

Dell Inspiron 14z-N411z

# Manual del propietario

Modelo regulatorio: P23G  
Tipo regulatorio: P23G001



# Notas, precauciones y avisos



**NOTA:** una NOTA indica información importante que le ayuda a conseguir un mejor rendimiento de su producto.



**PRECAUCIÓN:** un mensaje de PRECAUCIÓN indica la posibilidad de que se produzcan daños en el hardware o haya pérdida de datos si no se siguen las instrucciones.



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

---

**La información contenida en este documento puede modificarse sin aviso previo.**

**© 2011 Dell Inc. Todos los derechos reservados.**

Queda estrictamente prohibida la reproducción de este material en cualquier forma sin la autorización por escrito de Dell Inc.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: Dell™, el logotipo de DELL, e Inspiron™ son marcas comerciales de Dell Inc; Intel® y SpeedStep™ son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation en EE.UU. y otros países; Microsoft® y el logotipo del botón de inicio de Windows  son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países.

Este documento puede incluir otras marcas y nombres comerciales para referirse a las entidades que son propietarias de los mismos o a sus productos. Dell Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

Modelo regulatorio: P23G

Tipo regulatorio: P23G001

2011-07 Rev. A00

# Contenido

1	Antes de comenzar .....	9
	<b>Herramientas recomendadas</b> .....	9
	<b>Apagado del equipo</b> .....	9
	<b>Antes de trabajar en el interior de su equipo</b> .....	10
2	Batería .....	13
	<b>Extracción de la batería</b> .....	13
	<b>Colocación de la batería</b> .....	14
3	Cubierta del módulo .....	15
	<b>Extracción de la cubierta del módulo</b> .....	15
	<b>Colocación de la cubierta del módulo</b> .....	16
4	Batería de tipo botón .....	17
	<b>Extracción de la batería de tipo botón</b> .....	17
	<b>Colocación de la batería de tipo botón</b> .....	18
5	Ensamblaje de la unidad de disco duro .....	19
	<b>Extracción del ensamblaje de la unidad de disco duro</b> .....	20
	<b>Colocación del ensamblaje de la unidad de disco duro</b> .....	21

6	Unidad óptica.....	23
	<b>Extracción de la unidad óptica.....</b>	<b>23</b>
	<b>Colocación de la unidad óptica.....</b>	<b>25</b>
7	Módulos de memoria.....	27
	<b>Actualización de la memoria del sistema.....</b>	<b>27</b>
	<b>Extracción de los módulos de memoria.....</b>	<b>28</b>
	<b>Colocación de los módulos de memoria.....</b>	<b>29</b>
8	Teclado.....	31
	<b>Extracción del teclado.....</b>	<b>31</b>
	<b>Colocación del teclado.....</b>	<b>33</b>
9	Ensamblaje del reposamanos.....	35
	<b>Extracción del ensamblaje del reposamanos.....</b>	<b>35</b>
	<b>Colocación del ensamblaje del reposamanos.....</b>	<b>38</b>
10	Mini-Card (minitarjeta) inalámbrica.....	41
	<b>Extracción la minitarjeta.....</b>	<b>41</b>
	<b>Colocación de la minitarjeta.....</b>	<b>43</b>

11 Pantalla .....	45
<b>Ensamblaje de la pantalla</b> .....	45
Extracción del ensamblaje de la pantalla .....	45
Colocación del ensamblaje de la pantalla .....	47
<b>Cubierta con bisagra</b> .....	48
Extracción de la cubierta con bisagras .....	48
Colocación de la cubierta con bisagras .....	50
<b>Embellecedor de la pantalla</b> .....	50
Extracción del embellecedor de la pantalla .....	50
Colocación del embellecedor de la pantalla .....	51
<b>Panel de la pantalla</b> .....	52
Extracción del panel de la pantalla .....	52
Colocación del panel de la pantalla .....	53
<b>Ensamblaje de las bisagras</b> .....	54
Extracción del ensamblaje de las bisagras .....	54
Colocación del ensamblaje de las bisagras .....	55
12 Ensamblaje del conector de entrada de CC .....	57
<b>Extracción del ensamblaje del conector de entrada de CC</b> .....	57
<b>Colocación del ensamblaje del conector de entrada de CC</b> .....	58
13 Placa USB .....	61
<b>Extracción de la placa USB</b> .....	61
<b>Colocación de la placa USB</b> .....	63

14	Módulo de la cámara.....	65
	<b>Extracción del módulo de la cámara</b> .....	65
	<b>Colocación del módulo de la cámara</b> .....	67
15	Ventilador térmico .....	69
	<b>Extracción del ventilador térmico</b> .....	69
	<b>Colocación del ventilador térmico</b> .....	70
16	Placa base .....	73
	<b>Extracción de la placa base</b> .....	73
	<b>Colocación de la placa base</b> .....	76
	<b>Introducción de la etiqueta de servicio en el BIOS</b> .....	77
17	Ensamblaje del disipador de calor .....	79
	<b>Extracción del ensamblaje del disipador de calor</b> .....	79
	<b>Colocación del ensamblaje del disipador de calor</b> .....	81
18	Placa del lector de la tarjeta multimedia.....	83
	<b>Extracción de la placa del lector de la tarjeta multimedia</b> .....	83
	<b>Colocación de la placa del lector de la tarjeta multimedia</b> .....	85

19	Altavoces .....	87
	<b>Extracción de los altavoces</b> .....	87
	<b>Colocación de los altavoces</b> .....	88
20	Programa de configuración del sistema .....	91
	<b>Acceso al programa de configuración del sistema</b> .....	91
	<b>Opciones del programa de configuración del sistema</b> .....	93
	<b>Secuencia de inicio</b> .....	98
	Boot sequence (Secuencia de inicio) .....	98
	Cambio de la secuencia de inicio para el inicio actual .....	99
	Cambio de la secuencia de inicio para inicios futuros .....	99
21	Actualización del BIOS .....	101



# Antes de comenzar

Este manual contiene instrucciones para extraer e instalar componentes del equipo. A menos que se señale lo contrario, cada procedimiento asume que existen las siguientes condiciones:

- Ha realizado los pasos descritos en "Apagado del equipo" en la página 9 y en "Antes de trabajar en el interior de su equipo" en la página 10.
- Ha leído la información sobre seguridad que venía con el equipo.
- Un componente se puede sustituir o, si se adquiere por separado, se puede instalar mediante el procedimiento de extracción en el orden inverso.

