


# Inspiron 14 5000

## Manual de servicio



## Notas, precauciones y advertencias

 **NOTA:** Una NOTA señala información importante que ayuda a un mejor uso de su computadora.

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

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

# Tabla de contenido

<b>1 Antes de manipular el interior del equipo.....</b>	<b>8</b>
Antes de empezar.....	8
Instrucciones de seguridad.....	8
Herramientas recomendadas.....	9
<b>2 Después de manipular el interior del equipo.....</b>	<b>10</b>
<b>3 Extracción de la batería.....</b>	<b>11</b>
Procedimiento.....	11
<b>4 Colocación de la batería.....</b>	<b>12</b>
Procedimiento.....	12
<b>5 Colocación de la unidad óptica.....</b>	<b>13</b>
Requisitos previos.....	13
Procedimiento.....	13
<b>6 Extracción de la unidad óptica.....</b>	<b>15</b>
Procedimiento.....	15
Requisitos posteriores.....	15
<b>7 Extracción del teclado.....</b>	<b>16</b>
Requisitos previos.....	16
Procedimiento.....	16
<b>8 Colocación del teclado.....</b>	<b>18</b>
Procedimiento.....	18
Requisitos posteriores.....	18
<b>9 Extracción de la cubierta de la base.....</b>	<b>19</b>
Requisitos previos.....	19
Procedimiento.....	19
<b>10 Colocación de la cubierta de la base.....</b>	<b>20</b>
Procedimiento.....	20
Requisitos posteriores.....	20
<b>11 Extracción de la batería de tipo botón.....</b>	<b>21</b>
Requisitos previos.....	21
Procedimiento.....	21
<b>12 Colocación de la batería de tipo botón.....</b>	<b>22</b>
Procedimiento.....	22

Requisitos posteriores.....	22
<b>13 Extracción de la unidad de disco duro.....</b>	<b>23</b>
Requisitos previos.....	23
Procedimiento.....	23
<b>14 Colocación de la unidad de disco duro.....</b>	<b>25</b>
Procedimiento.....	25
Requisitos posteriores.....	25
<b>15 Extracción de los módulos de memoria.....</b>	<b>26</b>
Requisitos previos.....	26
Procedimiento.....	26
<b>16 Colocación de los módulos de memoria.....</b>	<b>27</b>
Procedimiento.....	27
Requisitos posteriores.....	27
<b>17 Extracción de la tarjeta inalámbrica.....</b>	<b>28</b>
Requisitos previos.....	28
Procedimiento.....	28
<b>18 Colocación de la tarjeta inalámbrica.....</b>	<b>29</b>
Procedimiento.....	29
Requisitos posteriores.....	29
<b>19 Extracción de la base del equipo.....</b>	<b>30</b>
Requisitos previos.....	30
Procedimiento.....	30
<b>20 Colocación de la base del equipo.....</b>	<b>33</b>
Procedimiento.....	33
Requisitos posteriores.....	33
<b>21 Extracción de la placa mediadora de la unidad óptica.....</b>	<b>34</b>
Requisitos previos.....	34
Procedimiento.....	34
<b>22 Colocación de la placa mediadora de la unidad óptica.....</b>	<b>36</b>
Procedimiento.....	36
Requisitos posteriores.....	36
<b>23 Extracción del ensamblaje del disipador de calor.....</b>	<b>37</b>
Requisitos previos.....	37
Procedimiento.....	37
<b>24 Colocación del ensamblaje del disipador de calor.....</b>	<b>39</b>
Procedimiento.....	39

Requisitos posteriores.....	39
<b>25 Extracción de la placa de E/S.....</b>	<b>40</b>
Requisitos previos.....	40
Procedimiento.....	40
<b>26 Colocación de la placa de E/S.....</b>	<b>42</b>
Procedimiento.....	42
Requisitos posteriores.....	42
<b>27 Extracción de la placa base.....</b>	<b>43</b>
Requisitos previos.....	43
Procedimiento.....	43
<b>28 Colocación de la placa base.....</b>	<b>46</b>
Procedimiento.....	46
Requisitos posteriores.....	46
<b>29 Extracción del puerto del adaptador de alimentación.....</b>	<b>48</b>
Requisitos previos.....	48
Procedimiento.....	48
<b>30 Colocación del puerto del adaptador de alimentación.....</b>	<b>50</b>
Procedimiento.....	50
Requisitos posteriores.....	50
<b>31 Extracción de la placa del botón de encendido.....</b>	<b>51</b>
Requisitos previos.....	51
Procedimiento.....	51
<b>32 Colocación de la placa del botón de encendido.....</b>	<b>53</b>
Procedimiento.....	53
Requisitos posteriores.....	53
<b>33 Extracción de los altavoces.....</b>	<b>54</b>
Requisitos previos.....	54
Procedimiento.....	54
<b>34 Colocación de los altavoces.....</b>	<b>55</b>
Procedimiento.....	55
Requisitos posteriores.....	55
<b>35 Extracción del ensamblaje de la pantalla.....</b>	<b>56</b>
Requisitos previos.....	56
Procedimiento.....	56
<b>36 Colocación del ensamblaje de la pantalla.....</b>	<b>58</b>
Procedimiento.....	58

Requisitos posteriores.....	58
<b>37 Extracción del ensamblaje del reposamanos.....</b>	<b>59</b>
Requisitos previos.....	59
Procedimiento.....	59
<b>38 Sustitución del ensamblaje del reposamanos.....</b>	<b>61</b>
Procedimiento.....	61
Requisitos posteriores.....	61
<b>39 Extracción del embellecedor de la pantalla.....</b>	<b>62</b>
Requisitos previos.....	62
Procedimiento.....	62
<b>40 Colocación del embellecedor de la pantalla.....</b>	<b>64</b>
Procedimiento.....	64
Requisitos posteriores.....	64
<b>41 Extracción de la cámara.....</b>	<b>65</b>
Requisitos previos.....	65
Procedimiento.....	65
<b>42 Colocación de la cámara.....</b>	<b>67</b>
Procedimiento.....	67
Requisitos posteriores.....	67
<b>43 Extracción del panel de la pantalla.....</b>	<b>68</b>
Requisitos previos.....	68
Procedimiento.....	68
<b>44 Colocación del panel de la pantalla.....</b>	<b>70</b>
Procedimiento.....	70
Requisitos posteriores.....	70
<b>45 Extracción de las bisagras de la pantalla.....</b>	<b>71</b>
Requisitos previos.....	71
Procedimiento.....	71
<b>46 Colocación de las bisagras de la pantalla.....</b>	<b>73</b>
Procedimiento.....	73
Requisitos posteriores.....	73
<b>47 Extracción del cable de la pantalla.....</b>	<b>74</b>
Requisitos previos.....	74
Procedimiento.....	74
<b>48 Colocación del cable de la pantalla.....</b>	<b>76</b>
Procedimiento.....	76

Requisitos posteriores.....	76
<b>49 Extracción del ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.....</b>	<b>77</b>
Requisitos previos.....	77
Procedimiento.....	77
<b>50 Colocación del ensamblaje de antena y la cubierta posterior de la pantalla.....</b>	<b>79</b>
Procedimiento.....	79
Requisitos posteriores.....	79
<b>51 Actualización del BIOS.....</b>	<b>80</b>
<b>52 Obtención de ayuda y contacto con Dell.....</b>	<b>81</b>

# Antes de manipular el interior del equipo

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

## Antes de empezar

### Pasos

1. Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todas las aplicaciones abiertas.
2. Apague el equipo.  
La instrucción de apagado varía en función del sistema operativo instalado en el equipo.
  - Windows 10: haga clic en **Inicio** > **Encendido** > **Apagar**.
  - Windows 8.1: en la pantalla **Inicio**, haga clic en el icono de encendido > **Apagar**.
  - Windows 7: haga clic 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 periféricos conectados (teclados, mouse, monitores, etc.).
6. Extraiga cualquier tarjeta de medios y disco óptico del equipo, si corresponde.
7. Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.

## Instrucciones de seguridad

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

**NOTA:** Antes trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento normativo en [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**NOTA:** 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 de la computadora, vuelva a colocar todas las cubiertas, los paneles y los tornillos antes de conectarlo a la toma de corriente.

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

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

**PRECAUCIÓN:** Solo debe realizar la solución de problemas y las reparaciones según lo autorizado o señalado por el equipo de asistencia técnica de Dell. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell. Consulte las instrucciones de seguridad que se envían con el producto o disponibles en [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

**PRECAUCIÓN:** Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de tiro, y no del propio cable. Algunos cables poseen conectores con lengüetas de bloqueo o tornillos de apriete manual que debe desenganchar antes de desconectar el cable. Al desconectar los cables, manténgalos alineados de manera uniforme para evitar doblar las patas del conector. Al conectar los cables, asegúrese de que los puertos y conectores estén orientados y alineados correctamente.

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

## Herramientas recomendadas

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

- Un destornillador Phillips
- Punta trazadora de plástico

# Después de manipular el interior del equipo

## Sobre esta tarea

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

## Pasos

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

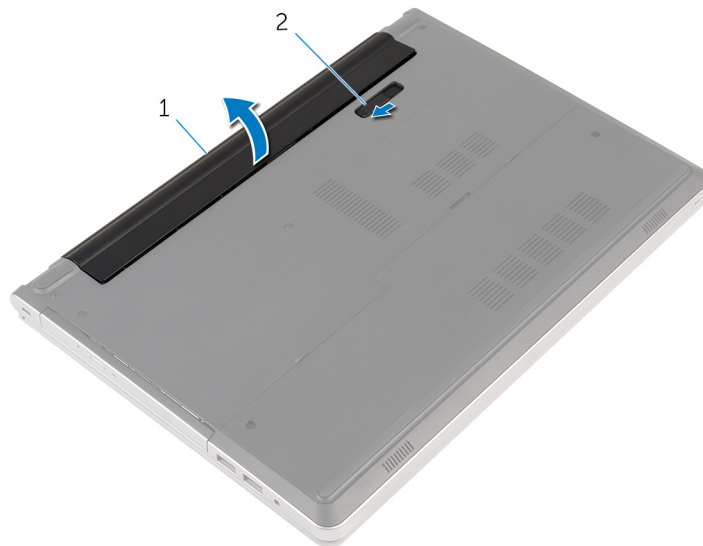
## Extracción de la batería

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

### Procedimiento

#### Pasos

1. Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
2. Deslice el pestillo de liberación de la batería para desbloquearlo.
3. Levante la batería en ángulo y extráigala de su compartimento.



- a. batería
  - b. Pestillo de liberación de la batería
4. Gire el equipo, abra la pantalla y pulse el botón de alimentación durante unos cinco segundos para conectar a tierra la tarjeta madre.

# Colocación de la batería

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

## Procedimiento

### Sobre esta tarea

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

**NOTA:** El pestillo de liberación de la batería vuelve a la posición de bloqueo si la batería está instalada correctamente.

# Colocación de la unidad óptica

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

## Requisitos previos

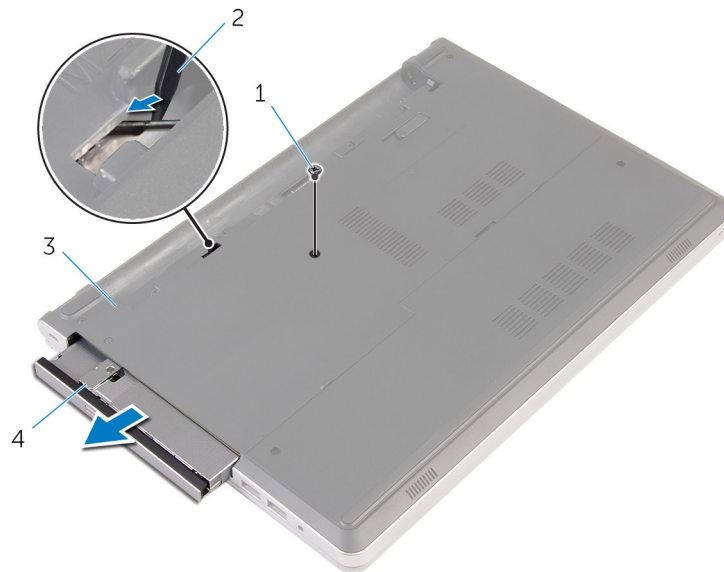
### Sobre esta tarea

Quite la [batería](#).

