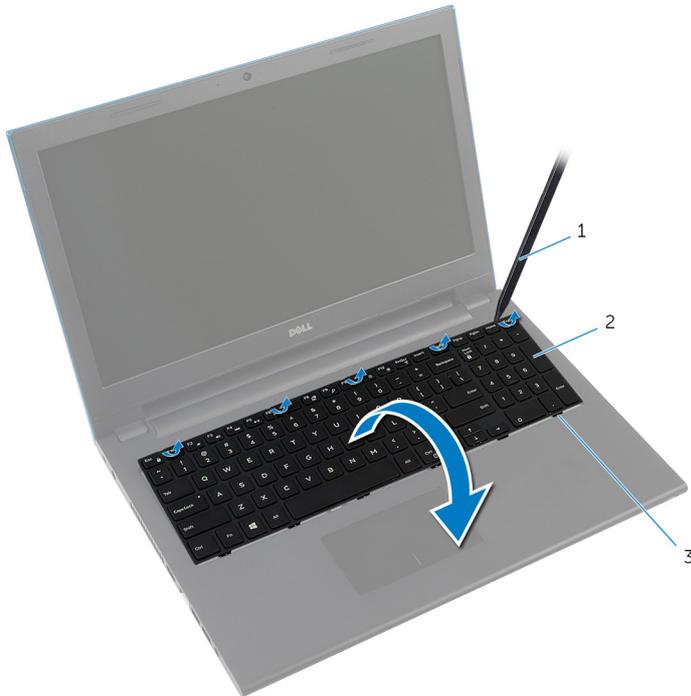
## Requisitos previos

Extraiga la [batería](#).

## Procedimiento

- 1 Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.
- 2 Con una punta trazadora de plástico, libere las lengüetas que fijan el teclado al reposamanos.

- 3 Gire el teclado con mucho cuidado y colóquelo sobre el reposamanos.



- 1 Punta trazadora de plástico
- 2 el teclado
- 3 Lengüetas (6)

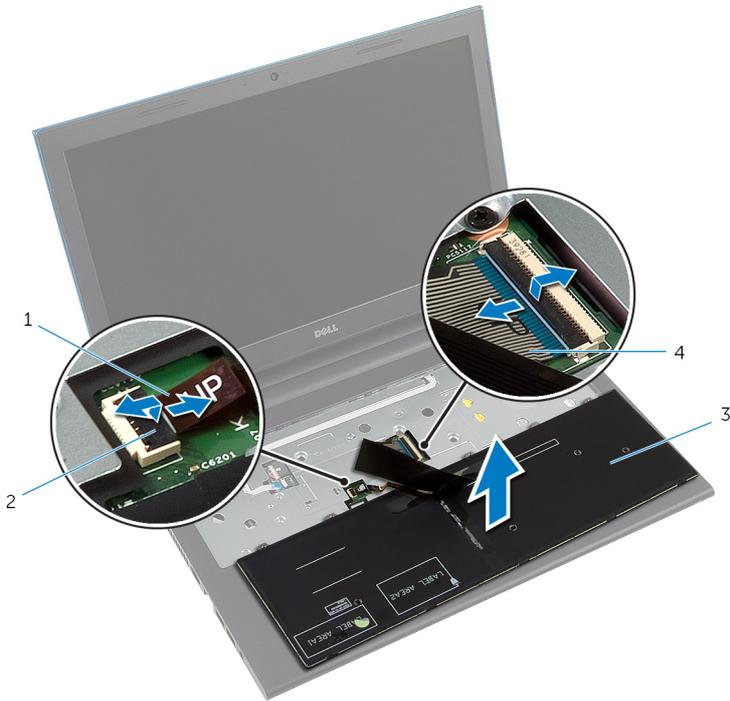
- 4 Levante los pestillos del conector y desconecte el cable del teclado y el cable de retroiluminación del teclado (opcional) de la placa base.



**NOTA:** El cable de retroiluminación del teclado solo está presente en un teclado retroiluminado.

5 Levante el teclado junto con los cables y retíralo del reposamanos.

 **NOTA:** Si va a instalar un nuevo teclado, asegúrese de tener en cuenta el doblado del cable del teclado y el cable de retroiluminación del teclado (opcional).



1 cable de retroiluminación del teclado (opcional)

2 Pestillo del conector

3 el teclado

4 Cable del teclado

# Colocación del teclado

---

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Deslice el cable del teclado y el cable de retroiluminación del teclado (opcional) en los conectores de la placa base y presione los pestillos del conector para fijar los cables.

 **NOTA:** Si va a instalar un nuevo teclado, doble los cables de la misma forma en que se doblan en el antiguo teclado. Para obtener más información, consulte [Pliegue de los cables del teclado](#).

- 2 Gire el teclado y deslice las lengüetas del teclado en las ranuras del reposamanos y encaje el teclado en su sitio.
- 3 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.

## Pliegue de los cables del teclado

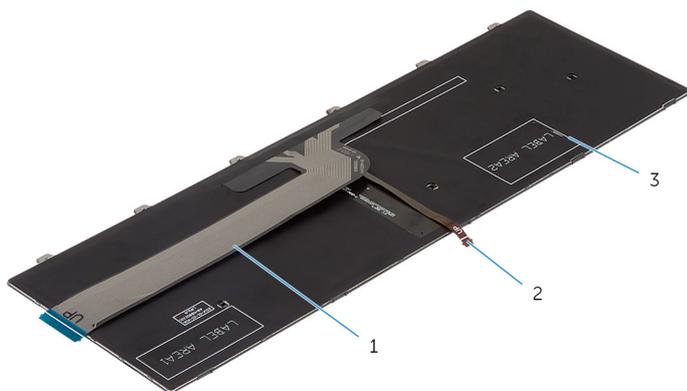
 **PRECAUCIÓN:** No aplique exceso de presión, mientras se doblan los cables.

Los cables del teclado no se doblan cuando se recibe un teclado de recambio. Siga estas instrucciones para doblar los cables del teclado de repuesto del mismo modo que se doblan en el antiguo teclado.



**NOTA:** El cable de retroiluminación del teclado solo está presente en un teclado retroiluminado.

- 1 Coloque el teclado sobre una superficie limpia y plana.



1 Cable del teclado

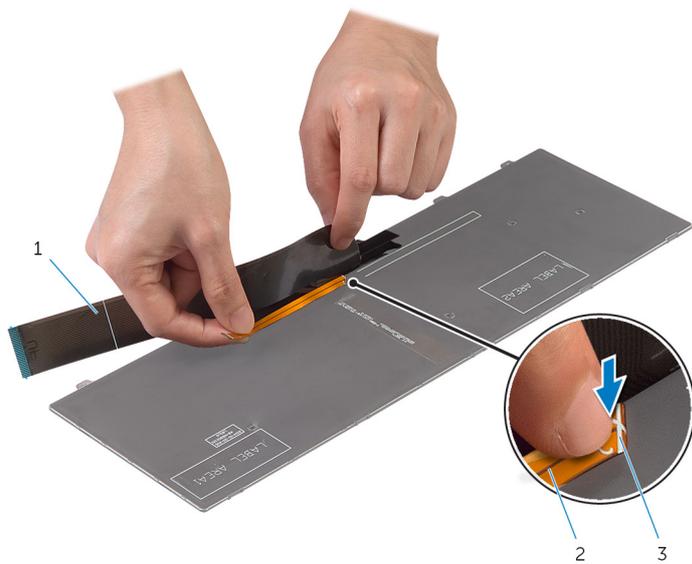
2 cable de retroiluminación  
del teclado

3 el teclado



**PRECAUCIÓN:** No aplique exceso de presión, mientras se doblan los cables.

- 2 Levante el cable del teclado y doble con cuidado el cable de retroiluminación del teclado en la línea de pliegue.