## Herramientas recomendadas

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

- Un destornillador Phillips
- Un pequeño destornillador de paletas planas
- Punta trazadora de plástico
- El programa de actualización ejecutable del BIOS disponible en [support.dell.com](http://support.dell.com)

## Apagado del equipo

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

- 1 Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todos los programas.
- 2 Haga clic en **Inicio**  y en **Apagar**. El equipo se apaga cuando concluye el proceso de cierre del sistema operativo.
- 3 Asegúrese de que el equipo esté apagado. Si el equipo no se apagó automáticamente al cerrar el sistema operativo, mantenga presionado el botón de encendido hasta que se apague.

# Antes de trabajar en el interior de su equipo

Aplique las siguientes pautas de seguridad para proteger el equipo contra posibles daños y para garantizar su propia seguridad personal.

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Manipule los componentes y las tarjetas con cuidado. No toque los componentes o contactos ubicados en una tarjeta. Sostenga las tarjetas por sus bordes o por su soporte metálico de montaje. Sujete los componentes por los bordes y no por las patas.
-  **PRECAUCIÓN:** Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de tiro, y no del cable mismo. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo; si va a desconectar un cable de este tipo, antes presione las lengüetas de bloqueo. Cuando separe conectores, manténgalos alineados para evitar doblar las patas de conexión. Además, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en el equipo, realice los pasos siguientes antes de comenzar a trabajar dentro del equipo.
  - 1 Asegúrese de que la superficie de trabajo sea llana y esté limpia para evitar que se raye la cubierta del equipo.
  - 2 Apague el equipo y todos los dispositivos conectados al mismo. Consulte el apartado "Apagado del equipo" en la página 9.
-  **PRECAUCIÓN:** Para desenchufar un cable de red, desconéctelo primero del equipo y, después, del dispositivo de red.
  - 3 Desconecte todos los cables telefónicos o de red del equipo.
  - 4 Extraiga todas las tarjetas instaladas en el lector de tarjetas multimedia.
  - 5 Desconecte su equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.

6 Desconecte todos los dispositivos conectados al equipo.



**PRECAUCIÓN: Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.**

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

8 Dé vuelta al equipo, ábralo y, a continuación, presione el botón de encendido para conectar a tierra la placa base.



# Batería

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en el equipo, utilice únicamente la batería diseñada específicamente para este equipo Dell. No utilice baterías diseñadas para otros equipos Dell.

## Extracción de la batería

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
  - 2 Apague el equipo y dele la vuelta al equipo.
  - 3 Deslice los dos pasadores de liberación de la batería hasta la posición de desbloqueo. La batería saltará de su compartimento.
  - 4 Levante la batería de su compartimento.
-  **NOTA:** Cuando haya extraído la batería, compruebe que los pasadores de liberación de la batería están en la posición de bloqueo.



1 Batería

2 Pasadores de liberación de la batería  
(2)

## Colocación de la batería

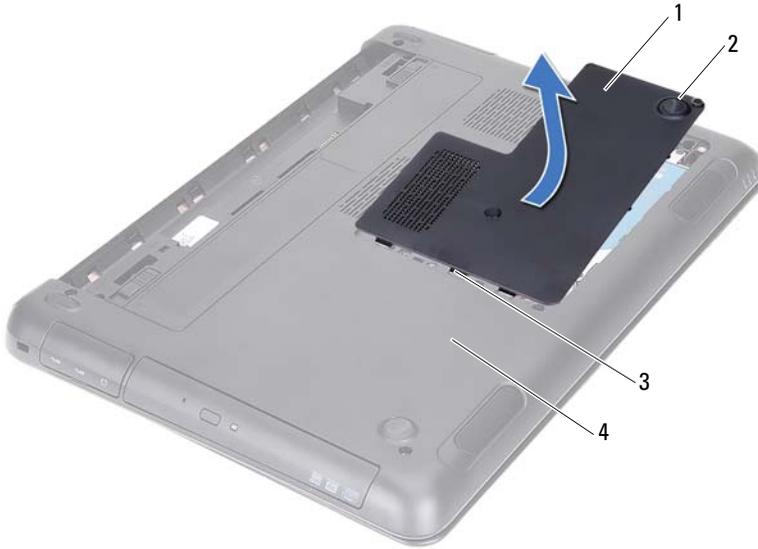
- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Coloque la batería en su compartimento y empuje hacia abajo hasta que se oiga un clic.
- 3 Asegúrese de que los pasadores de liberación de la batería está en la posición bloqueada.

## Cubierta del módulo

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).

## Extracción de la cubierta del módulo

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Afloje el tornillo cautivo que fija la cubierta del módulo a la base del equipo.
- 4 Use los dedos para soltar las lengüetas de la cubierta del módulo de las ranuras de la base del equipo.
- 5 Levante la cubierta del módulo para separarla de la base del equipo.



1 Cubierta del módulo

2 Tornillo de sujeción

3 Lengüetas

4 Base del equipo

## Colocación de la cubierta del módulo

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Alinee las lengüetas de la cubierta del módulo con las ranuras de la base del equipo y encaje la cubierta del módulo en su sitio.
- 3 Apriete el tornillo cautivo que fija la cubierta del módulo a la base del equipo.
- 4 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.

## Batería de tipo botón

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

## Extracción de la batería de tipo botón

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Utilice una punta trazadora de plástico y haga palanca con cuidado para sacar la batería de tipo botón del zócalo de la batería de la placa base.



1 Punta trazadora de plástico

2 Batería de tipo botón

## Colocación de la batería de tipo botón

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Introduzca la batería de tipo botón en el zócalo de la batería de la placa base con el lado positivo hacia arriba.
- 3 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 4 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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

# Ensamblaje de la unidad de disco duro

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **AVISO:** Si extrae la unidad de disco duro del equipo cuando la unidad está caliente, *no toque* la carcasa metálica de dicha unidad.
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar la pérdida de datos, apague el equipo (consulte la "Apagado del equipo" en la página 9) antes de extraer la unidad de disco duro. No extraiga la unidad de disco duro mientras el equipo esté encendido o en estado de reposo.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.
-  **PRECAUCIÓN:** Las unidades de disco duro son extremadamente frágiles. Tenga mucho cuidado cuando las manipule.
-  **NOTA:** Dell no garantiza la compatibilidad ni proporciona soporte para las unidades de disco duro de otros fabricantes.
-  **NOTA:** Si va a instalar una unidad de disco duro desde un recurso que no sea Dell, tendrá que instalar un sistema operativo, controladores y utilidades en la nueva unidad de disco duro. Consulte *Yo y mi Dell*.