## Procedimiento

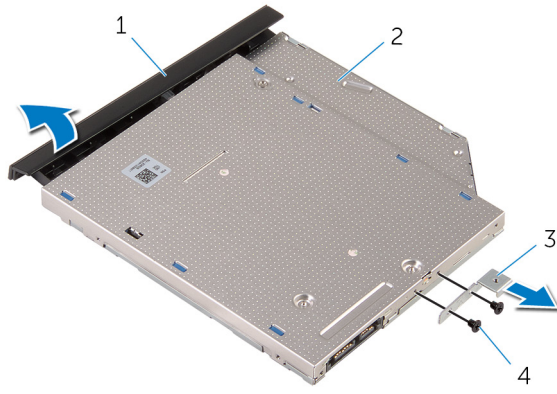
### Pasos

1. Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.
2. Con ayuda de una punta trazadora de plástico, deslice el ensamblaje de la unidad óptica para extraerlo de su compartimento.



- |                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| 1. tornillo        | 2. Punta trazadora de plástico    |
| 3. Base del equipo | 4. Ensamblaje de la unidad óptica |

3. Tire con cuidado del embellecedor de la unidad óptica y sáquelo.
4. Quite los tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica a dicha unidad y extraiga el soporte de la unidad óptica.



- 1. Bisel de la unidad óptica
- 2. unidad óptica
- 3. Soporte de la unidad óptica
- 4. Tornillos (2)

# Extracción de la unidad óptica

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Alinee los orificios para tornillos del soporte de la unidad óptica con los orificios para tornillos de la unidad óptica.
2. Coloque los tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica a la unidad óptica.
3. Alinee las lengüetas del bisel de la unidad óptica con las ranuras del ensamblaje de la unidad óptica y encaje el bisel en su sitio.
4. Deslice el ensamblaje de la unidad óptica en su compartimento y alinee el orificio del tornillo en el soporte de la unidad óptica con el orificio del tornillo de la base del equipo.
5. Coloque el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.

## Requisitos posteriores

### Sobre esta tarea

Reemplace la [batería](#).

## Extracción del teclado

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

## Requisitos previos

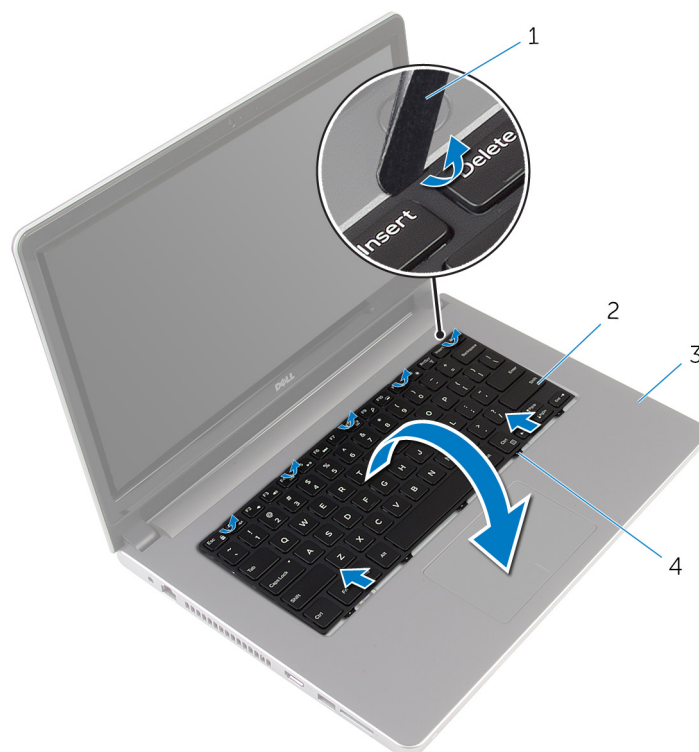
### Sobre esta tarea

Quite la [batería](#).

## Procedimiento

### Pasos

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 ensamblaje del reposamanos.

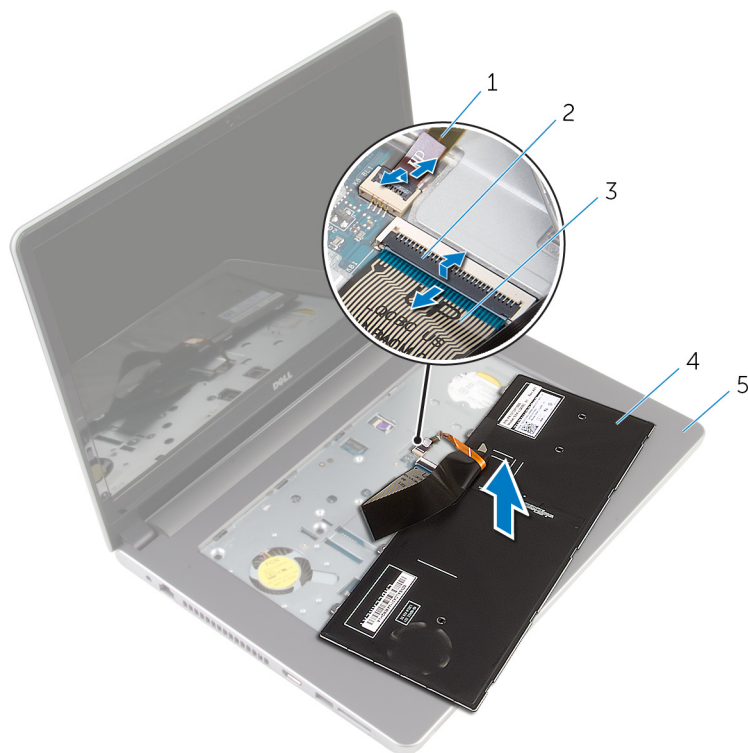


- |                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| 1. Punta trazadora de plástico | 2. teclado       |
| 3. Ensamblaje del reposamanos  | 4. lengüetas (5) |

3. Dé la vuelta al teclado y colóquelo sobre el ensamblaje del reposamanos.

4. Levante los pestillos y desconecte el cable del teclado y el cable de retroiluminación del teclado de la tarjeta madre.

**i** **NOTA:** El cable de retroiluminación del teclado solo se incluye si la laptop se adquirió con un teclado iluminado.



1. Cable de retroiluminación del teclado
3. Cable del teclado
5. Ensamblaje del reposamanos

2. Pestillo
4. teclado

5. Levante el teclado, junto con los cables y retírelos del ensamblaje del reposamanos.

# Colocación del teclado

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Deslice el cable del teclado y el cable de retroiluminación del teclado en los conectores situados en la tarjeta madre y presione los pestillos hacia abajo para fijar los cables.
2. Dé la vuelta al teclado con cuidado, deslice las lengüetas del teclado en las ranuras del ensamblaje del reposamanos y encaje el teclado en su sitio.
3. Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.

## Requisitos posteriores

### Sobre esta tarea

Reemplace la [batería](#).

# Extracción de la cubierta de la base

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

## Requisitos previos

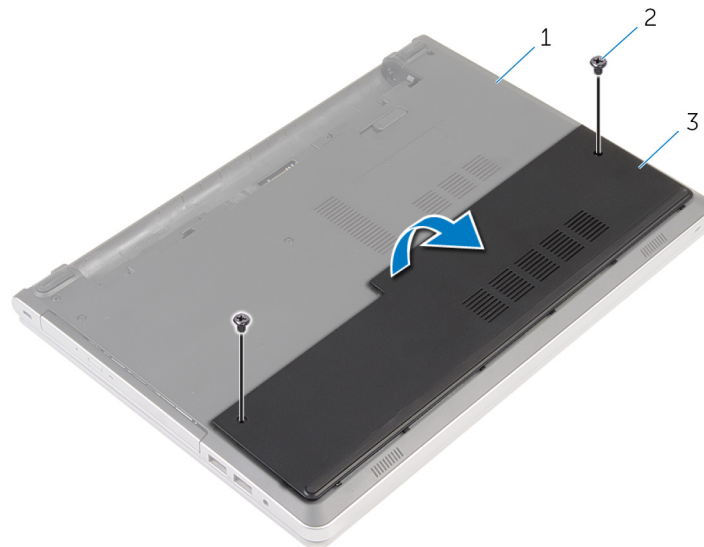
### Sobre esta tarea

Quite la [batería](#).

## Procedimiento

### Pasos

1. Quite los tornillos que fijan la cubierta de la base a la base del equipo.
2. Con la punta de los dedos, haga palanca con cuidado en la cubierta de la base para separarla de la base del equipo.



- a. Base del equipo
- b. Tornillos (2)
- c. cubierta de la base

# Colocación de la cubierta de la base

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

## Procedimiento

### Pasos

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. Coloque los tornillos que fijan la cubierta de la base a la base del equipo.

## Requisitos posteriores

### Sobre esta tarea

Reemplace la [batería](#).

## Extracción de la batería de tipo botón

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

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

### Requisitos previos

#### Pasos

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

### Procedimiento

#### Sobre esta tarea

Utilice un instrumento de plástico acabado en punta y haga palanca con cuidado para quitar la batería de tipo botón del conector de la batería, en la tarjeta madre.



1. Punta trazadora de plástico
2. batería de tipo botón
3. Conector de la batería

# Colocación de la batería de tipo botón

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

## Procedimiento

### Sobre esta tarea

Introduzca la batería de tipo botón en el conector de la batería de la tarjeta madre, con el lado positivo hacia arriba.

## Requisitos posteriores

### Pasos

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

## Extracción de la unidad de disco duro

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

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

**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

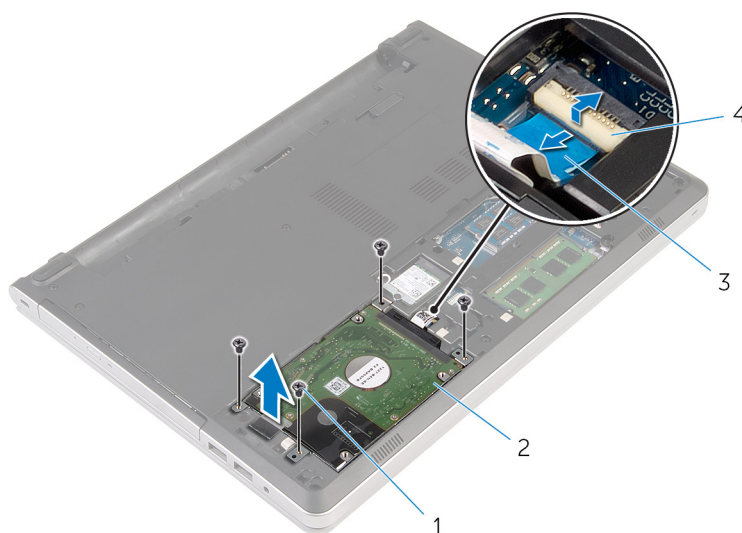
### Pasos

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

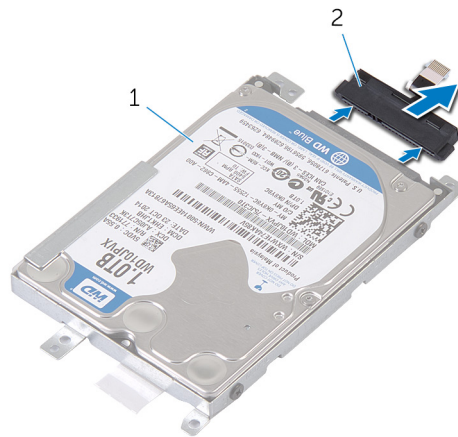
## Procedimiento

### Pasos

1. Levante el pestillo y desconecte el cable de disco duro de la tarjeta madre.
2. Extraiga los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.
3. Levante el ensamblaje de la unidad de disco duro para sacarlo de la base del equipo.