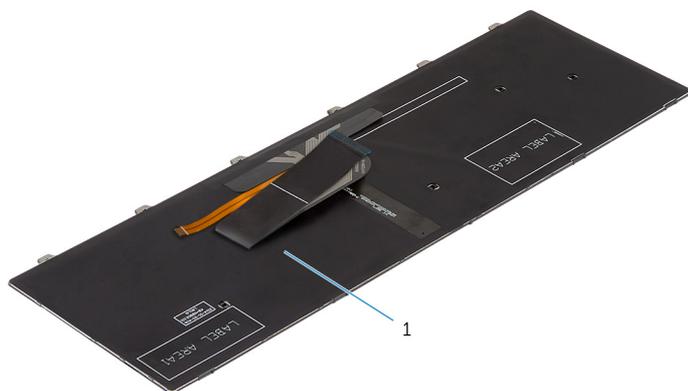
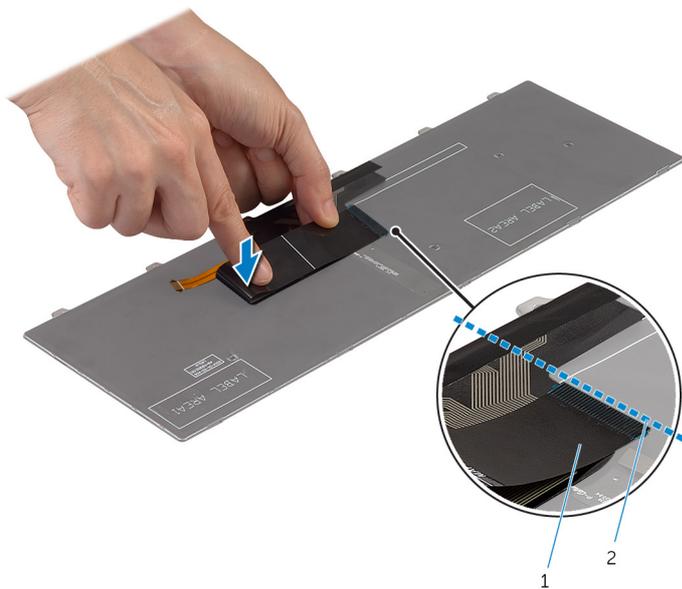


1 Cable del teclado

2 cable de retroiluminación del teclado

3 línea de pliegue

**3** Utilizando la línea de alineación, doble con cuidado el cable del teclado.



# Requisitos posteriores

Coloque la [batería](#).

# Extracción del reposamanos

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga el [teclado](#).

## Procedimiento

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

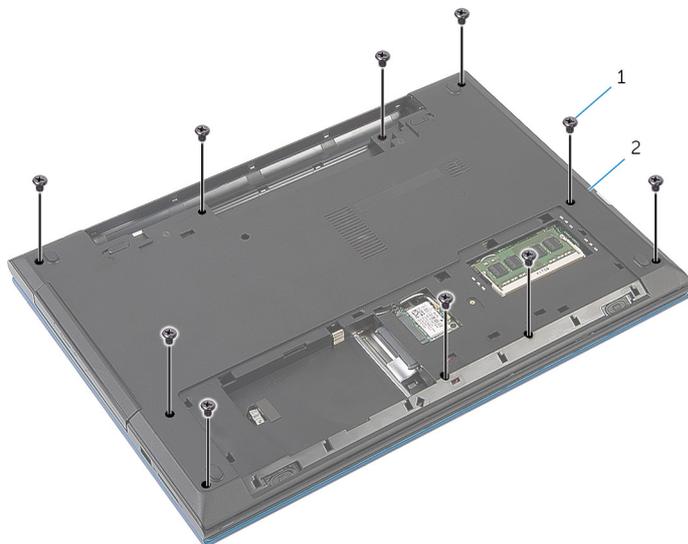
- 2** Levante los pestillos del conector y, usando las lengüetas de tiro, desconecte el cable de la superficie táctil y el cable del botón de encendido de la placa base.



- |   |  |   |                       |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | Cable de la placa del botón de encendido | 2 | Pestillo del conector |
| 3 | Cable de la superficie táctil            | 4 | Tornillos (3)         |

- 3** Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.

- 4** Extraiga los tornillos que fijan el reposamanos a la base del equipo.



1 Tornillos (10)

2 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.



1 Base del equipo

2 el reposamanos

- 6** Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.

- 7 Levante el reposamanos en ángulo y libérela de los puertos de la placa base.



1 el reposamanos

- 8 Siga el procedimiento desde el paso 1 al paso 7 de Extracción del [módulo del botón de encendido](#).
- 9 Siga el procedimiento desde el paso 1 al paso 5 de Extracción de la [superficie táctil](#).

# Colocación del reposamanos

---

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en Colocación de la [superficie táctil](#).
- 2 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 en Colocación del [módulo del botón de encendido](#).
- 3 Deslice las ranuras del reposamanos en los puertos de la placa base y coloque el reposamanos en la base del equipo.
- 4 Presione el reposamanos para que se coloque en su sitio.
- 5 Coloque los tornillos que fijan el reposamanos a la base del equipo.
- 6 Deslice los cables de la superficie táctil y de la placa del botón de encendido dentro de los conectores de la placa base y presione hacia abajo los pestillos del conector para fijar los cables.
- 7 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 8 Coloque los tornillos que fijan el reposamanos a la base del equipo.
- 9 Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [teclado](#).
- 2 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 3 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 4 Coloque la [batería](#).

# Extracción del módulo del botón de encendido

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

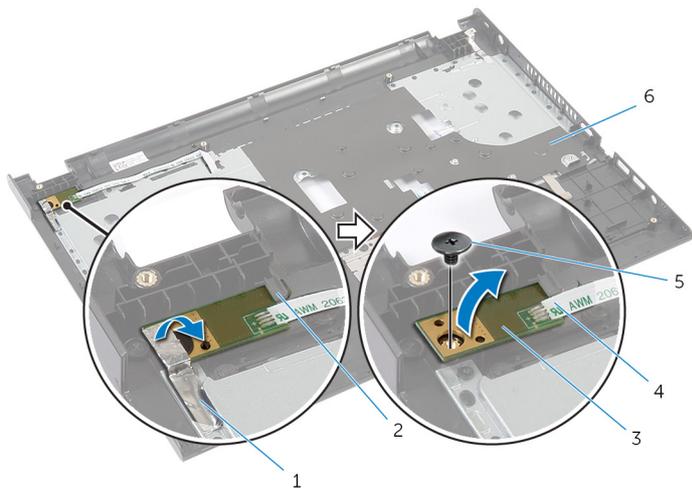
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga el [teclado](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).