# Extracción del ensamblaje de la unidad de disco duro

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Extraiga los cuatro tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.
- 5 Usando la lengüeta de tiro, deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro para desconectarlo del conector de la placa base.
- 6 Levante el ensamblaje de la unidad de disco duro para sacarlo de la base del equipo.



- |   |                                       |   |                  |
|---|---------------------------------------|---|------------------|
| 1 | Tornillos (4)                         | 2 | Lengüeta de tiro |
| 3 | Ensamblaje de la unidad de disco duro |   |                  |

- 7 Quite los dos tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a la unidad.
- 8 Levante el soporte de la unidad de disco duro para separarlo del soporte de la unidad de disco duro.



- |   |                      |   |                                      |
|---|----------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Unidad de disco duro | 2 | Soporte para la unidad de disco duro |
| 3 | Tornillos (4)        |   |                                      |

## Colocación del ensamblaje de la unidad de disco duro

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la nueva unidad de disco duro de su embalaje. Conserve el embalaje original para almacenar o transportar la unidad vieja de disco duro.
- 3 Alinee los orificios de los tornillos de la unidad de disco duro con los orificios para tornillos del soporte.
- 4 Extraiga los cuatro tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro.
- 5 Coloque el ensamblaje de la unidad de disco duro en la base del equipo.

- 6 Por medio de la lengüeta de tiro, deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro en el conector de la placa base.
- 7 Vuelva a colocar los cuatro tornillos que fijan el ensamblaje de la unidad de disco duro a la base del equipo.
- 8 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 9 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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

- 10 Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a los enchufes eléctricos y enciéndalos.
- 11 Instale el sistema operativo del equipo, según sea necesario.
- 12 Instale los controladores y las utilidades del equipo, según sea necesario.



**NOTA:** Para obtener más información sobre el sistema operativo, los controladores y las utilidades de su equipo, consulte *Yo y mi Dell* en [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

# Unidad óptica

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).

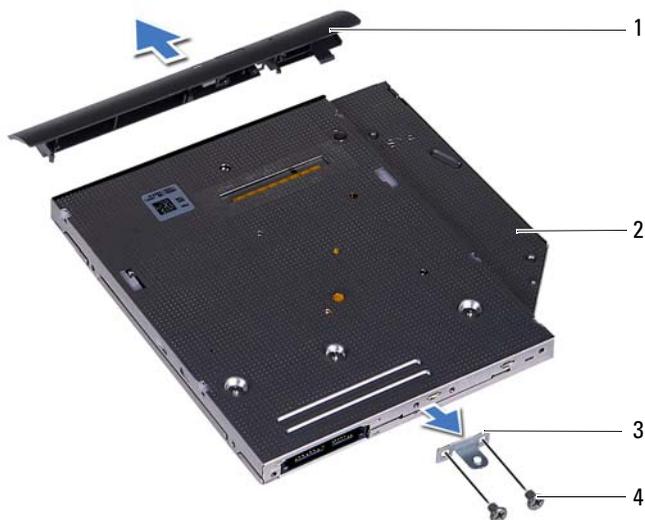
## Extracción de la unidad óptica

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.
- 5 Deslice el ensamblaje de la unidad óptica para sacarlo de su compartimiento.



- 1 Ensamblaje de la unidad óptica      2 Base del equipo  
3 Tornillo

- 6** Extraiga los dos tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica a la unidad óptica.
- 7** Extraiga el soporte de la unidad óptica.
- 8** Levanta con cuidado las lengüetas del embellecedor de la unidad óptica y extraígo del ensamblaje de la unidad óptica.



- |   |                                  |   |               |
|---|----------------------------------|---|---------------|
| 1 | Embellecedor de la unidad óptica | 2 | Unidad óptica |
| 3 | Soporte de la unidad óptica      | 4 | Tornillos (2) |

## Colocación de la unidad óptica

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Alinee las lengüetas del embellecedor de la unidad óptica con las ranuras de la unidad óptica y encájelo en su sitio.
- 3 Alinee los orificios para tornillos del soporte de la unidad óptica con los orificios para tornillos de la unidad óptica.
- 4 Vuelva a colocar los dos tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica a la unidad óptica.
- 5 Deslice el ensamblaje de la unidad óptica por el compartimento para unidad óptica.
- 6 Vuelva a colocar el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica a la base del equipo.

- 7 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 8 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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

# Módulos de memoria

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

## Actualización de la memoria del sistema

Su equipo soporta hasta dos conectores de módulos de memoria. Puede acceder al conector DIMM B extrayendo la cubierta del módulo de la parte inferior del equipo. Puede acceder al conector DIMM A extrayendo el ensamblaje del reposamanos.

Puede aumentar la memoria del equipo instalando módulos de memoria en la placa base. Para obtener información sobre la memoria que admite su equipo, consulte las *Especificaciones completas* de su modelo de equipo en [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).



**NOTA:** Los módulos de memoria comprados a Dell están incluidos en la garantía del equipo.



**NOTA:** Si compró un módulo de memoria junto con el sistema, está instalado en el conector DIMM A.

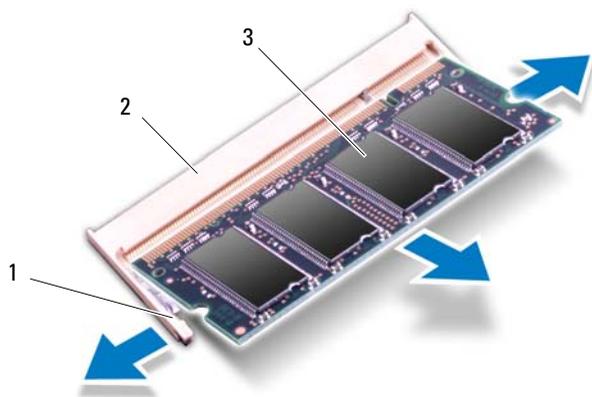
## Extracción de los módulos de memoria

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.



**PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar el conector del módulo de memoria, no utilice herramientas con el fin de separar los ganchos de fijación del módulo.

- 4 Para extraer el módulo de memoria del conector DIMM B, vaya a paso 5. Para extraer el módulo de memoria del conector DIMM A:
  - a Dele la vuelta al equipo.
  - b Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.
- 5 Abra con cuidado con la punta de los dedos los ganchos de fijación situados en cada extremo del conector del módulo de memoria hasta que salga el módulo de memoria.



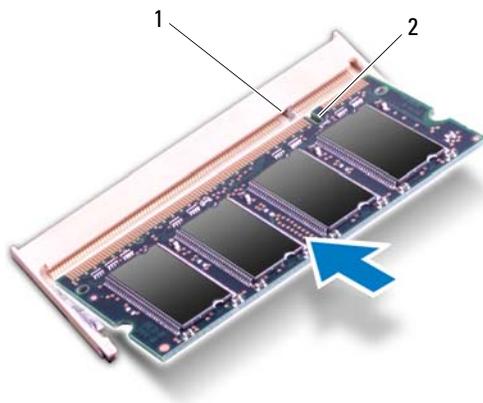
- 1 Ganchos de fijación (2)
  - 2 Conector del módulo de memoria
  - 3 Módulo de memoria
- 6 Extraiga el módulo de memoria de su conector.

## Colocación de los módulos de memoria

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Alinee la muesca del módulo de memoria con la lengüeta del conector del módulo de memoria.
- 3 Deslice el módulo de memoria para introducirlo firmemente en el conector del módulo de memoria formando un ángulo de 45 grados y presiónelo por ambos lados hasta que encaje en su sitio. Si no oye un clic, extraiga el módulo de memoria y vuelva a instalarlo.



**NOTA:** Si el módulo de memoria no se ha instalado correctamente, es posible que el equipo no se inicie.



1 Lengüeta

2 Muesca

- 4 Si substituyó el módulo de memoria en el conector DIMM B, vaya a paso 6.
- 5 Si substituyó el módulo de memoria en el conector DIMM A:
  - a Instale el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.
  - b Dele la vuelta al equipo.
- 6 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 7 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.

Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a los enchufes eléctricos y enciéndalos. Cuando se reinicia, el equipo detecta el módulo de memoria y actualiza automáticamente la información de configuración del sistema.

Para confirmar la cantidad de memoria instalada en el equipo:

Haga clic en Inicio  → Panel de control → Sistema y seguridad → Sistema.

# Teclado

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.
-  **PRECAUCIÓN:** Las teclas del teclado son frágiles, se desencajan fácilmente y se pierde mucho tiempo en volver a colocarlas. Tenga cuidado cuando extraiga y manipule el teclado.
-  **PRECAUCIÓN:** Extreme la precaución cuando extraiga y manipule el teclado. De lo contrario, se podría rayar el panel de la pantalla.

## Extracción del teclado

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Dele la vuelta al equipo y abra la pantalla lo máximo posible.
- 4 Deslice con cuidado una punta trazadora de plástico entre el teclado y el ensamblaje del reposamanos.
- 5 Presione las lengüetas del ensamblaje del reposamanos y extraiga el teclado.

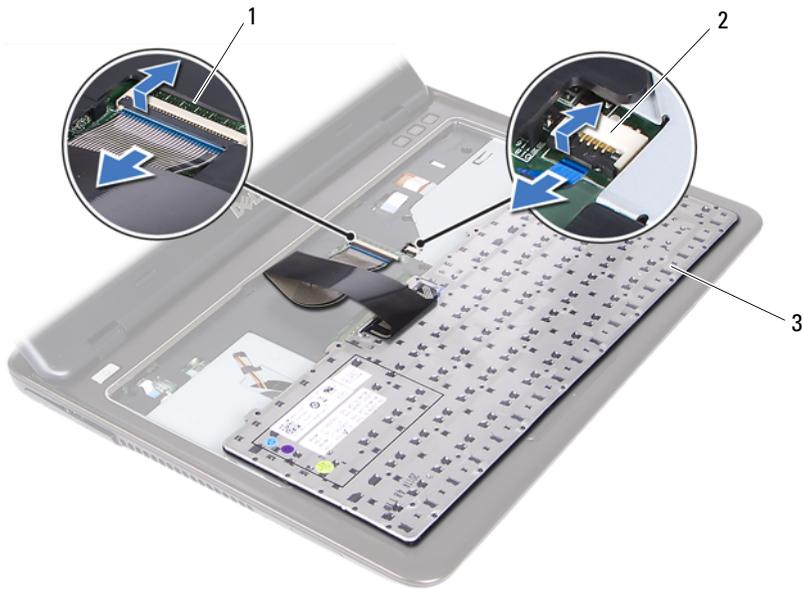


- |   |               |   |                             |
|---|---------------|---|-----------------------------|
| 1 | Lengüetas (4) | 2 | Punta trazadora de plástico |
| 3 | Teclado       | 4 | Ensamblaje del reposamanos  |

**PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado al levantar el teclado para evitar tirar forzosamente del conector del teclado desde la placa base.

- 6 Levante con cuidado el teclado y deslice las lengüetas fuera de las ranuras del ensamblaje del reposamanos.
- 7 Dele la vuelta al teclado y colóquelo encima del ensamblaje del reposamanos.
- 8 Levante los pestillos del conector y desconecte el cable del teclado y el cable de retroiluminación del teclado de los conectores de la placa base.

**NOTA:** El cable de de retroiluminación del teclado está disponible sólo si compró un teclado con retroiluminación.



- 1 Conector del cable del teclado      2 Conector del cable de retroiluminación del teclado
- 3 Teclado
- 9 Levante el teclado para extraerlo del ensamblaje del reposamanos.

## Colocación del teclado

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Introduzca el cable del teclado en el conector de la placa base y presione el pestillo del conector para fijar el cable del teclado.
- 3 Alinee las lengüetas del teclado con las ranuras del reposamanos y encaje el teclado en su sitio.
- 4 Presione con cuidado en los bordes del teclado para colocar el teclado en su sitio.
- 5 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



# Ensamblaje del reposamanos

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

## Extracción del ensamblaje del reposamanos

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Siga las instrucciones del paso 4 al paso 5 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 23.
- 5 Extraiga los nueve tornillos que fijan el ensamblaje del reposamanos a la base del equipo.