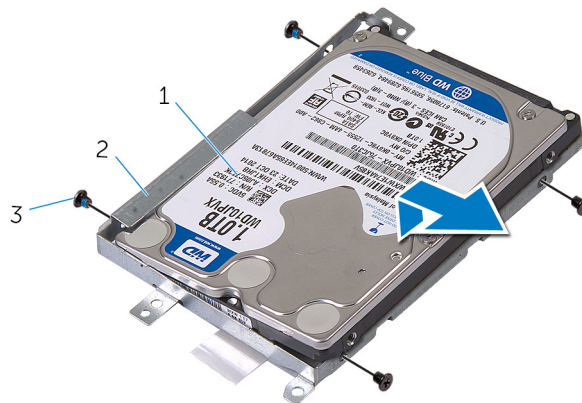


- |                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. tornillos (4)                    | 2. ensamblaje de disco duro |
| 3. Cable de la unidad de disco duro | 4. Pestillo                 |
4. Desconecte la placa mediadora de la unidad de disco duro del ensamblaje de la unidad de disco duro.



- a. ensamblaje de disco duro
- b. Placa mediadora de la unidad de disco duro

5. Quite los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a dicha unidad y extráigala de su soporte.



- a. disco duro
- b. soporte para disco duro
- c. tornillos (4)

# Colocación de la unidad de disco duro

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

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Coloque la unidad de disco duro en su soporte.
2. Alinee los orificios para tornillos del soporte de la unidad de disco duro con los orificios para tornillos de dicha unidad.
3. Ajuste los tornillos que fijan la unidad de disco duro a su soporte.
4. Conecte la placa mediadora de la unidad de disco duro al ensamblaje de dicha unidad.
5. Coloque el ensamblaje de la unidad de disco duro en la base del equipo y alinee los orificios de los tornillos situados en el ensamblaje de la unidad de disco duro con los orificios de los tornillos de la base del equipo.
6. Coloque los tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.
7. Conecte el cable de disco duro a la tarjeta madre.

## Requisitos posteriores

### Pasos

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

# Extracción de los módulos de memoria

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

## Requisitos previos

### Pasos

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

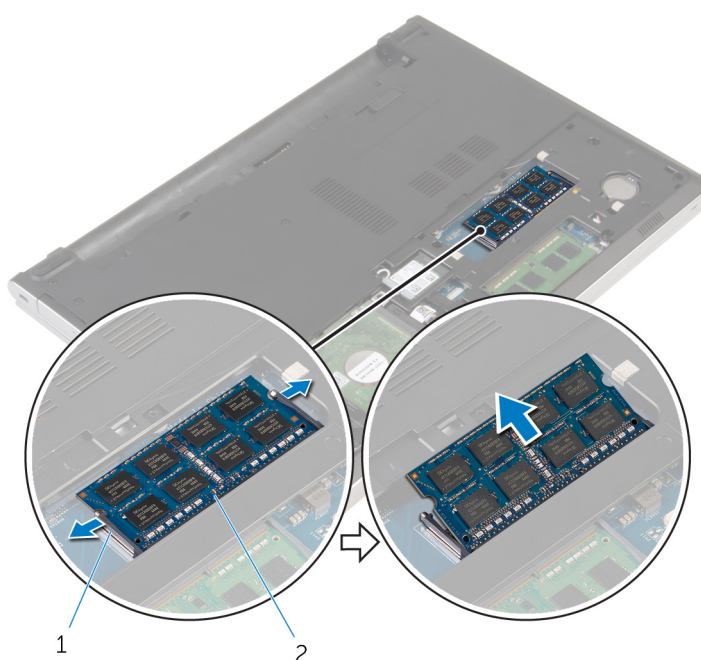
## Procedimiento

### Sobre esta tarea

**NOTA:** El número de las ranuras del módulo de memoria puede ser diferente en su equipo dependiendo de la configuración solicitada.

### Pasos

1. 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.



- a. Ganchos de fijación (2)
- b. módulo de memoria

## Colocación de los módulos de memoria

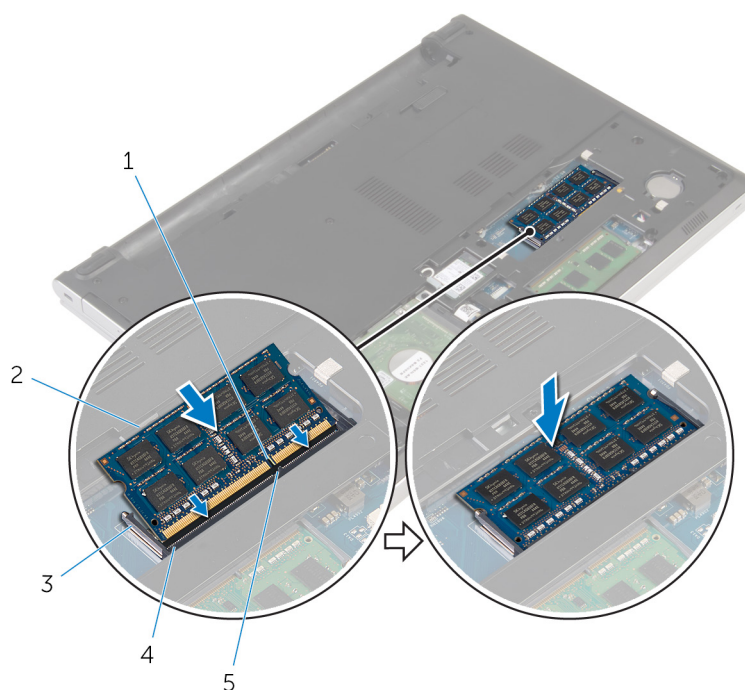
**NOTA:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del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

### Procedimiento

#### Pasos

1. Alinee la muesca del módulo de memoria con la lengüeta de la ranura del módulo de memoria.
2. Deslice firmemente el módulo de memoria para introducirlo en la ranura en ángulo y presiónelo hasta que encaje en su sitio.

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



1. Muesca
3. Ganchos de fijación
5. lengüeta

2. módulo de memoria
4. Ranura del módulo de memoria

### Requisitos posteriores

#### Pasos

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

# Extracción de la tarjeta inalámbrica

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

## Requisitos previos

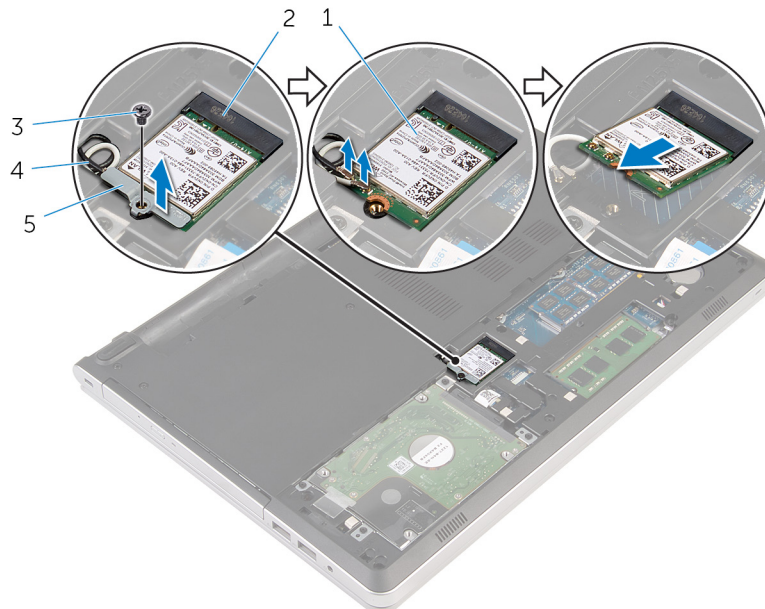
### Pasos

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Extraiga el tornillo que fija el soporte de la tarjeta inalámbrica a la misma.
2. Extraiga el soporte de la tarjeta inalámbrica de la tarjeta inalámbrica.
3. Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica.
4. Deslice y quite la tarjeta inalámbrica de la ranura de tarjeta.



- |                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Tarjeta inalámbrica               | 2. Ranura de tarjeta inalámbrica |
| 3. tornillo                          | 4. Cables de la antena (2)       |
| 5. soporte de la tarjeta inalámbrica |                                  |

## Colocación de la tarjeta inalámbrica

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

## Procedimiento

### Sobre esta tarea

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

### Pasos

1. Alinee la muesca de la tarjeta inalámbrica con la lengüeta de la ranura de tarjeta inalámbrica y deslice la tarjeta hacia el interior de la ranura.
2. Conecte los cables de la antena a la tarjeta inalámbrica. En la tabla a continuación, se proporciona el esquema de los colores de cables de la antena para la tarjeta inalámbrica compatible con la computadora:

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

3. Alinee el orificio del tornillo en el soporte de la tarjeta inalámbrica con el orificio del tornillo de la tarjeta inalámbrica y vuelva a colocar el tornillo que fija el soporte de la tarjeta inalámbrica a la misma.

## Requisitos posteriores

### Pasos

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

## Extracción de la base del equipo

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

### Requisitos previos

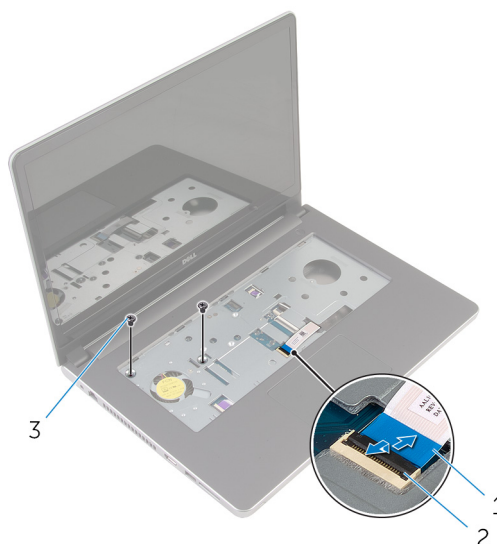
#### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [unidad óptica](#).
3. Quite la [cubierta de la base](#).
4. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
5. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
6. Extraiga el [teclado](#).

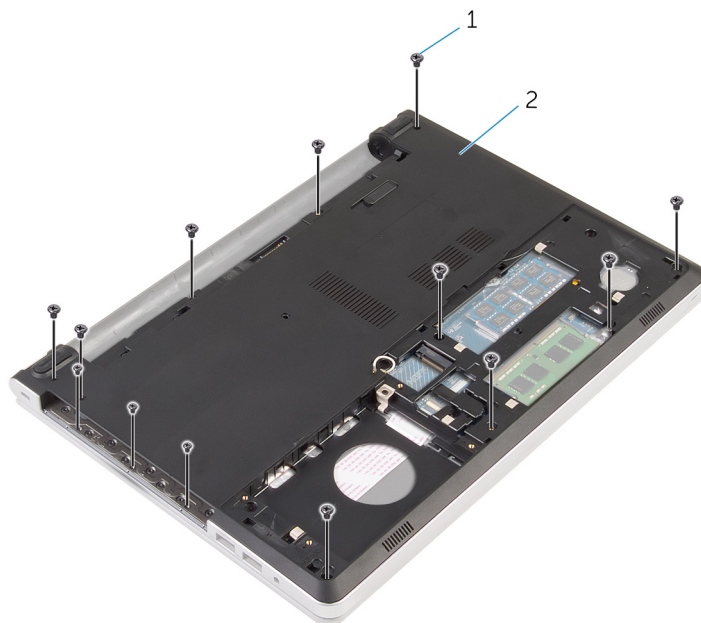
### Procedimiento

#### Pasos

1. Levante el pestillo y desconecte el cable de la unidad óptica de la tarjeta madre.
2. Extraiga los tornillos que fijan la base del equipo al ensamblaje del reposamanos.