## Procedimiento

- 1 Separe con cuidado el cable de la placa del botón de encendido del reposamanos.
- 2 Gire el reposamanos y colóquelo en una superficie plana y limpia.
- 3 Retire el cable de la placa del botón de encendido a través de la ranura del reposamanos.
- 4 Despegue la cinta que sujeta la placa del botón de encendido al reposamanos.
- 5 Retire la cinta que sujeta la placa del botón de encendido al reposamanos.
- 6 Observe la colocación del cable de la placa del botón de encendido y sepárelo del reposamanos.

- 7 Levante la placa del botón de encendido en ángulo y extráigalo desde abajo de la lengüeta del reposamanos.



- |   |                                 |   |  |
|---|---------------------------------|---|--|
| 1 | cinta                           | 2 | Lengüeta                                 |
| 3 | la placa del botón de encendido | 4 | cable de la placa del botón de encendido |
| 5 | Tornillo                        | 6 | el reposamanos                           |

# Colocación del módulo del botón de encendido

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Deslice la placa del botón de encendido para colocarla debajo de las lengüetas del reposamanos y alinee el orificio del tornillo en la placa del botón de encendido con el orificio del tornillo en el reposamanos.
- 2 Vuelva a colocar el tornillo que sujeta la placa del botón de encendido al reposamanos.
- 3 Adhiera la cinta que sujeta la placa del botón de encendido al reposamanos.
- 4 Adhiera el cable de la placa del botón de encendido al reposamanos.
- 5 Deslice el cable de la placa del botón de encendido a través de la ranura del reposamanos.
- 6 Gire el reposamanos.
- 7 Adhiera el cable de la placa del botón de encendido al reposamanos.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 2 Coloque el [teclado](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 5 Coloque la [batería](#).

# Extracción de la superficie táctil

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

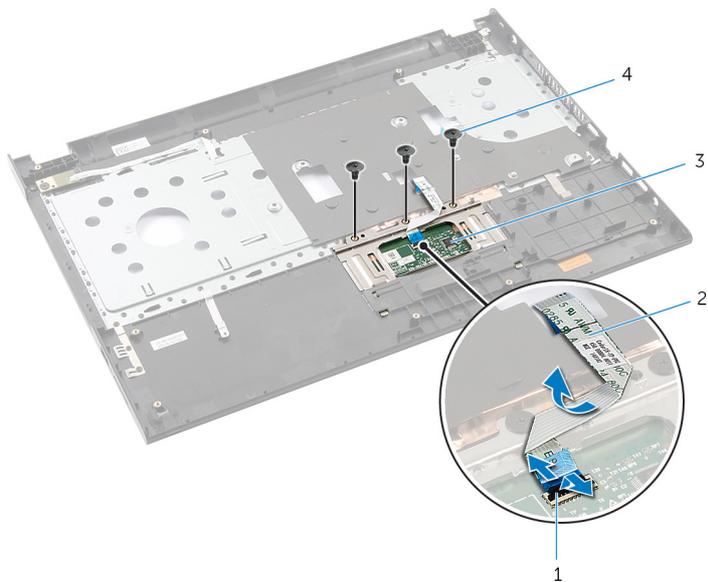
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga el [teclado](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).

## Procedimiento

- 1 Gire el reposamanos y colóquelo sobre una superficie limpia y plana.
- 2 Levante el pestillo del conector y desconecte el cable de la superficie táctil.

**3** Extraiga los tornillos que fijan la superficie táctil al reposamanos.



1 Pestillo del conector

2 Cable de la superficie táctil

3 Ratón táctil

4 Tornillos (3)

**4** Con la punta de los dedos, suelte la superficie táctil desde debajo del reposamanos.

5 Deslice y extraiga la superficie táctil del reposamanos.



1 Ratón táctil

# Colocación de la superficie táctil

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Deslice las lengüetas de la superficie táctil por las ranuras del reposamanos.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la superficie táctil al reposamanos.
- 3 Inserte el cable de la superficie táctil en el conector a superficie táctil y presione la lengüeta del conector hacia abajo para fijar el cable.
- 4 Gire el reposamanos.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 2 Coloque el [teclado](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 5 Coloque la [batería](#).

# Extracción de la placa del conector de la batería

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

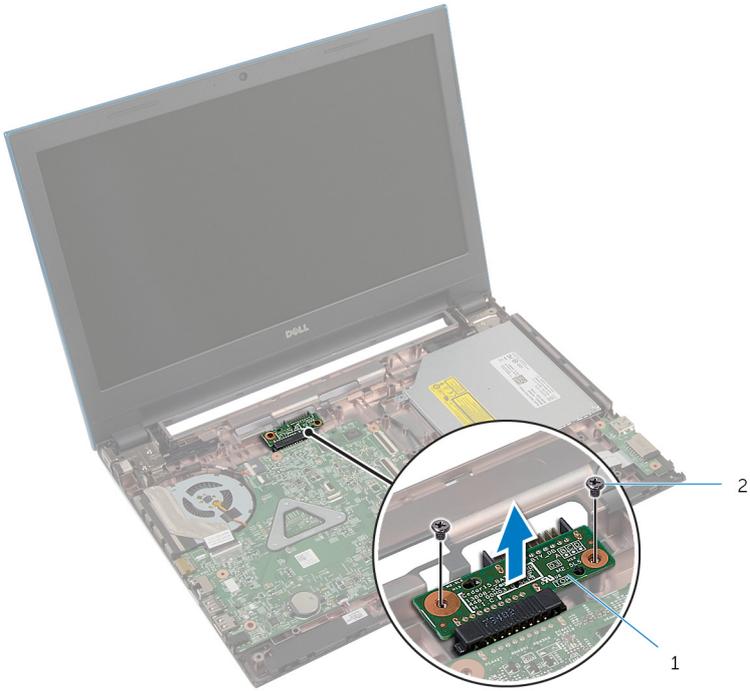
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga el [teclado](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).

## Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan la placa del conector de la batería a la base del equipo.

- 2 Con cuidado, levante la placa del conector de la batería para desconectarla de la placa base.



1 placa del conector de la batería

2 Tornillos (2)

# Colocación de la placa del conector de la batería

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Conecte la placa del conector de la batería al conector de la placa base.
- 2 Coloque los tornillos que fijan la placa del conector de la batería a la base del equipo.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 2 Coloque el [teclado](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 5 Coloque la [batería](#).