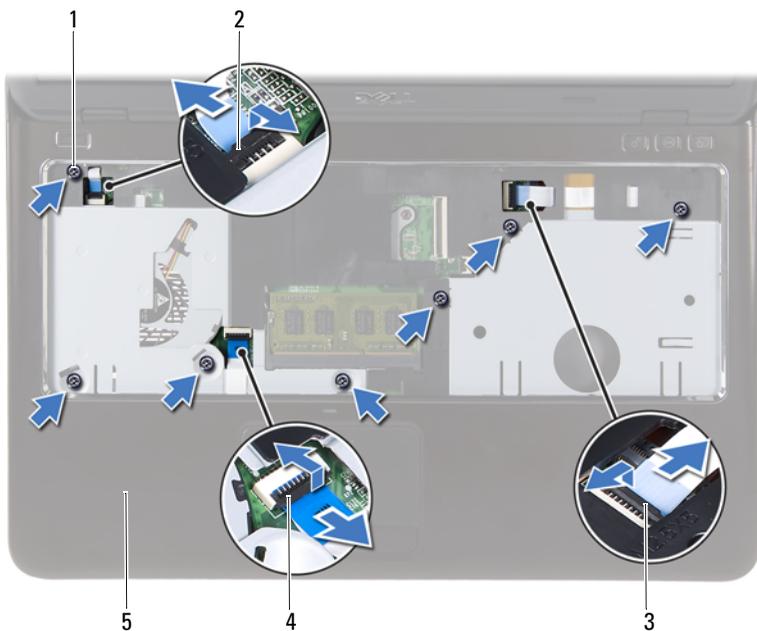
6 Dele la vuelta al equipo.

7 Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.

**⚠ PRECAUCIÓN: Tire de la lengüeta de plástico de la parte superior de los conectores para evitar dañarlos.**

8 Levante los pestillos de seguridad y desconecte el botón de encendido, la superficie táctil y los cables de la placa de teclas de acceso rápido de sus conectores en la placa base.

9 Extraiga los siete tornillos que fijan el ensamblaje del reposamanos a la base del equipo.



- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1 | Tornillos (7)   | 2 | Conector del cable del botón de encendido  |
| 3 | Conector del cable de la placa de teclas de acceso rápido | 4 | Conector del cable de la superficie táctil |
| 5 | Ensamblaje del reposamanos                                |   |  |

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

- 10** Levante el ensamblaje del reposamanos para sacarlo de la base del equipo.



- 1 Ensamblaje del reposamanos

## Colocación del ensamblaje del reposamanos

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Alinee las lengüetas del ensamblaje del reposamanos con las ranuras de la base del equipo y con cuidado encaje el ensamblaje del reposamanos en su sitio.
- 3 Deslice el botón de encendido, la superficie táctil y los cables de la placa de teclas de acceso rápido en sus conectores en la placa base y presione los pasadores del conector para asegurar los cables.
- 4 Coloque los siete tornillos que fijan el ensamblaje del reposamanos a la base del equipo.
- 5 Coloque el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.
- 6 Dele la vuelta al equipo y vuelva a colocar los nueve tornillos que fijan el ensamblaje del reposamanos a la base del equipo.

- 7 Siga las instrucciones del paso 5 al paso 6 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.
- 8 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 9 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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



## Mini-Card (minitarjeta) inalámbrica

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.
-  **PRECAUCIÓN:** Mientras la minitarjeta no esté instalada en el equipo, guárdela en un embalaje con protección antiestática. Consulte "Protección frente a descargas electrostáticas" en las instrucciones de seguridad del sistema.
-  **NOTA:** Dell no garantiza la compatibilidad ni proporciona asistencia para las minitarjetas de otros fabricantes.

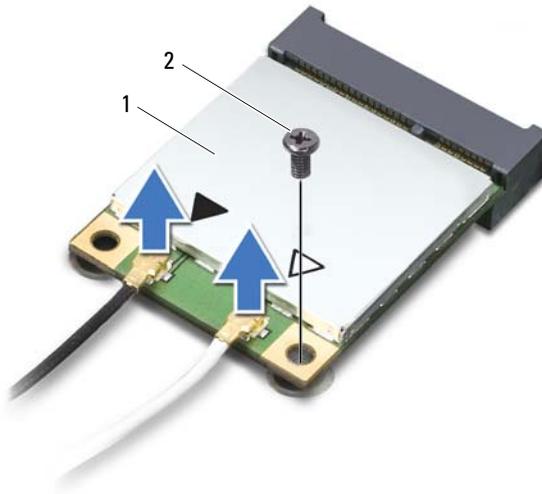
Su equipo tiene una ranura para minitarjetas que admite una tarjeta combinada Wi-Fi+WiMax o Wi-Fi+Bluetooth .

-  **NOTA:** Si ha pedido una minitarjeta inalámbrica con su equipo, ésta ya estará instalada en él.

### Extracción la minitarjeta

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Siga las instrucciones del paso 4 al paso 5 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 23.

- 5 Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.
- 6 Extraiga el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje del reposamanos" en la página 35.
- 7 Levante los pestillos de seguridad y desconecte el cable de la placa USB de los conectores de la placa USB y la placa base, y extraiga el cable de la placa USB. Consulte el apartado "Extracción de la placa USB" en la página 61.
- 8 Desconecte los cables de la antena inalámbrica de los conectores de la minitarjeta.
- 9 Extraiga el tornillo que fija la minitarjeta a la placa base.



1 Minitarjeta

2 Tornillo

- 10 Saque la minitarjeta del conector de la placa base.

## Colocación de la minitarjeta

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.



**NOTA:** El equipo puede admitir una minitarjeta Wi-Fi+WiMax o una tarjeta combinada Wi-Fi+Bluetooth a la vez.

- 2 Extraiga la minitarjeta nueva de su envoltorio.



**PRECAUCIÓN:** Ejerza una presión firme y uniforme para deslizar la minitarjeta hasta que encaje en su sitio. Si ejerce una fuerza excesiva, puede dañar el conector.