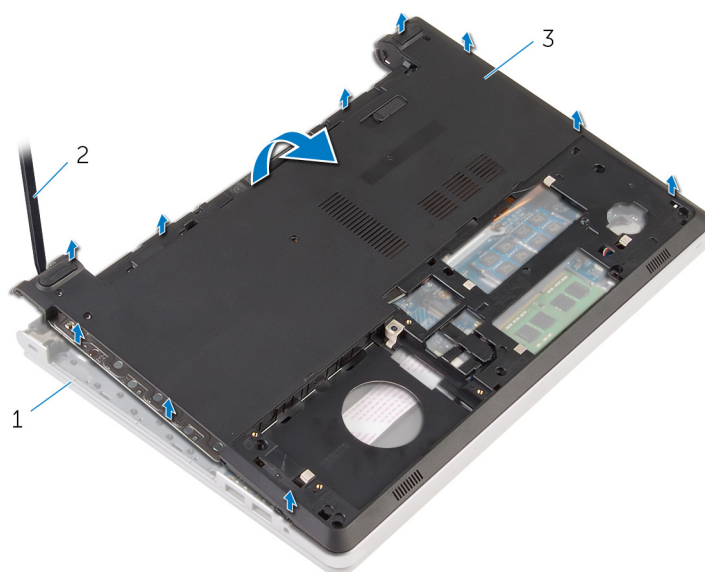


- a. Cable de la unidad óptica
  - b. Pestillo
  - c. Tornillos (2)
3. Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
  4. Extraiga los tornillos que fijan la base del equipo al ensamblaje del reposamanos.



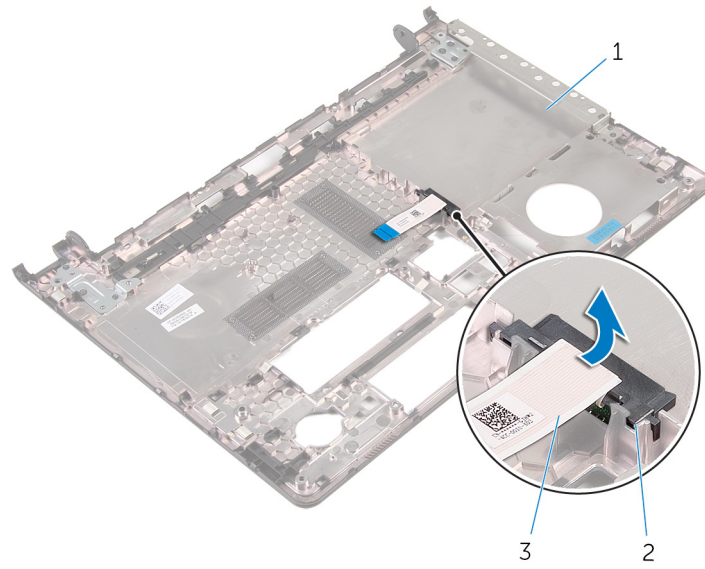
- a. Tornillos (13)
- b. Base del equipo

5. Con una punta trazadora de plástico, haga palanca en la base del equipo desde el ensamblaje del reposamanos, comenzando desde el área alrededor de las bisagras de la pantalla.
6. Levante la base del equipo para extraerla del ensamblaje del reposamanos.



- a. Ensamblaje del reposamanos
- b. Punta trazadora de plástico
- c. Base del equipo

7. Levante la placa mediadora de la unidad óptica junto con el cable para extraerlos de la base del equipo.



- a. Base del equipo
- b. Placa mediadora de la unidad óptica
- c. Cable de la unidad óptica

# Colocación de la base del equipo

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Alinee la placa mediadora de la unidad óptica con la ranura de la base del ordenador y encájela en su sitio.
2. Gire el la base del equipo.
3. Alinee y coloque la base del equipo en el ensamblaje del reposamanos.
4. Presione la base del equipo por los bordes hasta que encaje en su lugar.
5. Coloque los tornillos que fijan la base del equipo al ensamblaje del reposamanos.
6. Coloque el equipo boca arriba y abra la pantalla.
7. Coloque los tornillos que fijan la base del equipo al ensamblaje del reposamanos.
8. Deslice el cable de la unidad óptica dentro del conector de la tarjeta madre y presione el pestillo para fijar el cable.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace el [teclado](#).
2. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
3. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
4. Reemplace la [unidad óptica](#).
5. Reemplace la [cubierta de la base](#).
6. Reemplace la [batería](#).

# Extracción de la placa mediadora de la unidad óptica.

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

## Requisitos previos

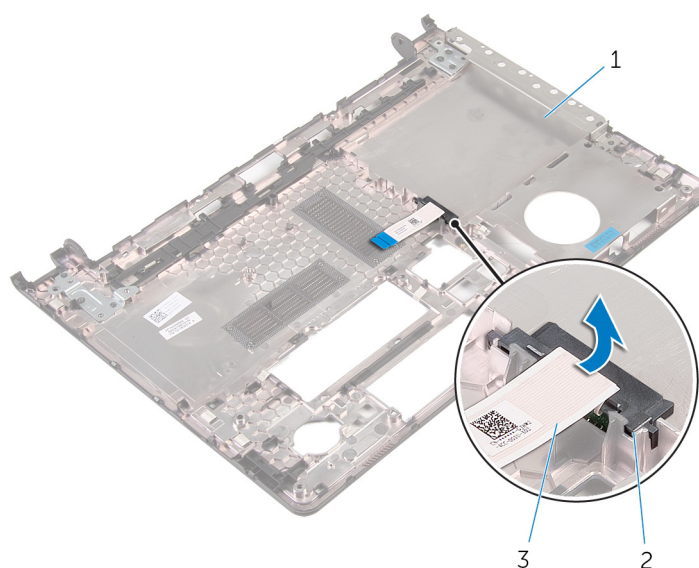
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
5. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
6. Extraiga el [teclado](#).

## Procedimiento

### Pasos

1. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 de [Extracción de la base del equipo](#).
2. Dé la vuelta a la base del equipo y colóquela en una superficie plana.
3. Levante la placa mediadora de la unidad óptica junto con el cable para extraerlos de la base del equipo.



- a. Base del equipo
- b. Placa mediadora de la unidad óptica

c. Cable de la unidad óptica

# Colocación de la placa mediadora de la unidad óptica

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Alinee la placa mediadora de la unidad óptica con la ranura de la base del ordenador y encájela en su sitio.
2. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 5 de [Colocación de la base del equipo](#).

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace el [teclado](#).
2. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
3. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
4. Reemplace la [unidad óptica](#).
5. Reemplace la [cubierta de la base](#).
6. Reemplace la [batería](#).

# Extracción del ensamblaje del disipador de calor

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

**NOTA:** El disipador de calor se puede calentar durante el funcionamiento normal. Permita que transcurra el tiempo suficiente para que el disipador de calor se enfríe antes de tocarlo.

**PRECAUCIÓN:** Para garantizar el máximo enfriamiento del procesador, no toque las zonas de transferencia del calor del disipador de calor. La grasa de su piel puede reducir la funcionalidad de transferencia de calor de la pasta térmica.

## Requisitos previos

### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
5. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
6. Extraiga el [teclado](#).
7. Extraiga la [base del equipo](#).

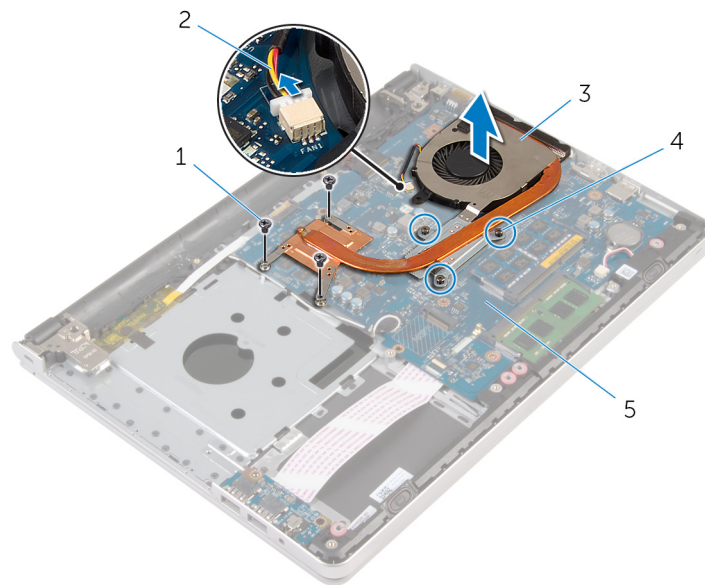
## Procedimiento

### Sobre esta tarea

**NOTA:** La cantidad de tornillos y la apariencia del ensamblaje del disipador de calor puede ser distinto en su equipo dependiendo de la configuración solicitada.

### Pasos

1. Desconecte el cable del ventilador de la tarjeta madre.
2. En orden, tal como se indica en el ensamblaje del disipador de calor, afloje los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor a la tarjeta madre.
3. Quite los tornillos que aseguran el ensamblaje del disipador de calor a la tarjeta madre.
4. Levante el ensamblaje del disipador de calor para sacarlo de la tarjeta madre.



1. Tornillos (3)
3. ensamblaje del disipador de calor
5. tarjeta madre

2. Cable del ventilador
4. Tornillos de sujeción (3)

# Colocación del ensamblaje del disipador de calor

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

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

**NOTA:** La grasa térmica original se puede reutilizar si la tarjeta madre y el ventilador originales se vuelven a instalar juntos. Si sustituye la tarjeta madre o el ventilador, utilice la grasa térmica incluida en el kit para garantizar que se consigue la conductividad térmica.

## Procedimiento

### Pasos

1. Alinee los orificios de los tornillos del ensamblaje del disipador de calor con los orificios de los tornillos de la tarjeta madre.
2. En orden, tal como se indica en el ensamblaje del disipador de calor, ajuste los tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor a la tarjeta madre.
3. Coloque los tornillos que aseguran el ensamblaje del disipador de calor a la tarjeta madre.
4. Conecte el cable del ventilador a la tarjeta madre.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace la [base de la computadora](#).
2. Reemplace el [teclado](#).
3. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
4. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
5. Reemplace los [módulos de memoria](#).
6. Reemplace la [unidad óptica](#).
7. Reemplace la [cubierta de la base](#).
8. Reemplace la [batería](#).

## Extracción de la placa de E/S

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

### Requisitos previos

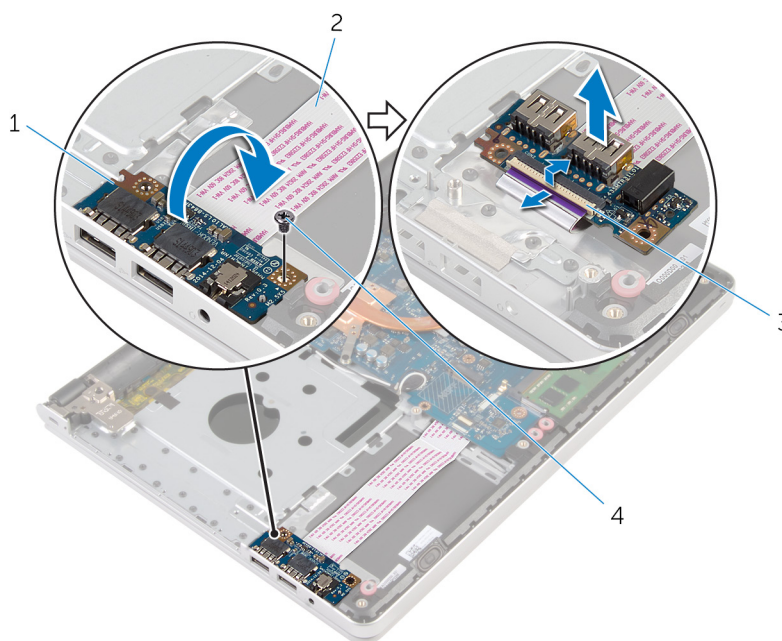
#### Pasos

1. Quite la **batería**.
2. Quite la **cubierta de la base**.
3. Quite la **unidad óptica**.
4. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro".
5. Extraiga la **tarjeta inalámbrica**.
6. Extraiga el **teclado**.
7. Extraiga la **base del equipo**.

### Procedimiento

#### Pasos

1. Retire el tornillo que fija la placa de I/O al ensamblaje del reposamanos.
2. Levante con cuidado la placa de I/O y dele la vuelta.
3. Levante el pestillo y desconecte el cable de la placa de I/O de dicha placa.
4. Levante la placa de I/O del ensamblaje del reposamanos.