# Extracción del panel de E/S

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

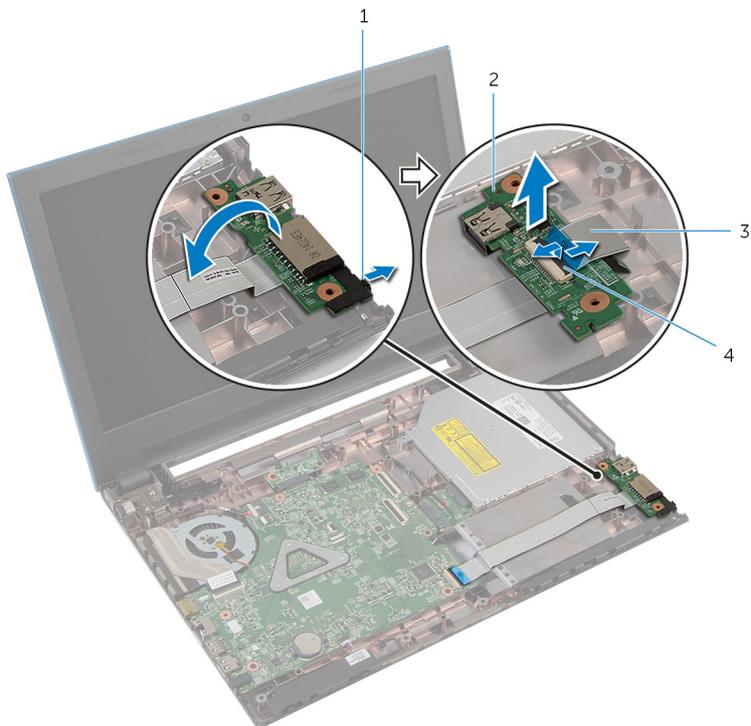
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga el [teclado](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).

## Procedimiento

- 1 Suelte la lengüeta que fija la placa de E/S a la base del equipo y gire la placa de E/S.
- 2 Levante el pestillo del conector y, mediante la lengüeta de tiro, desconecte el cable de la placa de E/S de la placa de E/S.

**3** Levante la placa de E/S para sacarla de la base del equipo.



1 Lengüeta

2 Placa de E/S

3 El cable de la placa de E/S

4 Pestillo del conector

# Colocación de la placa de E/S

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Deslice el cable de la placa de E/S en el conector de la placa de E/S y ejerza presión sobre el pestillo del conector para fijar el cable.
- 2 Gire la placa de E/S y encájela en su lugar.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 2 Coloque el [teclado](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 5 Coloque la [batería](#).

# Extracción de la placa del conector de la unidad de disco óptico

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

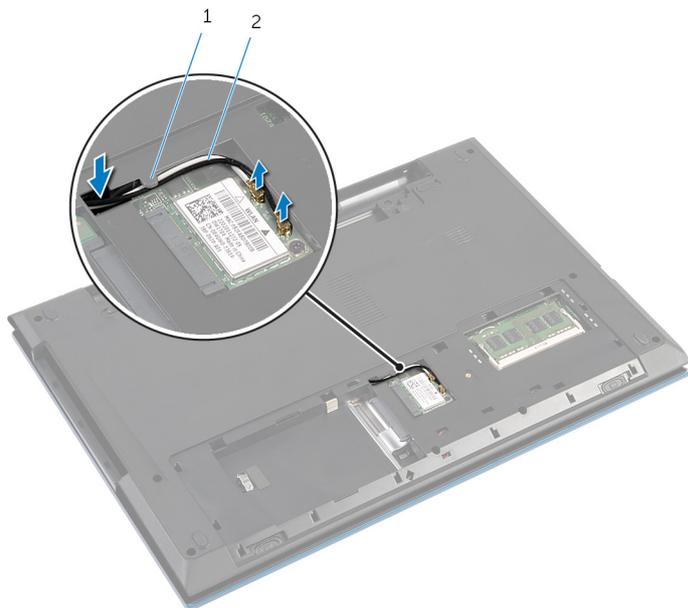
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 2 en Extracción de la [unidad óptica](#).
- 5 Extraiga el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).

## Procedimiento

- 1 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.

- 2 Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica y retire los cables de las guías de colocación de la base del equipo.

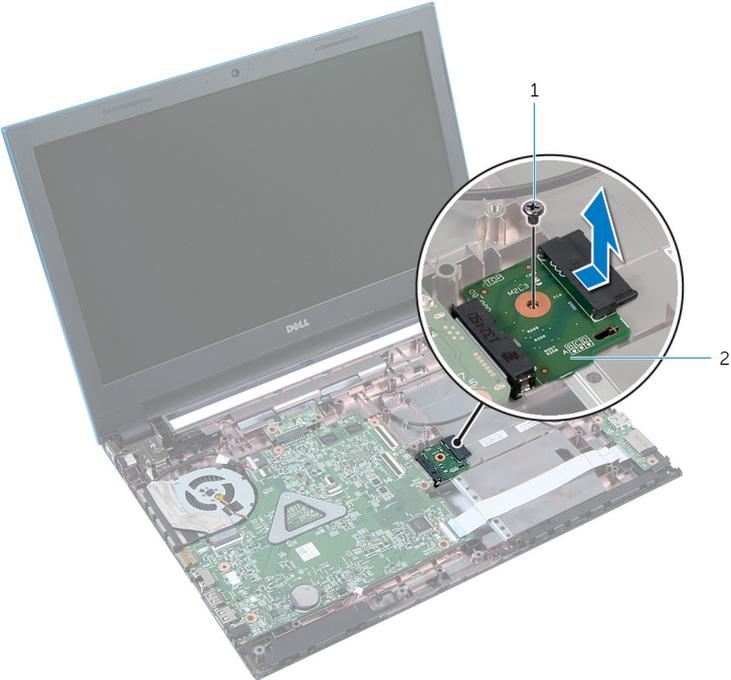


1 guía de colocación

2 Cables de la antena (2)

- 3 Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.
- 4 Retire los cables de antena de la ranura de la base del equipo y extraiga los cables de la placa del conector de la unidad óptica.
- 5 Extraiga el tornillo que fija la placa del conector de la unidad óptica a la base del equipo.
- 6 Deslice la placa del conector de la unidad óptica para desconectarla de la placa base.

7 Levante la placa del conector de la unidad óptica de la base del equipo.



1 Tornillo

2 placa del conector de la unidad óptica

# Colocación de la placa del conector de la unidad de disco óptico

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Deslice la placa del conector de la unidad óptica hacia el conector de la placa base.
- 2 Coloque el tornillo que fija la placa del conector de la unidad óptica a la base del equipo.
- 3 Encamine los cables de antena de la placa del conector de la unidad óptica y deslice los cables hacia la ranura de la base del equipo.
- 4 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 5 Encamine los cables de la antena a través de la guía de encaminamiento en la base del equipo.
- 6 Conecte los cables de antena a la tarjeta inalámbrica. Consulte el apartado Colocación de la [tarjeta inalámbrica](#).

## Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 2 Coloque el [teclado](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 5 en Colocación de la [unidad óptica](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).