**PRECAUCIÓN:** Los conectores tienen la forma adecuada para garantizar que la inserción es correcta. Si nota resistencia, compruebe los conectores de la minitarjeta y la placa base, y vuelva a alinear la minitarjeta.



**PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar la minitarjeta, no coloque nunca cables debajo de la minitarjeta.

- 3 Inserte el conector de la minitarjeta en el conector de la placa base formando un ángulo de 45 grados.
- 4 Presione el otro extremo de la minitarjeta y vuelva a colocar el tornillo que fija la minitarjeta al conector de la placa base.
- 5 Conecte los cables de la antena a la minitarjeta de la siguiente manera:
  - Conecte el cable blanco al conector marcado con el triángulo blanco.
  - Conecte el cable negro al conector marcado con el triángulo negro.
- 6 Sujete los cables de la antena que no se usen con el manguito protector de mylar.
- 7 Deslice el cable de la placa USB en los conectores de la placa USB y la placa base, y presione los pestillos de seguridad. Consulte el apartado "Colocación de la placa USB" en la página 63.
- 8 Coloque el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje del reposamanos" en la página 38.
- 9 Coloque el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.
- 10 Siga las instrucciones del paso 5 al paso 6 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.
- 11 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.

- 12** Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.
- 13** Instale los controladores y las utilidades para la minitarjeta, según sea necesario. Para obtener más información, consulte *Yo y mi Dell* en [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

# Pantalla

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

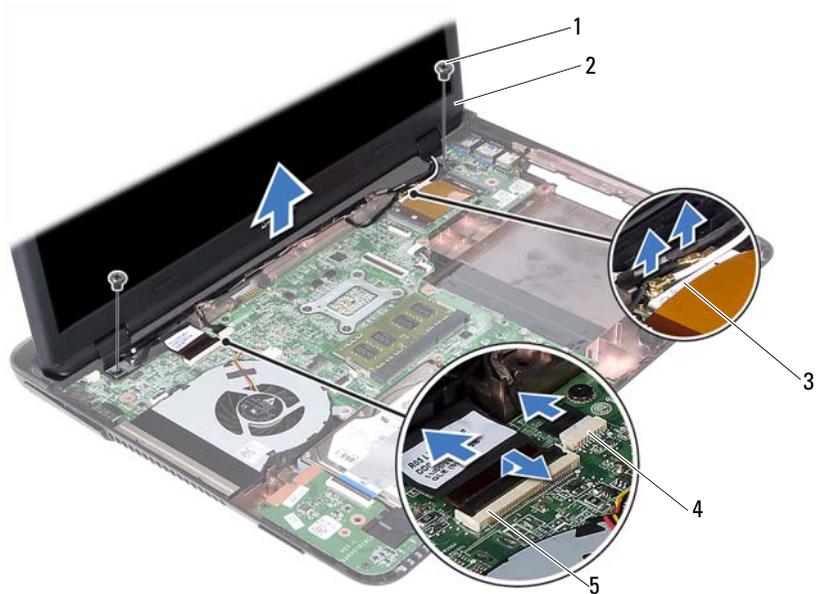
## Ensamblaje de la pantalla

### Extracción del ensamblaje de la pantalla

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Siga las instrucciones del paso 4 a paso 5 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 23.
- 5 Extraiga los dos tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla a la base del equipo.



- 6** Dele la vuelta al equipo.
- 7** Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.
- 8** Extraiga el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje del reposamanos" en la página 35.
- 9** Dele la vuelta al equipo y abra la pantalla lo máximo posible.
- 10** Desconecte los cables de antena de la minitarjeta. Consulte el apartado "Extracción la minitarjeta" en la página 41.
- 11** Levante el pestillo del conector y desconecte el cable del teclado del conector de la placa base.
- 12** Desconecte el cable de la cámara. Consulte el apartado "Extracción del módulo de la cámara" en la página 65.
- 13** Observe la colocación del cable de la pantalla, el cable de la cámara y los cables de antena de las minitarjetas, y quítelos de las guías de colocación.
- 14** Extraiga los dos tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla a la base del equipo.



- |   |                                       |   |                                 |
|---|---------------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | Tornillos (2)                         | 2 | Ensamblaje de la pantalla       |
| 3 | Cables de la antena de la minitarjeta | 4 | Conector del cable de la cámara |
| 5 | Conector del cable de la pantalla     |   |                                 |

**15** Levante el ensamblaje de la pantalla de la base del equipo.

### Colocación del ensamblaje de la pantalla

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Coloque el ensamblaje de la pantalla en su posición y coloque los dos tornillos que fijan dicho ensamblaje a la base del equipo.

 **NOTA:** Compruebe que no hay cables atrapados entre el ensamblaje de la pantalla y la base del equipo.

- 3 Pase el cable de la pantalla, la cámara y los cables de la antena de la minitarjeta por las guías.

- 4 Conecte el cable de la cámara. Consulte el apartado "Colocación del módulo de la cámara" en la página 67.
- 5 Deslice el cable de la pantalla dentro del conector de la placa base y presione el pestillo para fijar el cable.
- 6 Conecte los cables de la antena a la minitarjeta. Consulte el apartado "Colocación de la minitarjeta" en la página 43.
- 7 Coloque el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje del reposamanos" en la página 38.
- 8 Coloque el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.
- 9 Dele la vuelta al equipo.
- 10 Coloque los dos tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla a la base del equipo.
- 11 Siga las instrucciones del paso 5 al paso 6 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.
- 12 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 13 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.

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

## Cubierta con bisagra

### Extracción de la cubierta con bisagras

 **PRECAUCIÓN:** Las cubiertas con bisagras son extremadamente frágiles. Tenga cuidado al extraer las cubiertas con bisagras para evitar dañarlas.

- 1 Siga las instrucciones en "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.

- 4 Extraiga el ensamblaje de la unidad óptica. Consulte el apartado "Extracción de la unidad óptica" en la página 23.
- 5 Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.
- 6 Extraiga el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje del reposamanos" en la página 35.
- 7 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 45.
- 8 Extraiga los dos tornillos que fijan la cubierta con bisagras a la base del equipo.
- 9 Haga palanca en las seis lengüetas para fijar la cubierta con bisagras a la base del equipo y extraiga la cubierta con bisagras de la base del equipo.