1. Placa de I/O

2. Cable de la placa de I/O

3. Pestillo

4. tornillo

# Colocación de la placa de E/S

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Deslice el cable de la placa de I/O para introducirlo en el conector de la placa de I/O y presione el pestillo para fijar el cable.
2. Dé la vuelta con cuidado a la placa de I/O y alinee los orificios para tornillos de la placa de I/O con los del ensamblaje del reposamanos.
3. Reemplace el tornillo que asegura la placa de I/O al ensamblaje del reposamanos.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace la [base de la computadora](#).
2. Reemplace el [teclado](#).
3. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
4. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
5. Reemplace la [unidad óptica](#).
6. Reemplace la [cubierta de la base](#).
7. Reemplace la [batería](#).

# Extracción de la placa base

- NOTA:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento normativo en [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- NOTA:** La etiqueta de servicio de la computadora se almacena en la tarjeta madre. Debe introducir la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS después de sustituir la tarjeta madre.
- NOTA:** La sustitución de la tarjeta madre elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios adecuados de nuevo después de reemplazar la tarjeta madre.
- NOTA:** Antes de desconectar los cables de la tarjeta madre, observe la ubicación de los conectores. De esta manera, podrá volver a conectarlos de forma correcta una vez que coloque la tarjeta madre.

## Requisitos previos

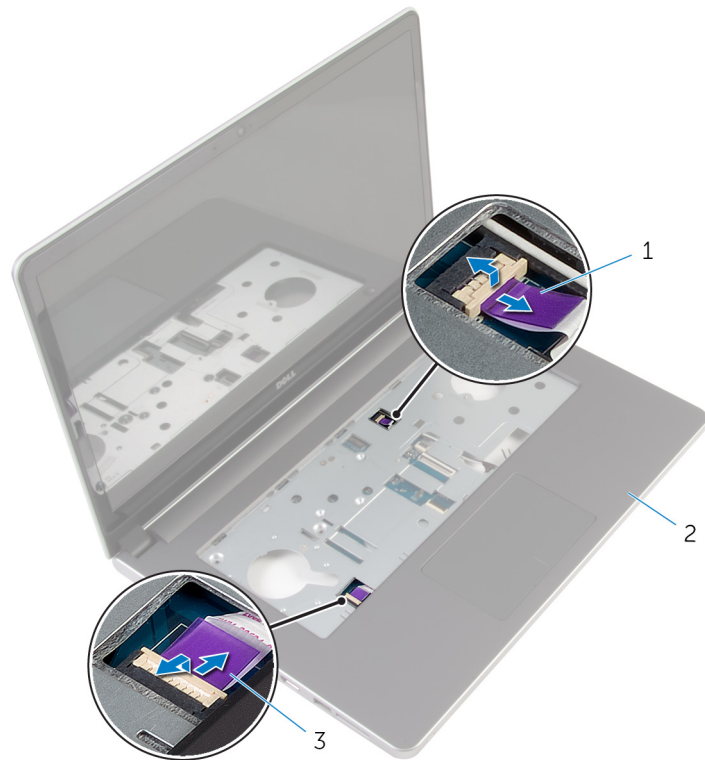
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Extraiga los [módulos de memoria](#).
5. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
6. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Extraiga el [teclado](#).
8. Extraiga la [base del equipo](#).
9. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
10. Quite la [placa de I/O](#).

## Procedimiento

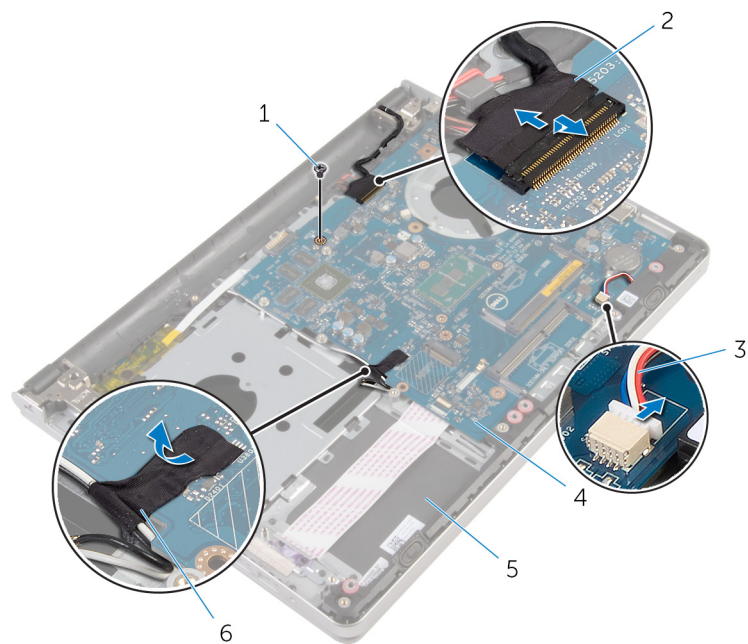
### Pasos

1. Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.
2. Levante los pestillos y desconecte de la tarjeta madre el cable de la superficie táctil y el cable de la placa del botón de encendido.



- a. Cable de la placa del botón de encendido
- b. Ensamblaje del reposamanos
- c. Cable de la superficie táctil

3. Cierre la pantalla y coloque el equipo boca abajo.
4. Levante el pestillo y desconecte el cable de pantalla de la tarjeta madre.
5. Desconecte el cable de los altavoces de la tarjeta madre.
6. Despegue la cinta de los cables de antena.
7. Quite el tornillo que asegura la tarjeta madre al ensamblaje del reposamanos.

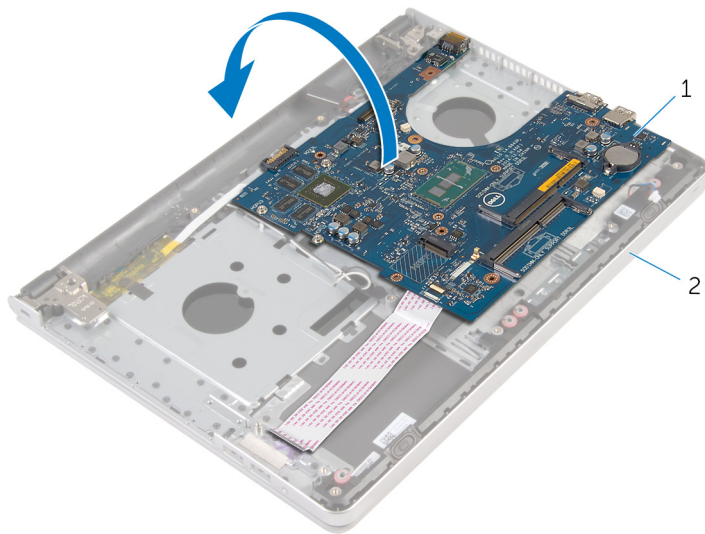


1. tornillo

2. Cable de pantalla

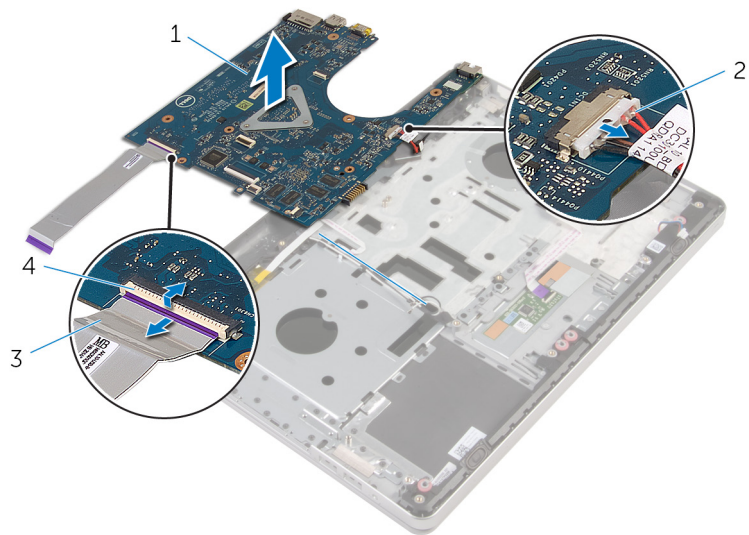
- 3. el cable del altavoz
- 4. tarjeta madre
- 5. Ensamblaje del reposamanos
- 6. cinta

8. Levante la tarjeta madre para extraerla del ensamblaje del reposamanos y gírela con cuidado.






- a. tarjeta madre
- b. Ensamblaje del reposamanos

- 9. Desconecte el cable del puerto del adaptador de alimentación de la tarjeta madre.
- 10. Levante el pestillo y desconecte el cable de la placa de I/O de la tarjeta madre.
- 11. Levante la tarjeta madre para retirarla del ensamblaje del reposamanos.



- 1. tarjeta madre
- 2. Cable del puerto del adaptador de alimentación
- 3. Cable de la placa de I/O
- 4. Pestillo


## Colocación de la placa base

-  **NOTA:** Antes de manipular el interior del equipo, lea la información de seguridad que se envía con el equipo y siga los pasos en [Antes de manipular el interior del equipo](#). Después de manipular el interior del equipo, siga las instrucciones que aparecen en [Después de manipular el interior del equipo](#). Para obtener información adicional sobre prácticas de seguridad recomendadas, consulte la página principal de cumplimiento normativo en [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **NOTA:** La etiqueta de servicio de la computadora se almacena en la tarjeta madre. Debe introducir la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS después de sustituir la tarjeta madre.
-  **NOTA:** La sustitución de la tarjeta madre elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios adecuados de nuevo después de reemplazar la tarjeta madre.

## Procedimiento

### Sobre esta tarea

#### Pasos

1. Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación a la tarjeta madre.
  -  **PRECAUCIÓN:** Para evitar que se dañe la tarjeta madre, asegúrese de que no haya ningún cable debajo de ella.
2. Deslice el cable de la placa de I/O para introducirlo en la tarjeta madre y presione el pestillo para fijar el cable.
3. Conecte el cable del puerto del adaptador de alimentación a la tarjeta madre
4. Voltee la tarjeta madre.
5. Deslice los puertos de la tarjeta madre dentro de las ranuras del ensamblaje del reposamanos y coloque la tarjeta madre en el ensamblaje del reposamanos.
6. Alinee el orificio del tornillo de la tarjeta madre con el orificio del ensamblaje del reposamanos.
7. Coloque el tornillo que asegura la tarjeta madre al ensamblaje del reposamanos.
8. Pegue la cinta a los cables de la antena.
9. Conecte el cable del altavoz a la tarjeta madre.
10. Deslice el cable de pantalla dentro del conector de la tarjeta madre y presione el pestillo para fijar el cable.
11. Gire el equipo y abra la pantalla lo máximo posible.
12. Deslice el cable de la superficie táctil y el cable de la placa del botón de encendido en los conectores de la tarjeta madre y presione los pestillos para fijar los cables.

## Requisitos posteriores

#### Pasos

1. Reemplace la [placa de I/O](#).
2. Reemplace el [ensamblaje del disipador de calor](#).
3. Reemplace la [base de la computadora](#).
4. Reemplace el [teclado](#).
5. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
6. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
7. Reemplace los [módulos de memoria](#).
8. Reemplace la [unidad óptica](#).
9. Reemplace la [cubierta de la base](#).

10. Reemplace la [batería](#).

# Extracción del puerto del adaptador de alimentación

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

## Requisitos previos

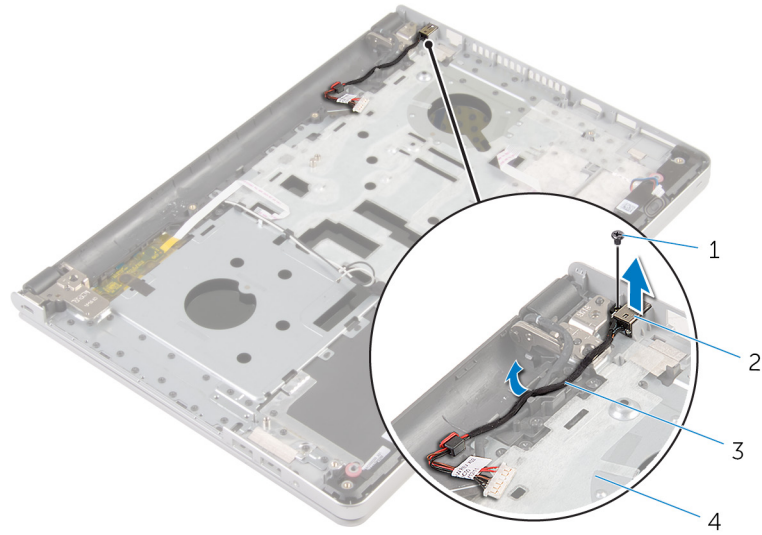
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Extraiga los [módulos de memoria](#).
5. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
6. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Extraiga el [teclado](#).
8. Extraiga la [base del equipo](#).
9. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
10. Quite la [placa de I/O](#).
11. Quite la [tarjeta madre](#).