6 Coloque la [batería](#).

# Extracción de la batería de tipo botón

---

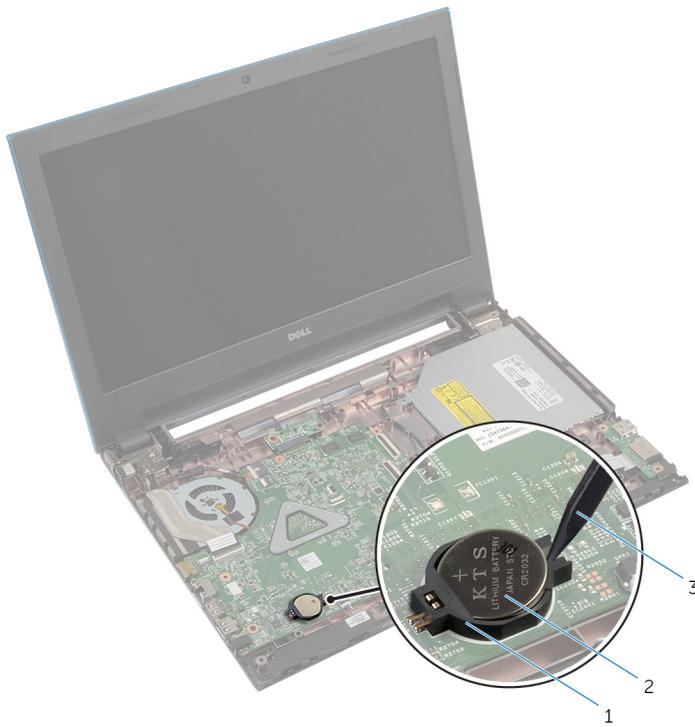
-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Al extraerla 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 [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga el [teclado](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).

## Procedimiento

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



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

# Colocación de la batería de tipo botón

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

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

## Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 2 Coloque el [teclado](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Coloque la [batería](#).
- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).

# Extracción del puerto del adaptador de alimentación

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

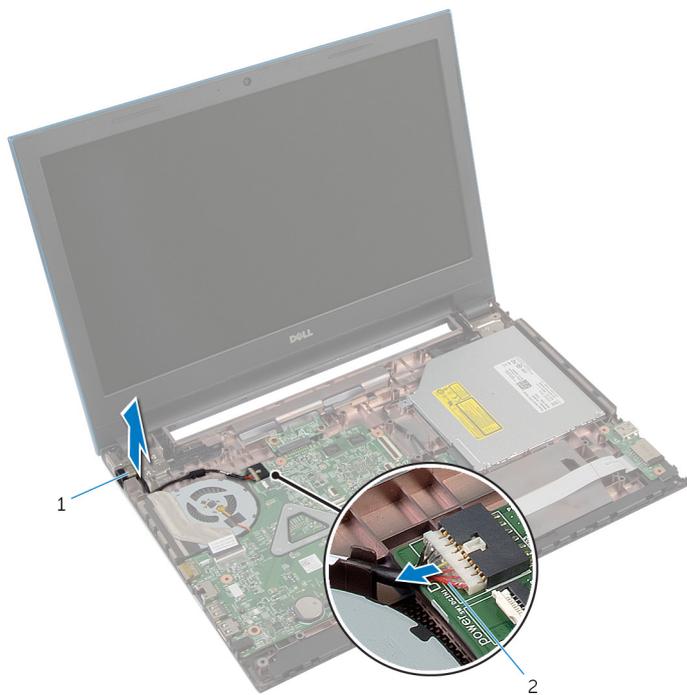
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga el [teclado](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).

## Procedimiento

- 1 Desconecte el cable del puerto del adaptador de alimentación de la placa base.
- 2 Extraiga el cable del puerto del adaptador de alimentación de las guías de colocación de la base del equipo.

- 3** Levante el puerto del adaptador de alimentación junto con el cable y retírelos de la base del equipo.



1 Puerto del adaptador de alimentación

2 Cable del puerto del adaptador de alimentación

# Colocación del puerto del adaptador de alimentación

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Deslice el puerto del adaptador de alimentación en la ranura de la base del equipo.
- 2 Encamine el cable del puerto del adaptador de alimentación por las guías de colocación de la base del equipo.
- 3 Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación a la placa base.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 2 Coloque el [teclado](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 5 Coloque la [batería](#).

# Extracción de los altavoces

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Extraiga el [teclado](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).
- 6 Extraiga la [placa de E/S](#).

## Procedimiento

- 1 Desconecte el cable de los altavoces de la placa base.
- 2 Observe el encaminamiento del cable de los altavoces y extraiga el cable de las guías de encaminamiento en la base del equipo.

- 3** Levante los altavoces junto con el cable para extraerlos de la base del equipo.



1 el cable del altavoz

2 Altavoces (2)

# Colocación de los altavoces

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Alinee los altavoces con los postes de alineación de la base del equipo y encaje 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 Conecte el cable del altavoz a la placa base.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque la [placa de E/S](#).
- 2 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 3 Coloque el [teclado](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 5 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 6 Coloque la [batería](#).

# Extracción de la placa base

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).



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



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



**NOTA:** Antes de desconectar los cables de la placa base, 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.

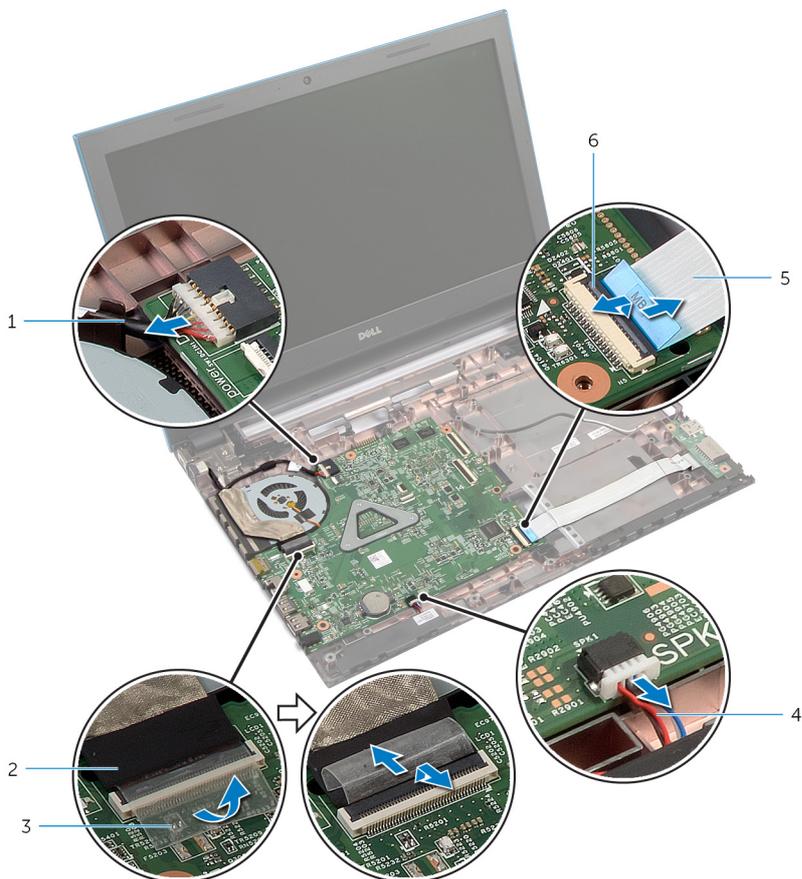
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Extraiga el [módulo de memoria](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 2 en Extracción de la [unidad óptica](#).
- 6 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 7 Extraiga el [teclado](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).
- 9 Extraiga la [placa del conector de la batería](#).
- 10 Extraiga la [placa del conector de la unidad óptica](#).