1 Tornillos (2)

2 Lengüetas (6)

## Colocación de la cubierta con bisagras

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Alinee las lengüetas de la cubierta con bisagras con las ranuras en la base del equipo y encaje la cubierta con bisagras a la base del equipo.
- 3 Coloque los dos tornillos que fijan la cubierta con bisagras en su lugar.
- 4 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 47.
- 5 Coloque el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje del reposamanos" en la página 38.
- 6 Coloque el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.
- 7 Coloque el ensamblaje de la unidad óptica. Consulte el apartado "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.
- 8 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 9 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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

## Embellecedor de la pantalla

### Extracción del embellecedor de la pantalla

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 45.



**PRECAUCIÓN:** El embellecedor de la pantalla es extremadamente frágil. Tenga cuidado al extraer el embellecedor para evitar dañarlo.

- 3 Con la punta de los dedos, haga palanca con cuidado en el lado interno del embellecedor de la pantalla.
- 4 Levante el embellecedor de la pantalla para separarlo del ensamblaje de la pantalla.



- 1 Embellecedor de la pantalla

### Colocación del embellecedor de la pantalla

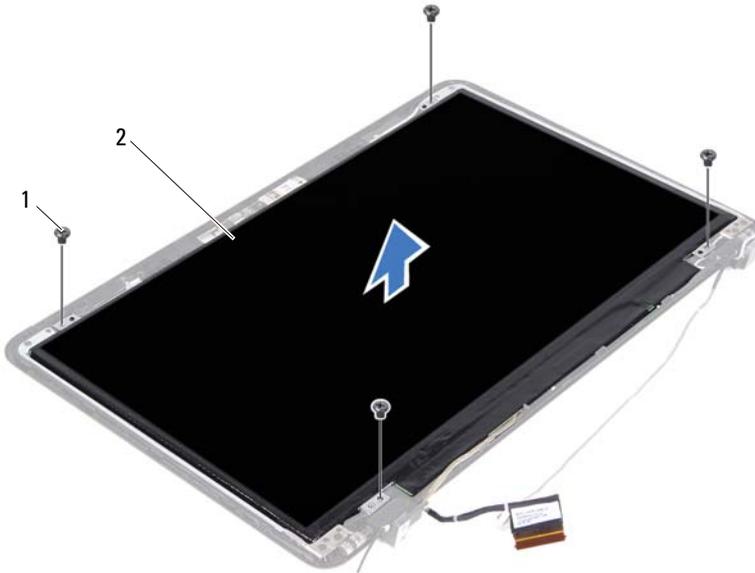
- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Alinee el embellecedor de la pantalla con la cubierta de la pantalla y encájelo en su sitio.
- 3 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 47.

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

# Panel de la pantalla

## Extracción del panel de la pantalla

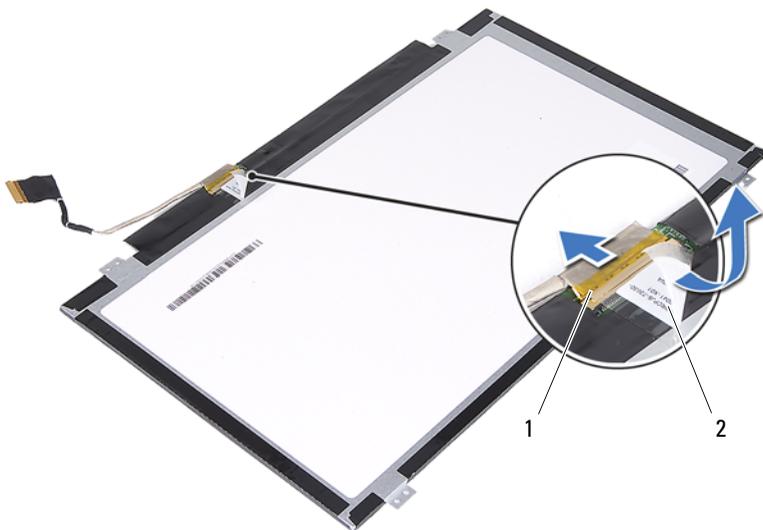
- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 45.
- 3 Extraiga el embellecedor de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del embellecedor de la pantalla" en la página 50.
- 4 Extraiga los cuatro tornillos que fijan el panel de la pantalla a la cubierta de la pantalla.



1 Tornillos (4)

2 Panel de la pantalla

- 5 Levante el panel de la pantalla para separarlo de la cubierta de la pantalla.
- 6 Dé la vuelta al panel de la pantalla y colóquelo en una superficie limpia.
- 7 Levante la cinta que fija el cable de la pantalla al panel de la pantalla y desconecte el cable de la pantalla del conector en el panel de la pantalla.



- 1 Conector del cable de la pantalla      2 Cinta

### Colocación del panel de la pantalla

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Conecte el cable de la pantalla al conector de la placa de la pantalla y adhiera el cable de la pantalla con la cinta.
- 3 Alinee el panel de la pantalla con la cubierta de la pantalla.
- 4 Vuelva a colocar los cuatro tornillos que fijan el panel de la pantalla a la cubierta de la pantalla.
- 5 Coloque el embellecedor de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del embellecedor de la pantalla" en la página 51.
- 6 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 47.

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

# Ensamblaje de las bisagras

## Extracción del ensamblaje de las bisagras

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 45.
- 3 Extraiga el embellecedor de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del embellecedor de la pantalla" en la página 50.
- 4 Siga las instrucciones del paso 4 al paso 5 de "Extracción del panel de la pantalla" en la página 52.
- 5 Quite los seis tornillos que fijan el ensamblaje a la cubierta de la pantalla.



1 Tornillos (6)

2 Ensamblaje de las bisagras

- 6 Levante el ensamblaje de las bisagras para separarlo de la cubierta de la pantalla.

## Colocación del ensamblaje de las bisagras

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Coloque el ensamblaje de las bisagras en la cubierta de la pantalla.
- 3 Coloque los seis tornillos que fijan el ensamblaje de las bisagras a la cubierta del pantalla.
- 4 Siga las instrucciones del paso 3 al paso 4 de "Colocación del panel de la pantalla" en la página 53.
- 5 Coloque el embellecedor de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del embellecedor de la pantalla" en la página 51.
- 6 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 47.