## Procedimiento

### Pasos

1. Observe el enrutamiento del cable del puerto del adaptador de alimentación y extraiga el cable de las guías de enrutamiento en el ensamblaje del reposamanos.
2. Extraiga el tornillo que asegura el puerto del adaptador de alimentación al ensamblaje del reposamanos.
3. Levante el puerto del adaptador de alimentación junto con su cable para extraerlos del ensamblaje del reposamanos.



1. tornillo
2. Puerto del adaptador de alimentación
3. Cable del puerto del adaptador de alimentación
4. Ensamblaje del reposamanos

# Colocación del puerto del adaptador de alimentación

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Coloque el puerto del adaptador de alimentación en la ranura del ensamblaje del reposamanos.
2. Coloque el cable del puerto del adaptador de alimentación por las guías de enrutamiento del ensamblaje del reposamanos.
3. Coloque el tornillo que fija el puerto del adaptador de alimentación al ensamblaje del reposamanos.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace la [tarjeta madre](#).
2. Reemplace la [placa de I/O](#).
3. Reemplace el [ensamblaje del disipador de calor](#).
4. Reemplace la [base de la computadora](#).
5. Reemplace el [teclado](#).
6. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
8. Reemplace los [módulos de memoria](#).
9. Reemplace la [unidad óptica](#).
10. Reemplace la [cubierta de la base](#).
11. Reemplace la [batería](#).

# Extracción de la placa del botón de encendido

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

## Requisitos previos

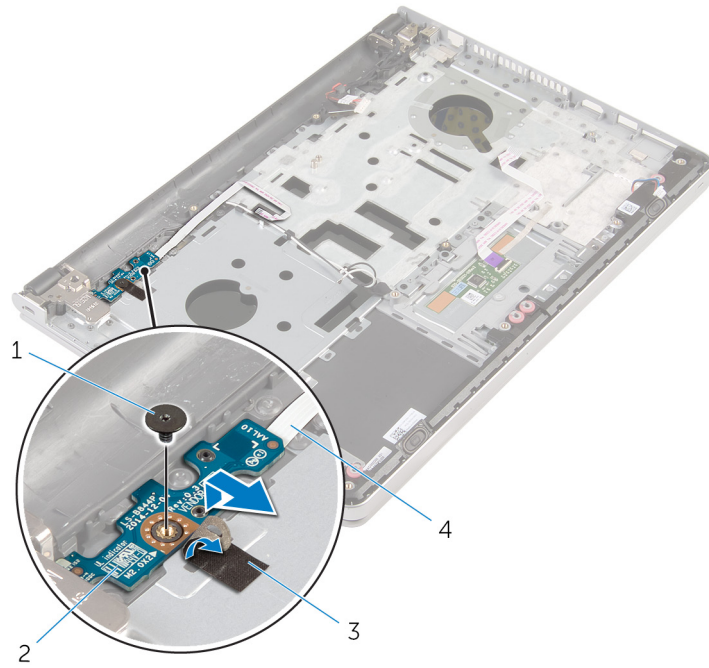
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Extraiga los [módulos de memoria](#).
5. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
6. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Extraiga el [teclado](#).
8. Extraiga la [base del equipo](#).
9. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
10. Quite la [placa de I/O](#).
11. Quite la [tarjeta madre](#).

## Procedimiento

### Pasos

1. Extraiga el tornillo que fija la placa del botón de encendido al ensamblaje del reposamanos.
2. Retire la cinta para acceder a la placa del botón de encendido.
3. Levante la placa del botón de encendido junto con el cable y extráigalos del ensamblaje del reposamanos.



- 1. tornillo
- 3. cinta

- 2. placa del botón de encendido
- 4. Cable de la placa del botón de encendido

# Colocación de la placa del botón de encendido

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Alinee el orificio para el tornillo de la placa del botón de encendido con el orificio para el tornillo del ensamblaje del reposamanos.
2. Adhiera la cinta a la placa del botón de encendido.
3. Vuelva a colocar el tornillo que fija la placa del botón de encendido al ensamblaje del reposamanos.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace la [tarjeta madre](#).
2. Reemplace la [placa de I/O](#).
3. Reemplace el [ensamblaje del disipador de calor](#).
4. Reemplace la [base de la computadora](#).
5. Reemplace el [teclado](#).
6. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
8. Reemplace los [módulos de memoria](#).
9. Reemplace la [unidad óptica](#).
10. Reemplace la [cubierta de la base](#).
11. Reemplace la [batería](#).

# Extracción de los altavoces

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

## Requisitos previos

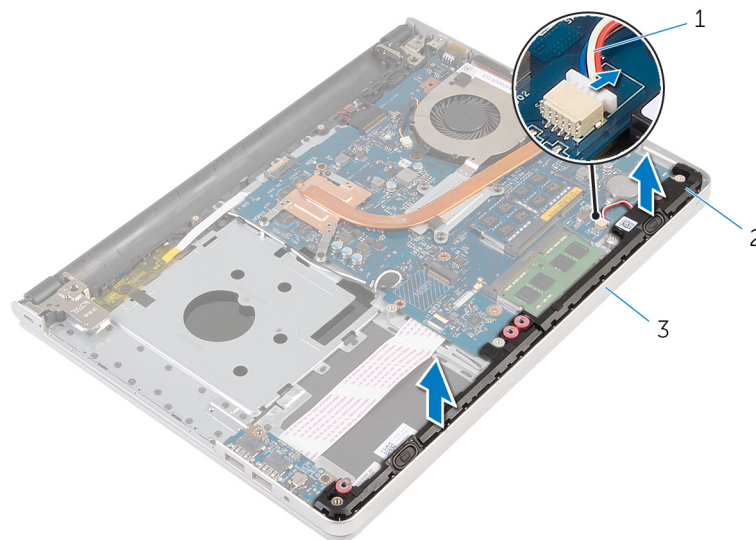
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
5. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
6. Extraiga el [teclado](#).
7. Extraiga la [base del equipo](#).

## Procedimiento

### Pasos

1. Desconecte el cable de los altavoces de la tarjeta madre.
2. Levante los altavoces junto con el cable y retírelos del ensamblaje del reposamanos.



- a. el cable del altavoz
- b. Altavoces (2)
- c. Ensamblaje del reposamanos

# Colocación de los altavoces

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Mediante las marcas de alineación, alinee y coloque los altavoces en el ensamblaje del reposamanos.
2. Conecte el cable del altavoz a la tarjeta madre.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace la [base de la computadora](#).
2. Reemplace el [teclado](#).
3. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
4. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
5. Reemplace la [unidad óptica](#).
6. Reemplace la [cubierta de la base](#).
7. Reemplace la [batería](#).

# Extracción del ensamblaje de la pantalla

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

## Requisitos previos

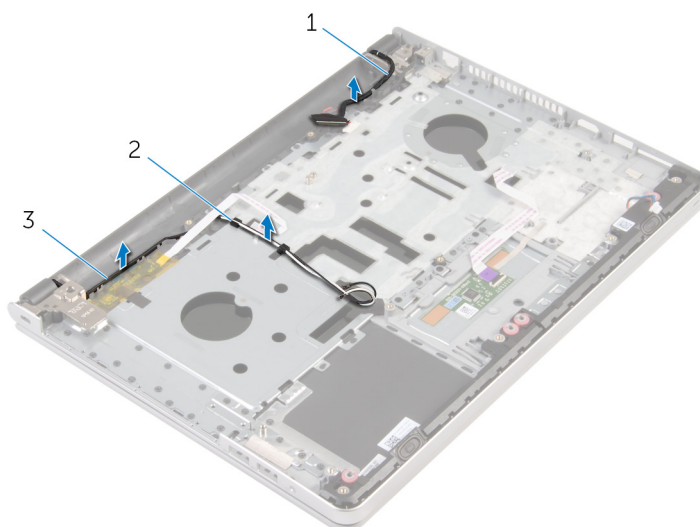
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Extraiga los [módulos de memoria](#).
5. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "Extracción de la unidad de disco duro".
6. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Extraiga el [teclado](#).
8. Extraiga la [base del equipo](#).
9. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
10. Quite la [placa de I/O](#).
11. Quite la [tarjeta madre](#).

## Procedimiento

### Pasos

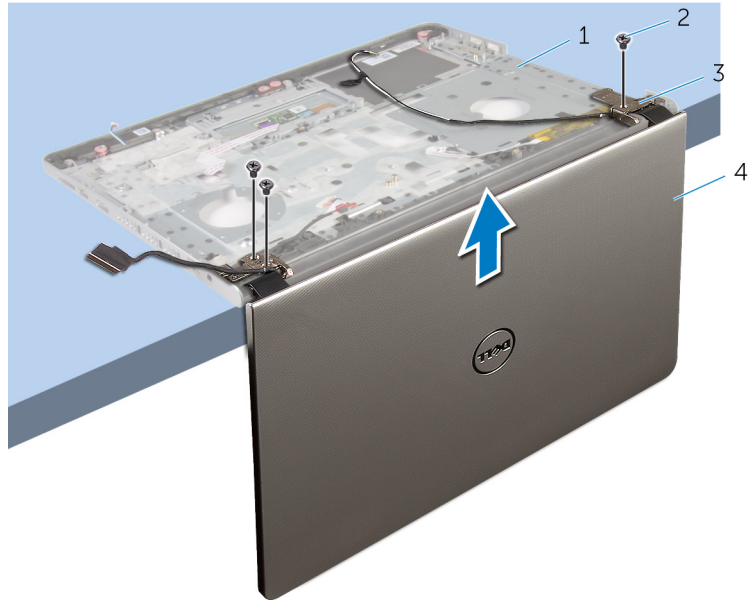
1. Observe el enrutamiento de los cables de la antena y extráigalos de las guías de enrutamiento situadas en el ensamblaje del reposamanos.
2. Observe el enrutamiento del cable de la pantalla y extráigalo de las guías de enrutamiento situadas en el ensamblaje del reposamanos.



- a. Cable de pantalla
- b. Guías de enrutamiento

c. Cables de la antena (2)

3. Dé la vuelta al equipo y abra la pantalla en un ángulo de 90 grados.
4. Dé la vuelta al equipo y colóquelo en el borde de la mesa en una posición que le permita obtener acceso a los tornillos de las bisagras de la pantalla.
5. Retire los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.
6. Retire con cuidado el ensamblaje de la pantalla del ensamblaje del reposamanos.



1. Base del equipo

2. Tornillos (3)

3. Bisagras de la pantalla (2)

4. ensamblaje de la pantalla

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



a. ensamblaje de la pantalla

# Colocación del ensamblaje de la pantalla

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Coloque el reposamanos en el borde de la mesa con los altavoces mirando hacia fuera del borde.
2. Alinee los orificios de tornillos del ensamblaje del reposamanos con los de las bisagras de la pantalla.
3. Coloque los tornillos que fijan las bisagras de la pantalla al ensamblaje del reposamanos.
4. Coloque los cables de la antena en las guías de enrutamiento del ensamblaje del reposamanos.
5. Coloque el cable de pantalla en las guías de enrutamiento del ensamblaje del reposamanos.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace la [tarjeta madre](#).
2. Reemplace la [placa de I/O](#).
3. Reemplace el [ensamblaje del disipador de calor](#).
4. Reemplace la [base de la computadora](#).
5. Reemplace el [teclado](#).
6. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
8. Reemplace los [módulos de memoria](#).
9. Reemplace la [unidad óptica](#).
10. Reemplace la [cubierta de la base](#).
11. Reemplace la [batería](#).