# Procedimiento

- 1** Quite la cinta que fija el cable de la pantalla a la placa base.
- 2** Levante los pestillos del conector y desconecte el cable de la pantalla y el cable de la placa de E/S de la placa base.

- 3** Desconecte el cable del puerto del adaptador de alimentación y el cable de los altavoces de la placa base.



1 Cable del puerto del adaptador de alimentación

2 Cable de la pantalla

3 cinta

4 el cable del altavoz

5 el cable de la placa de E/S

6 Pestillo del conector

- 4** Extraiga los tornillos que fijan la placa base a la base del equipo.

- 5 Levante la placa base de la base del equipo.



1 la placa base

2 Tornillos (3)

- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en Extracción del [disipador de calor](#).

# Colocación de la placa base

---

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

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

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

## Procedimiento

1 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 4 en Colocación del [disipador de calor](#).

2 Alinee los orificios de los tornillos situados en la placa base con los orificios de los tornillos situados en la base del equipo.

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

3 Coloque los tornillos que fijan la placa base a la base del equipo.

4 Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación y el cable del altavoz a la placa base.

5 Deslice el cable de la pantalla y el cable de la placa de E/S en los conectores de la placa base y presione los pestillos del conector para fijar los cables.

6 Pegue la cinta que fija el cable de la pantalla a la placa base.

## Requisitos posteriores

1 Coloque la [placa del conector de la unidad óptica](#).

2 Coloque la [placa del conector de la batería](#).

- 3** Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 4** Coloque el [teclado](#).
- 5** Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6** Siga el procedimiento del paso 4 al paso 5 en Colocación de la [unidad óptica](#).
- 7** Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 8** Coloque el [módulo de memoria](#).
- 9** Coloque la [cubierta de la base](#).
- 10** Coloque la [batería](#).

# Extracción del ensamblaje del disipador de calor

---

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://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.

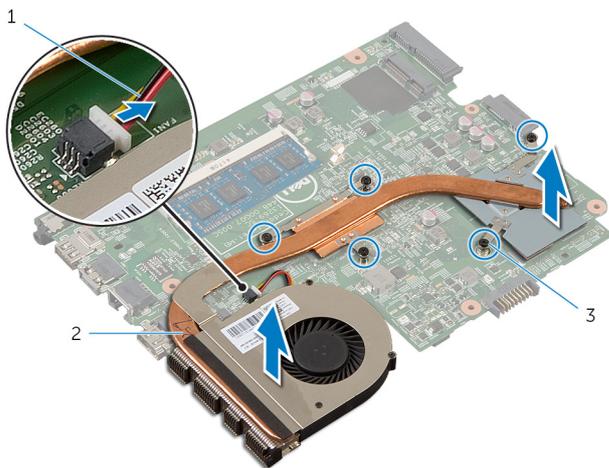
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 2 en Extracción de la [unidad óptica](#).
- 5 Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
- 6 Extraiga el [teclado](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).
- 8 Extraiga la [placa del conector de la batería](#).
- 9 Extraiga la [placa del conector de la unidad óptica](#).
- 10 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 en Extracción de la [placa base](#).

# Procedimiento

 **NOTA:** El disipador de calor puede ser diferente en su equipo en función de la configuración que haya solicitado.

- 1 Gire la placa base y póngala sobre una superficie limpia y plana.
- 2 Siguiendo el orden (indicado en el disipador de calor), afloje los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor a la placa base.
- 3 Desconecte el cable del ventilador de la placa base.
- 4 Levante el ensamblaje del disipador de calor para sacarlo de la placa base.



1 Cable del ventilador

2 el ensamblaje del disipador de calor

3 Tornillos cautivos (5)

# Colocación del ensamblaje del disipador de calor

---

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

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

## Procedimiento

- 1 Alinee los orificios de los tornillos del ensamblaje del disipador de calor con los orificios de los tornillos de la placa base.
- 2 Siguiendo el orden (indicado en el disipador de calor), ajuste los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor a la placa base.
- 3 Conecte el cable del ventilador a la placa base.
- 4 Gire la placa base.

## Requisitos posteriores

- 1 Siga el procedimiento del paso 2 al paso 6 en Colocación de la [placa base](#).
- 2 Coloque la [placa del conector de la batería](#).
- 3 Coloque la [placa del conector de la unidad óptica](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 5 Coloque el [teclado](#).
- 6 Coloque la [tarjeta inalámbrica](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 5 en Colocación de la [unidad óptica](#).
- 8 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).

- 9 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 10 Coloque la [batería](#).

# Extracción del ensamblaje de la pantalla

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

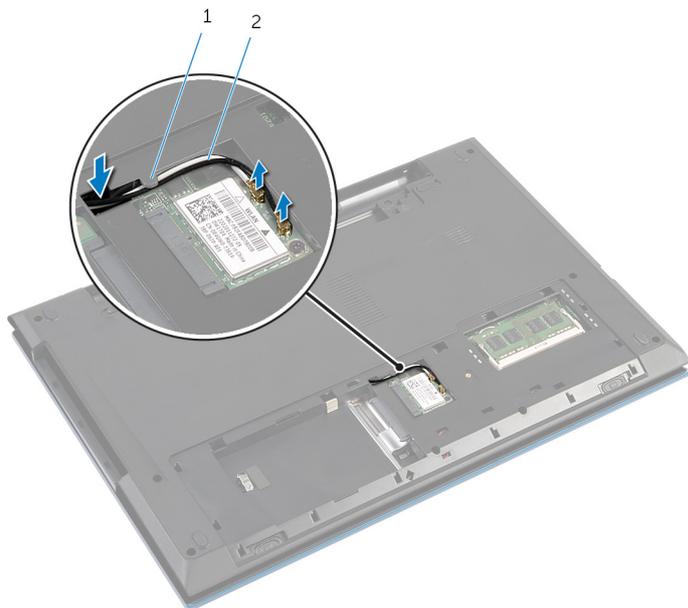
## Requisitos previos

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 2 en Extracción de la [unidad óptica](#).
- 5 Extraiga el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).
- 7 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).

## Procedimiento

- 1 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 2 Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica.

- 3** Extraiga los cables de la antena de la guía de colocación de la base del equipo.



1 guía de colocación

2 Cables de la antena (2)

- 4** Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.  
**5** Extraiga los cables de la antena de la ranura en la base del equipo.  
**6** Quite la cinta que fija el cable de la pantalla a la placa base.