# Extracción del ensamblaje del reposamanos

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

## Requisitos previos

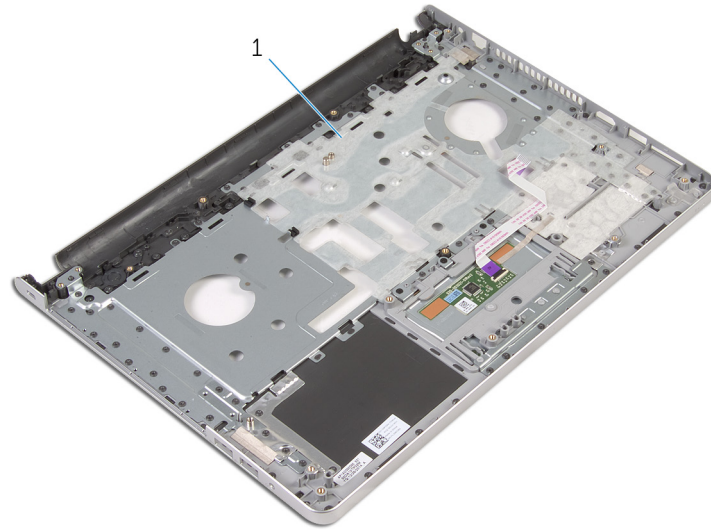
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Extraiga los [módulos de memoria](#).
5. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
6. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Extraiga el [teclado](#).
8. Extraiga la [base del equipo](#).
9. Retire los [altavoces](#).
10. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
11. Quite la [placa de I/O](#).
12. Quite la [tarjeta madre](#).
13. Extraiga el [puerto del adaptador de alimentación](#).
14. Extraiga la [placa del botón de encendido](#).
15. Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).

## Procedimiento

### Sobre esta tarea

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



1. Ensamblaje del reposamanos

# Sustitución del ensamblaje del reposamanos

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

## Procedimiento

### Sobre esta tarea

Coloque el ensamblaje del reposamanos en una superficie plana y limpia.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace el [ensamblaje de la pantalla](#).
2. Reemplace la [placa del botón de encendido](#).
3. Reemplace el [puerto del adaptador de alimentación](#).
4. Reemplace la [tarjeta madre](#).
5. Reemplace la [placa de I/O](#).
6. Reemplace el [ensamblaje del disipador de calor](#).
7. Reemplace los [altavoces](#).
8. Reemplace la [base de la computadora](#).
9. Reemplace el [teclado](#).
10. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
11. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
12. Reemplace los [módulos de memoria](#).
13. Reemplace la [unidad óptica](#).
14. Reemplace la [cubierta de la base](#).
15. Reemplace la [batería](#).

# Extracción del embellecedor de la pantalla

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

## Requisitos previos

### Sobre esta tarea

**NOTA:** Estas instrucciones se aplican solamente a los portátiles sin pantalla táctil.

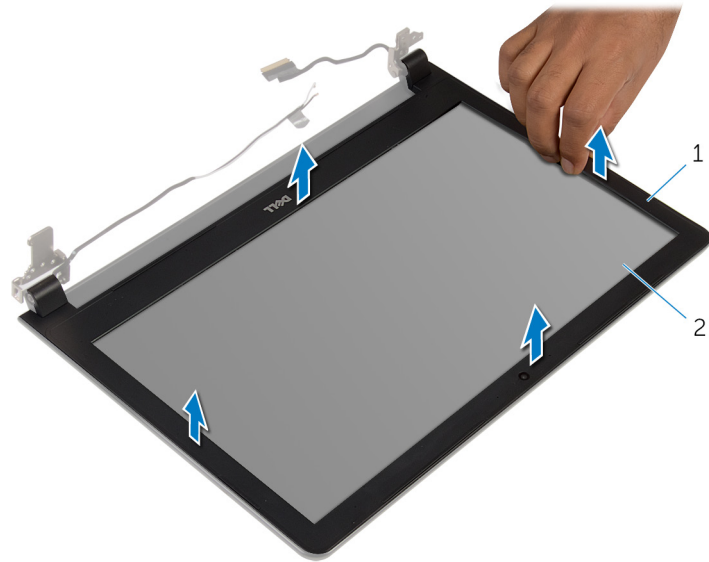
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Extraiga los [módulos de memoria](#).
5. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
6. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Extraiga el [teclado](#).
8. Extraiga la [base del equipo](#).
9. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
10. Quite la [placa de I/O](#).
11. Quite la [tarjeta madre](#).
12. Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).

## Procedimiento

### Pasos

1. Con la punta de los dedos, haga palanca con cuidado en el lado interno del bisel de la pantalla.



- a. bisel de la pantalla
  - b. Panel de visualización
2. Levante el bisel de la pantalla para separarlo del ensamblaje de la pantalla.

# Colocación del embellecedor de la pantalla

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

## Procedimiento

### Sobre esta tarea

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

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace el [ensamblaje de la pantalla](#).
2. Reemplace la [tarjeta madre](#).
3. Reemplace la [placa de I/O](#).
4. Reemplace el [ensamblaje del disipador de calor](#).
5. Reemplace la [base de la computadora](#).
6. Reemplace el [teclado](#).
7. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
8. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
9. Reemplace los [módulos de memoria](#).
10. Reemplace la [unidad óptica](#).
11. Reemplace la [cubierta de la base](#).
12. Reemplace la [batería](#).

# Extracción de la cámara

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

## Requisitos previos

### Sobre esta tarea

**NOTA:** Estas instrucciones se aplican solo a los equipos portátiles sin pantalla táctil.

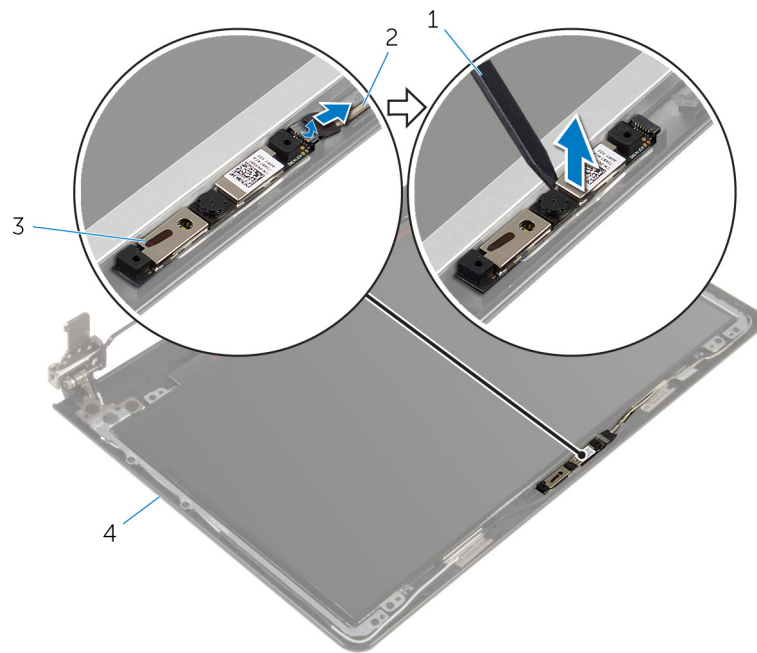
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Extraiga los [módulos de memoria](#).
5. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
6. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Extraiga el [teclado](#).
8. Extraiga la [base del equipo](#).
9. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
10. Quite la [placa de I/O](#).
11. Quite la [tarjeta madre](#).
12. Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
13. Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).

## Procedimiento

### Pasos

1. Desconecte el cable de la cámara.
2. Con una punta trazadora de plástico y haga palanca suavemente para sacar la cámara para sacarlo de la cubierta posterior de la pantalla.



- 1. Punta trazadora de plástico
- 3. cámara

- 2. Cable de la cámara
- 4. Cubierta posterior de la pantalla

# Colocación de la cámara

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Alinee la cámara con la ranura de la cubierta posterior de la pantalla y encájela en su lugar.
2. Conecte el cable de la cámara a la cámara.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace el [bisel de la pantalla](#).
2. Reemplace el [ensamblaje de la pantalla](#).
3. Reemplace la [tarjeta madre](#).
4. Reemplace la [placa de I/O](#).
5. Reemplace el [ensamblaje del disipador de calor](#).
6. Reemplace la [base de la computadora](#).
7. Reemplace el [teclado](#).
8. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
9. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
10. Reemplace los [módulos de memoria](#).
11. Reemplace la [unidad óptica](#).
12. Reemplace la [cubierta de la base](#).
13. Reemplace la [batería](#).

# Extracción del panel de la pantalla

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

## Requisitos previos

### Sobre esta tarea

**NOTA:** Estas instrucciones se aplican solamente a los portátiles sin pantalla táctil.

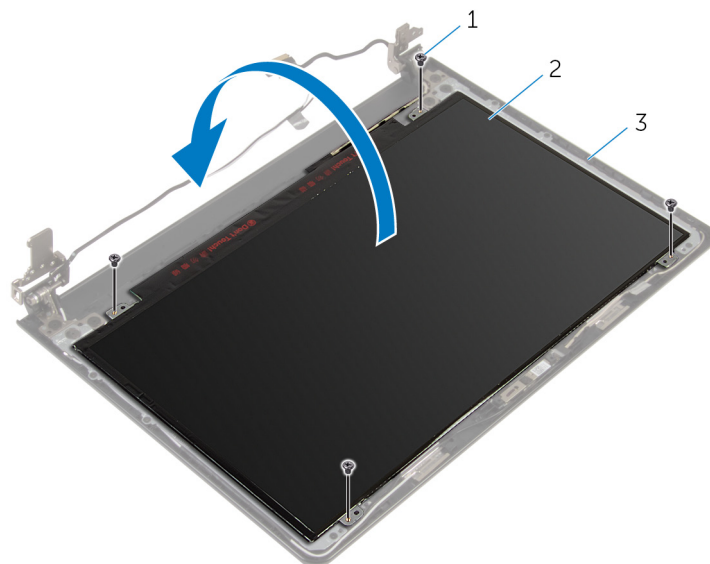
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Extraiga los [módulos de memoria](#).
5. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
6. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Extraiga el [teclado](#).
8. Extraiga la [base del equipo](#).
9. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
10. Quite la [placa de I/O](#).
11. Quite la [tarjeta madre](#).
12. Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
13. Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).

## Procedimiento

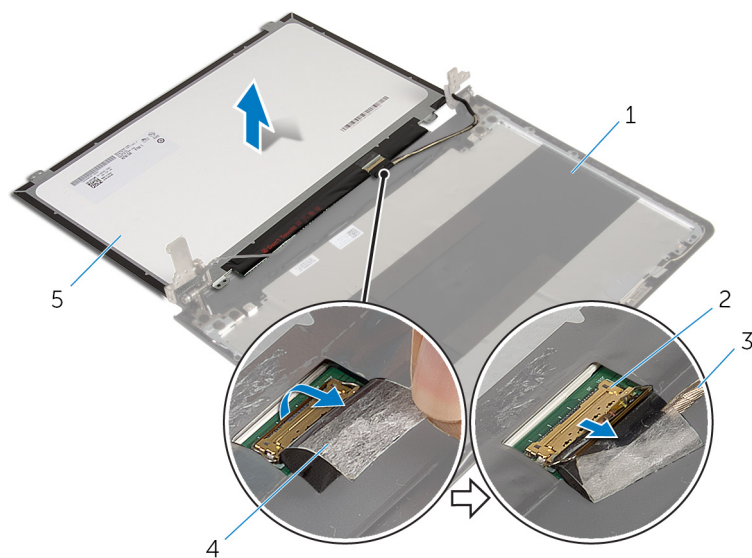
### Pasos

1. Quite los tornillos que fijan el panel de visualización a la parte posterior de la cubierta.
2. Dé la vuelta al panel de visualización.



- a. tornillos (4)
- b. Panel de visualización
- c. Cubierta posterior de la pantalla

3. Despegue la cinta adhesiva que fija el cable de pantalla al panel de visualización.
4. Levante el pestillo y desconecte el cable de pantalla del panel de visualización.
5. Levante el panel de visualización para sacarlo de la cubierta posterior de la pantalla.