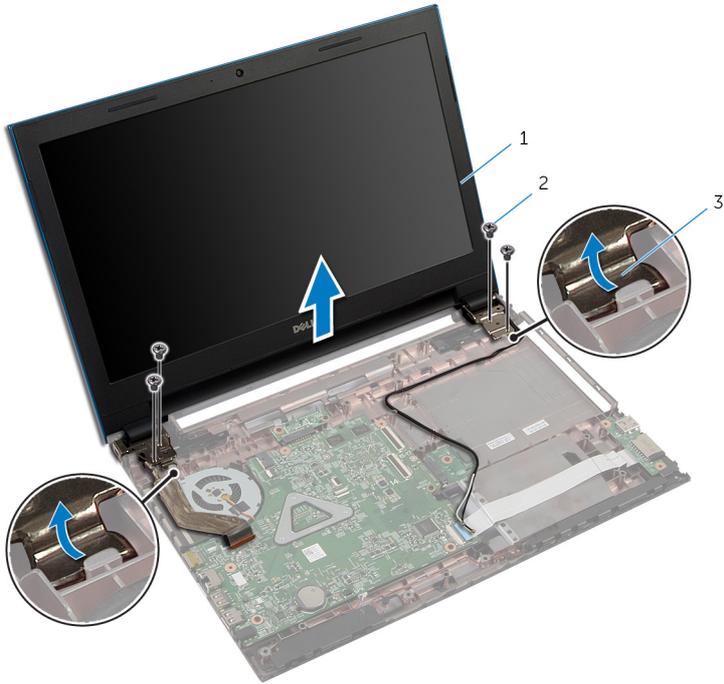
- 7 Levante el pestillo del conector y desconecte el cable de la pantalla de la placa base.



- |   |                       |   |       |
|---|-----------------------|---|-------|
| 1 | Cable de la pantalla  | 2 | cinta |
| 3 | Pestillo del conector |   |       |

- 8 Extraiga los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla a la base del equipo.
- 9 Observe la colocación del cable de la antena y extraiga el cable de las guías de colocación en la base del equipo.

**10** Libere las bisagras de la pantalla de las lengüetas de la base del equipo y levante el ensamblaje de la pantalla para separarlo de la base del equipo.



- 1 el ensamblaje de la pantalla
- 2 Tornillos (4)
- 3 Bisagras de la pantalla (2)

# Colocación del ensamblaje de la pantalla

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

- 1 Deslice las bisagras de la pantalla por debajo de la lengüeta de la base del equipo y alinee los orificios de los tornillos de las bisagras de la pantalla con los orificios de los tornillos situados en la base del equipo.
- 2 Vuelva a colocar los tornillos que fijan las bisagras 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.
- 4 Conecte el cable de la pantalla a la placa base.
- 5 Pegue la cinta que fija el cable de la pantalla a la placa base.
- 6 Deslice los cables de la antena por la ranura en la base del equipo.
- 7 Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
- 8 Encamine los cables de la antena a través de la guía de encaminamiento en la base del equipo.
- 9 Conecte los cables de antena a la tarjeta inalámbrica. Consulte el apartado Sustitución de la [tarjeta inalámbrica](#).
- 10 Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 2 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 3 Coloque el [teclado](#).

- 4 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 5 en Colocación de la [unidad óptica](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 6 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 7 Coloque la [batería](#).

# Extracción del embellecedor de la pantalla

---

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos

 **NOTA:** Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 1 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 2 Extraiga la [batería](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 2 en Extracción de la [unidad óptica](#).
- 5 Extraiga el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).
- 7 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 8 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).

## Procedimiento

Con la punta de los dedos, levante cuidadosamente los bordes interiores del bisel de la pantalla y levante el embellecedor de la pantalla para separarlo del ensamblaje de la pantalla.



- 1 el embellecedor de la pantalla

# Colocación del embellecedor de la pantalla

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento



**NOTA:** Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

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](#).
- 2 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 4 Coloque el [teclado](#).
- 5 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 5 en Colocación de la [unidad óptica](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 7 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 8 Coloque la [batería](#).

# Extracción del panel de la pantalla

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos



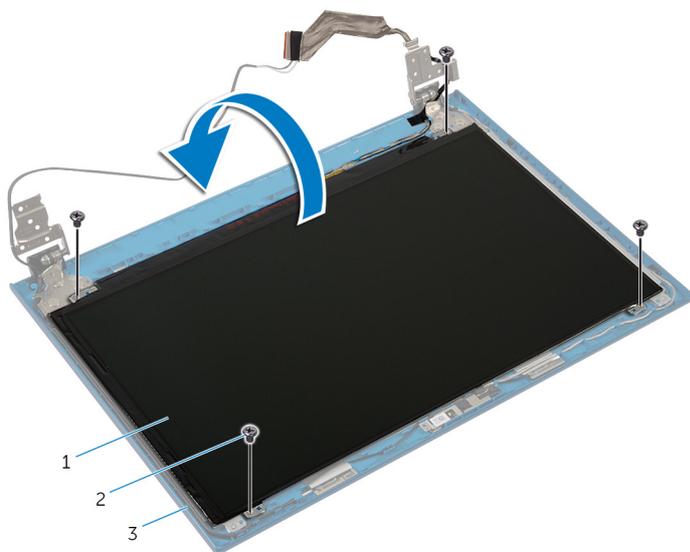
**NOTA:** Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 2 en Extracción de la [unidad óptica](#).
- 5 Extraiga el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).
- 7 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 8 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 9 Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).

## Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan el panel de la pantalla a la parte posterior de la cubierta.

- 2** Levante con cuidado el panel de la pantalla, gírelo y colóquelo en una superficie limpia y plana.



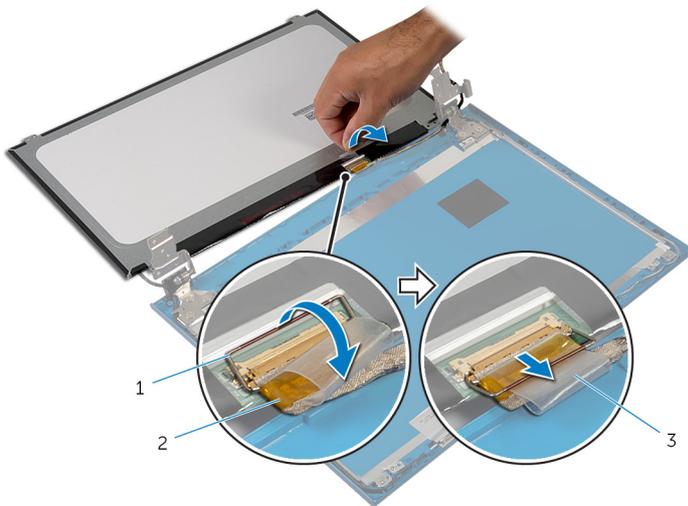
1 el panel de la pantalla

2 Tornillos (4)

3 Cubierta posterior de la pantalla

- 3** Despegue la cinta que fija el cable de la pantalla al panel de la pantalla.

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



1 Pestillo del conector

2 Cable de la pantalla

3 cinta

# Colocación del panel de la pantalla

---

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

 **NOTA:** Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 1 Conecte el cable de la pantalla al panel de la pantalla y presione el pestillo del conector para fijar el cable.
- 2 Adhiera la cinta al cable de la pantalla.
- 3 Coloque cuidadosamente el panel de la pantalla sobre la cubierta posterior de la pantalla.
- 4 Alinee los orificios para tornillos del panel de la pantalla con los de la cubierta posterior de la pantalla.
- 5 Vuelva a colocar los tornillos que fijan el panel de la pantalla a la cubierta posterior de la pantalla.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [embellecedor de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 3 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 5 Coloque el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 5 en Colocación de la [unidad óptica](#).

- 7 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 8 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 9 Coloque la [batería](#).