- 1. Cubierta posterior de la pantalla
- 3. Cable de pantalla
- 5. Panel de visualización

- 2. Pestillo
- 4. cinta

# Colocación del panel de la pantalla

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Deslice el cable de pantalla dentro del conector del panel de visualización y presione el pestillo para fijar el cable.
2. Adhiera la cinta adhesiva que fija el cable de pantalla al panel de visualización.
3. Voltee el panel de visualización y colóquelo sobre la cubierta posterior de la pantalla.
4. Alinee los orificios para tornillos del panel de visualización con los de la cubierta posterior de la pantalla.
5. Reemplace los tornillos que fijan el panel de visualización a la cubierta posterior de la pantalla.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace el [bisel de la pantalla](#).
2. Reemplace el [ensamblaje de la pantalla](#).
3. Reemplace la [tarjeta madre](#).
4. Reemplace la [placa de I/O](#).
5. Reemplace el [ensamblaje del disipador de calor](#).
6. Reemplace la [base de la computadora](#).
7. Reemplace el [teclado](#).
8. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
9. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
10. Reemplace los [módulos de memoria](#).
11. Reemplace la [unidad óptica](#).
12. Reemplace la [cubierta de la base](#).
13. Reemplace la [batería](#).

# Extracción de las bisagras de la pantalla

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

## Requisitos previos

### Sobre esta tarea

**NOTA:** Estas instrucciones se aplican solo a los equipos portátiles sin pantalla táctil.

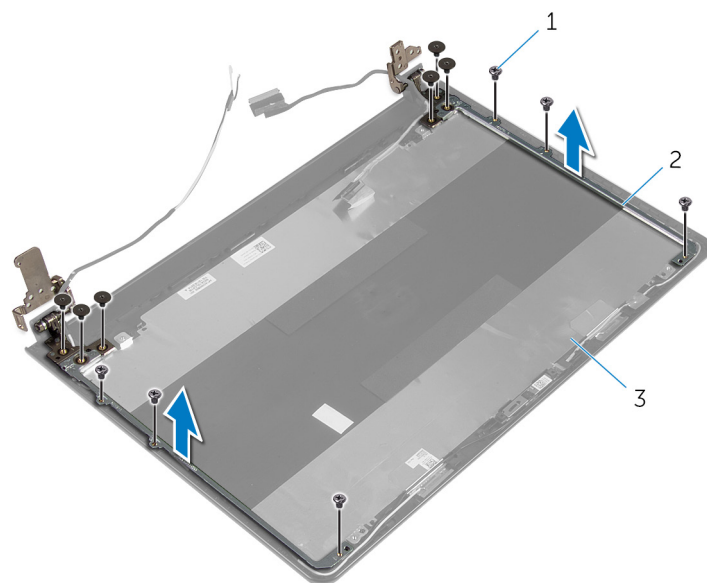
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Extraiga los [módulos de memoria](#).
5. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
6. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Extraiga el [teclado](#).
8. Extraiga la [base del equipo](#).
9. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
10. Quite la [placa de I/O](#).
11. Quite la [tarjeta madre](#).
12. Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
13. Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).
14. Extraiga el [panel de visualización](#).

## Procedimiento

### Pasos

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 de la pantalla.



- a. Tornillos (12)
- b. Bisagras de la pantalla (2)
- c. Cubierta posterior de la pantalla

# Colocación de las bisagras de la pantalla

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

## Procedimiento

### Pasos

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

### Pasos

1. Reemplace el [panel de visualización](#).
2. Reemplace el [bisel de la pantalla](#).
3. Reemplace el [ensamblaje de la pantalla](#).
4. Reemplace la [tarjeta madre](#).
5. Reemplace la [placa de I/O](#).
6. Reemplace el [ensamblaje del disipador de calor](#).
7. Reemplace la [base de la computadora](#).
8. Reemplace el [teclado](#).
9. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
10. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
11. Reemplace los [módulos de memoria](#).
12. Reemplace la [unidad óptica](#).
13. Reemplace la [cubierta de la base](#).
14. Reemplace la [batería](#).

# Extracción del cable de la pantalla

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

## Requisitos previos

### Sobre esta tarea

**NOTA:** Estas instrucciones se aplican solo a los equipos portátiles sin pantalla táctil.

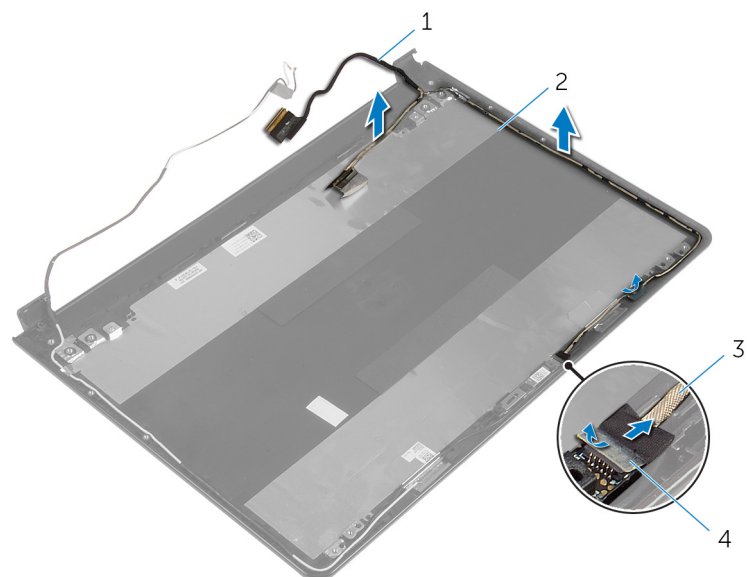
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Extraiga los [módulos de memoria](#).
5. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
6. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Extraiga el [teclado](#).
8. Extraiga la [base del equipo](#).
9. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
10. Quite la [placa de I/O](#).
11. Quite la [tarjeta madre](#).
12. Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
13. Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).
14. Extraiga el [panel de visualización](#).

## Procedimiento

### Pasos

1. Despegue la cinta que fija el cable de la cámara a la cubierta posterior de la pantalla.
2. Desconecte el cable de la cámara.
3. Observe el enrutamiento y quite el cable de pantalla de las guías situadas en la cubierta posterior de la pantalla.
4. Observe el enrutamiento y quite el cable de la cámara de la cubierta posterior de la pantalla.



- 1. Cable de pantalla
- 3. Cable de la cámara

- 2. Cubierta posterior de la pantalla
- 4. cinta

# Colocación del cable de la pantalla

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

## Procedimiento

### Pasos

1. Coloque el cable de pantalla en las guías de enrutamiento de la cubierta posterior de la pantalla.
2. Conecte el cable de la cámara a la cámara.
3. Pegue la cinta que fija el cable de la cámara a la cubierta posterior de la pantalla.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace las [bisagras de la pantalla](#).
2. Reemplace el [panel de visualización](#).
3. Reemplace el [bisel de la pantalla](#).
4. Reemplace el [ensamblaje de la pantalla](#).
5. Reemplace la [tarjeta madre](#).
6. Reemplace la [placa de I/O](#).
7. Reemplace el [ensamblaje del disipador de calor](#).
8. Reemplace la [base de la computadora](#).
9. Reemplace el [teclado](#).
10. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
11. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
12. Reemplace los [módulos de memoria](#).
13. Reemplace la [unidad óptica](#).
14. Reemplace la [cubierta de la base](#).
15. Reemplace la [batería](#).

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

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

## Requisitos previos

### Sobre esta tarea

**NOTA:** Estas instrucciones se aplican solo a los equipos portátiles sin pantalla táctil.

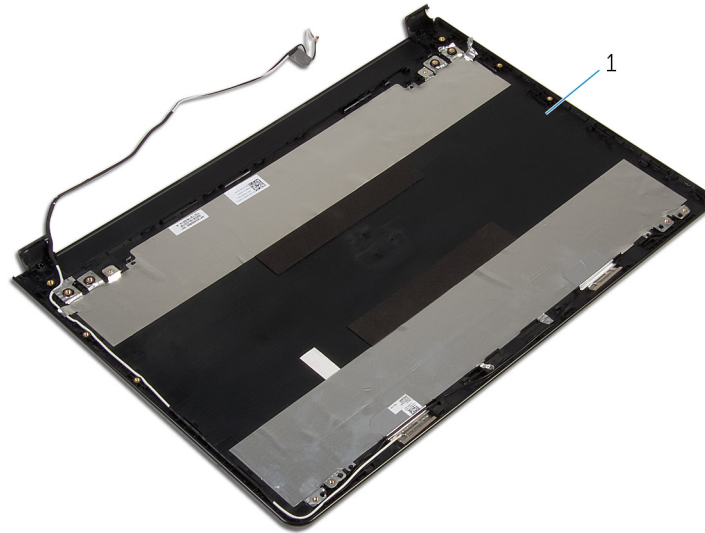
### Pasos

1. Quite la [batería](#).
2. Quite la [cubierta de la base](#).
3. Quite la [unidad óptica](#).
4. Extraiga los [módulos de memoria](#).
5. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 3 de "[Extracción de la unidad de disco duro](#)".
6. Extraiga la [tarjeta inalámbrica](#).
7. Extraiga el [teclado](#).
8. Extraiga la [base del equipo](#).
9. Extraiga el [ensamblaje del disipador de calor](#).
10. Quite la [placa de I/O](#).
11. Quite la [tarjeta madre](#).
12. Extraiga el [ensamblaje de la pantalla](#).
13. Extraiga el [embellecedor de la pantalla](#).
14. Extraiga la [cámara](#).
15. Extraiga el [panel de visualización](#).
16. Quite el [cable de pantalla](#).

## Procedimiento

### Sobre esta tarea

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



1. Ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla.

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

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

## Procedimiento

### Sobre esta tarea

Coloque el ensamblaje de la antena y la cubierta posterior de la pantalla en una superficie limpia y plana.

## Requisitos posteriores

### Pasos

1. Reemplace el [cable de pantalla](#).
2. Reemplace las [bisagras de la pantalla](#).
3. Reemplace el [panel de visualización](#).
4. Reemplace la [cámara](#).
5. Reemplace el [bisel de la pantalla](#).
6. Reemplace el [ensamblaje de la pantalla](#).
7. Reemplace la [tarjeta madre](#).
8. Reemplace la [placa de I/O](#).
9. Reemplace el [ensamblaje del disipador de calor](#).
10. Reemplace la [base de la computadora](#).
11. Reemplace el [teclado](#).
12. Reemplace la [tarjeta inalámbrica](#).
13. Siga el procedimiento del paso 5 al paso 7 en [Reemplazo del disco duro](#).
14. Reemplace los [módulos de memoria](#).
15. Reemplace la [unidad óptica](#).
16. Reemplace la [cubierta de la base](#).
17. Reemplace la [batería](#).

# Actualización del BIOS

## Sobre esta tarea

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

## Pasos

1. Encienda el equipo.
2. Vaya a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Haga clic en **Product support (Soporte de producto)**, introduzca la etiqueta de servicio de su equipo y haga clic en **Submit (Enviar)**.




 **NOTA:** Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su equipo.

4. Haga clic en **Drivers & downloads (Controladores y descargas) > Find it myself (Buscarlo yo mismo)**.
5. Seleccione el sistema operativo instalado en el equipo.
6. Desplácese por la página y amplíe el **BIOS**.
7. Haga clic en **Download (Descargar)** para descargar la última versión del BIOS para su equipo.
8. Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo de actualización del BIOS.
9. 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 sobre los productos y servicios de Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Windows 8.1 y Windows 10	Aplicación de asistencia y soporte de Dell 
Windows 10	Aplicación de introducción 
Windows 8.1	Aplicación Ayuda y sugerencias 
Acceso a la ayuda en Windows 8, Windows 8.1 y Windows 10	En la búsqueda de Windows, ingrese Help and Support y presione Entrar.
Acceso a la ayuda en Windows 7	Haga clic en <b>Inicio &gt; Ayuda y soporte técnico</b> .
Ayuda en línea para el sistema operativo	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Información sobre solución de problemas, manuales de usuario, instrucciones de configuración, especificaciones del producto, blogs de ayuda técnica, controladores, actualizaciones de software, etc.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Obtenga información sobre el sistema operativo, cómo configurar y utilizar el equipo, respaldo de datos, los diagnósticos, etc.	Consulte <i>Mi Dell y yo</i> en <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> .

### Cómo ponerse en contacto con Dell

Para ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, el soporte técnico o el servicio al cliente, consulte [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

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

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