# Extracción de las bisagras de la pantalla

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos



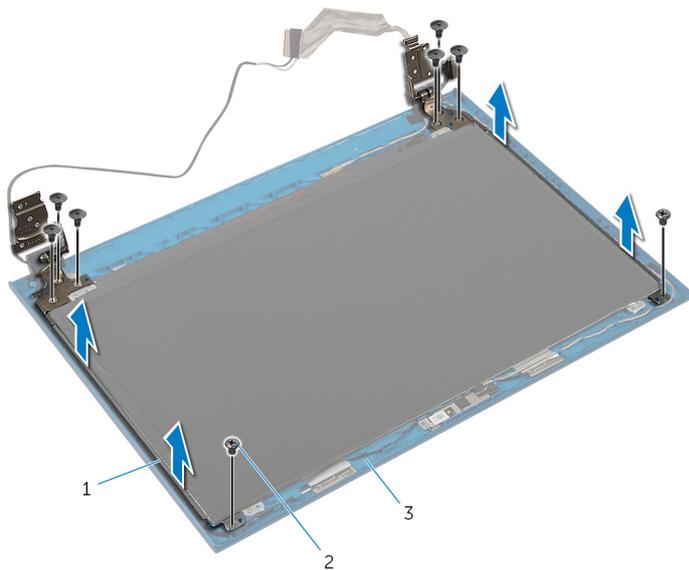
**NOTA:** Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 2 en Extracción de la [unidad óptica](#).
- 5 Extraiga el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 7 de Extracción del [reposamanos](#).
- 7 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 8 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 9 Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).

## Procedimiento

- 1 Extraiga los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla a la cubierta posterior de la misma.

- 2 Levante las bisagras de la pantalla para sacarlas de la cubierta posterior de la misma.



- 1 Bisagras de la pantalla (2)      2 tornillos (8)  
3 Cubierta posterior de la pantalla

# Colocación de las bisagras de la pantalla

---

 **AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento

 **NOTA:** Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 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 Coloque el [embellecedor de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 3 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 5 Coloque el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 5 en Colocación de la [unidad óptica](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 8 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 9 Coloque la [batería](#).

# Extracción de la cámara

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Requisitos previos



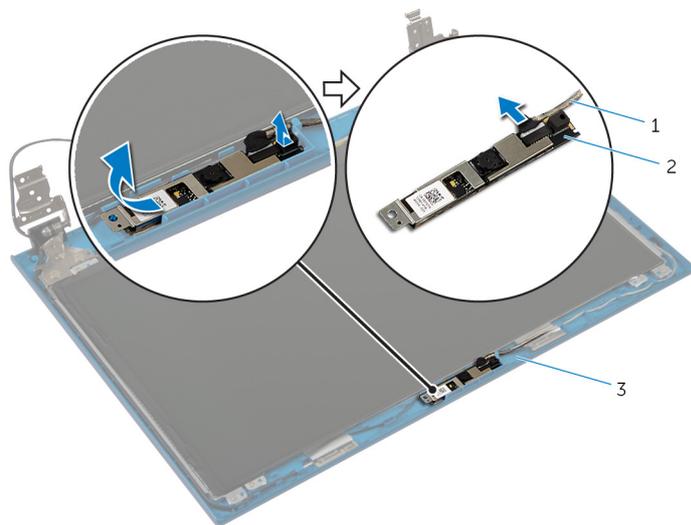
**NOTA:** Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 1 Extraiga la [batería](#).
- 2 Extraiga la [cubierta de la base](#).
- 3 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción de la [unidad de disco duro](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 2 en Extracción de la [unidad óptica](#).
- 5 Extraiga el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 en Extracción del [reposamanos](#).
- 7 Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 8 Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 9 Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).

## Procedimiento

- 1 Separe con cuidado el módulo de la cámara de la cubierta posterior de la pantalla.
- 2 Levante el módulo de la cámara en ángulo y extraígalo de la lengüeta de la cubierta posterior de la pantalla.

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



1 Cable de la cámara

2 Módulo de la cámara

3 Cubierta posterior de la pantalla

# Colocación de la cámara

---



**AVISO:** Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de trabajar en el interior de su 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

## Procedimiento



**NOTA:** Estas instrucciones solo son aplicables para portátiles que no tengan pantalla táctil.

- 1 Conecte el cable de la cámara a su módulo.
- 2 Deslice la cámara bajo la lengüeta de la cubierta posterior de la pantalla y adhiera el módulo de la cámara a la cubierta posterior de la pantalla.

## Requisitos posteriores

- 1 Coloque el [embellecedor de la pantalla](#).
- 2 Coloque el [ensamblaje de la pantalla](#).
- 3 Coloque el [puerto del adaptador de alimentación](#).
- 4 Siga el procedimiento del paso 3 al paso 9 en Colocación del [reposamanos](#).
- 5 Coloque el [teclado](#).
- 6 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 5 en Colocación de la [unidad óptica](#).
- 7 Siga el procedimiento del paso 4 al paso 6 en Colocación de la [unidad de disco duro](#).
- 8 Coloque la [cubierta de la base](#).
- 9 Coloque la [batería](#).

# Actualización del BIOS

---

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

- 1 Encienda el equipo.
- 2 Vaya a **dell.com/support**.
- 3 Si tiene la etiqueta de servicio de su equipo, escríbala y haga clic en **Submit (Enviar)**.  
Si no tiene la etiqueta de servicio de su equipo, haga clic en **Detect Service Tag (Detectar etiqueta de servicio)** para permitir una detección automática de la etiqueta de servicio.  
 **NOTA:** Si no puede detectar automáticamente la etiqueta de servicio, seleccione un producto de las siguientes categorías.
- 4 Haga clic en **Get Drivers and Downloads (Obtener controladores y descargas)**.
- 5 Haga clic en **View All Drivers (Controladores)**.
- 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.

# Obtención de ayuda y contacto con Dell

---

## Recursos de autoayuda

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

Información de autoayuda	Opciones de autoayuda
Acceso a la Ayuda de Windows	<b>Windows 8.1:</b> abra el acceso Buscar, escriba <i>Ayuda y soporte técnico</i> en el cuadro de búsqueda y pulse <Intro>. <b>Windows 7:</b> haga clic en <b>Iniciar</b> → <b>Ayuda y soporte técnico</b> .
Información sobre los productos y servicios de Dell	Visite <b>dell.com</b> .
Información sobre solución de problemas, manuales de usuario, instrucciones de configuración, especificaciones del producto, blogs de ayuda técnica, controladores, actualizaciones de software, etc.	Visite <b>dell.com/support</b> .
Información sobre Microsoft Windows 8.1	Visite <b>dell.com/windows8</b> .
Información sobre Microsoft Windows 7	Haga clic en <b>Inicio</b> → <b>Todos los programas</b> → <b>Documentación y ayuda de Dell</b> .
Obtenga información sobre el sistema operativo, cómo configurar y utilizar el equipo, copia de seguridad de los datos, los diagnósticos, etc.	Consulte <i>Yo y mi Dell</i> en <b>dell.com/support/manuals</b> .

## 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 [dell.com/contactdell](https://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.