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



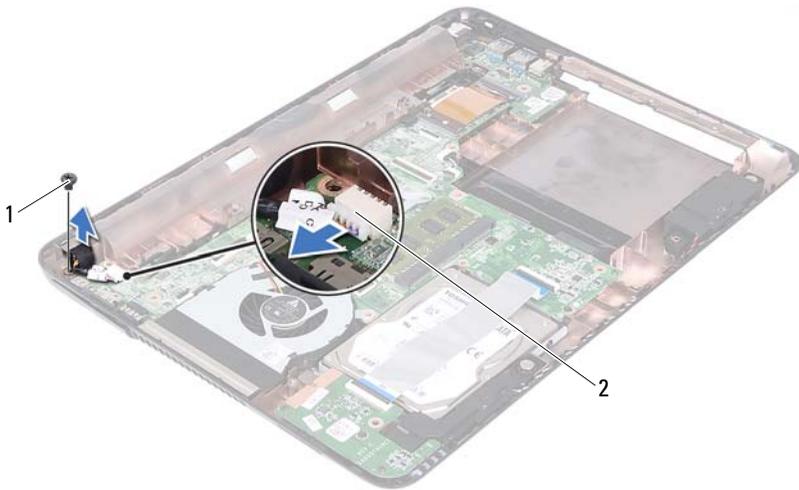
# Ensamblaje del conector de entrada de CC

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

## Extracción del ensamblaje del conector de entrada de CC.

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Siga las instrucciones del paso 4 al paso 5 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 23.
- 5 Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.
- 6 Extraiga el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje del reposamanos" en la página 35.
- 7 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 45.

- 8 Extraiga la cubierta con bisagras. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta con bisagras" en la página 48.
- 9 Quite el tornillo que fija el ensamblaje de entrada de CC a la base del equipo.



1 Tornillo

2 Conector del cable de entrada de CC

- 10 Desconecte el cable del conector de entrada de CC del conector de la placa base.
- 11 Levante el conector del adaptador de CC para extraerlo de la base del equipo.

## Colocación del ensamblaje del conector de entrada de CC

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Coloque el conector del adaptador de CC en la base del equipo.
- 3 Conecte el cable del conector de entrada de CC al conector de la placa base.

- 4 Coloque el tornillo que fija el ensamblaje del conector de entrada de CC.
- 5 Coloque la cubierta con bisagras. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta con bisagras" en la página 50.
- 6 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 47.
- 7 Coloque el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje del reposamanos" en la página 38.
- 8 Coloque el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.
- 9 Siga las instrucciones del paso 5 al paso 6 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.
- 10 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 11 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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



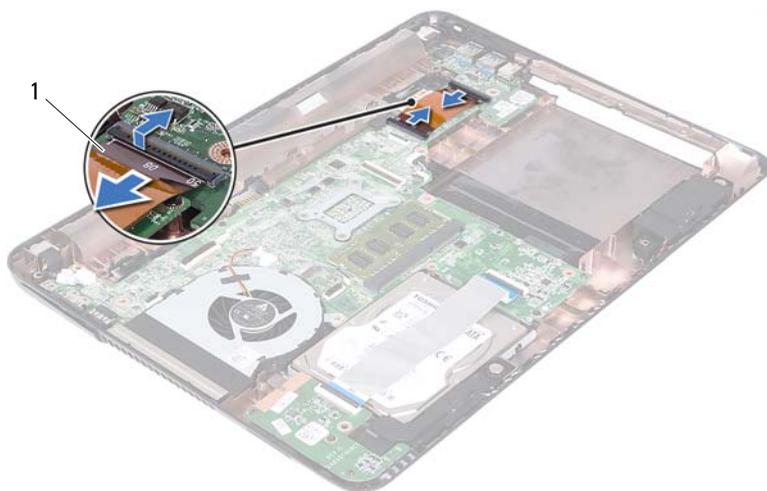
## Placa USB

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

## Extracción de la placa USB

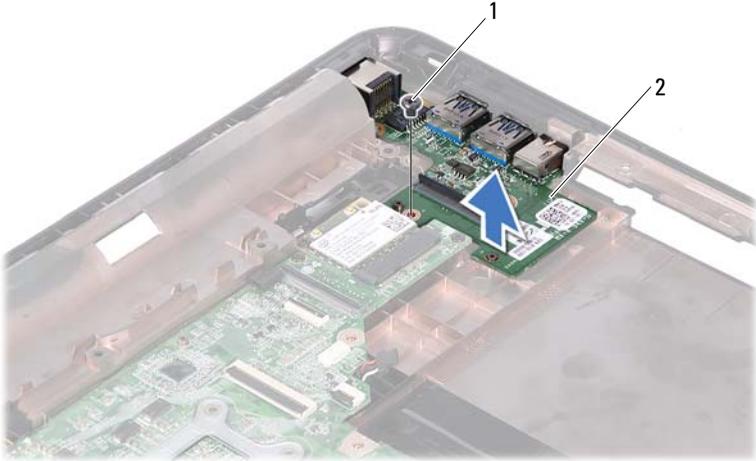
- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Extraiga el ensamblaje de la unidad óptica. "Extracción de la unidad óptica" en la página 23
- 5 Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.
- 6 Extraiga el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje del reposamanos" en la página 35.
- 7 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 45.
- 8 Extraiga la cubierta con bisagras. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta con bisagras" en la página 48.

- 9** Levante los pasadores de liberación y desconecte el cable de la placa USB de conector en la placa USB y la placa base.



**1** Cable de la placa USB

- 10** Extraiga el tornillo que fija la placa USB a la base del equipo.



1 Tornillo

2 Placa USB

**11** Levanta la placa USB de la base del equipo.

## Colocación de la placa USB

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Alinee el orificio para el tornillo de la placa de USB con el orificio para el tornillo de la placa base.
- 3 Coloque el tornillo que fija la placa USB a la placa base.
- 4 Deslice el cable de la placa USB en los conectores de la placa USB y la placa base, y presione los pasadores de seguridad.
- 5 Coloque la cubierta con bisagras. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta con bisagras" en la página 50.
- 6 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 47.

- 7 Coloque el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje del reposamanos" en la página 38.
- 8 Coloque el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.
- 9 Siga las instrucciones del paso 5 al paso 6 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.
- 10 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 11 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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

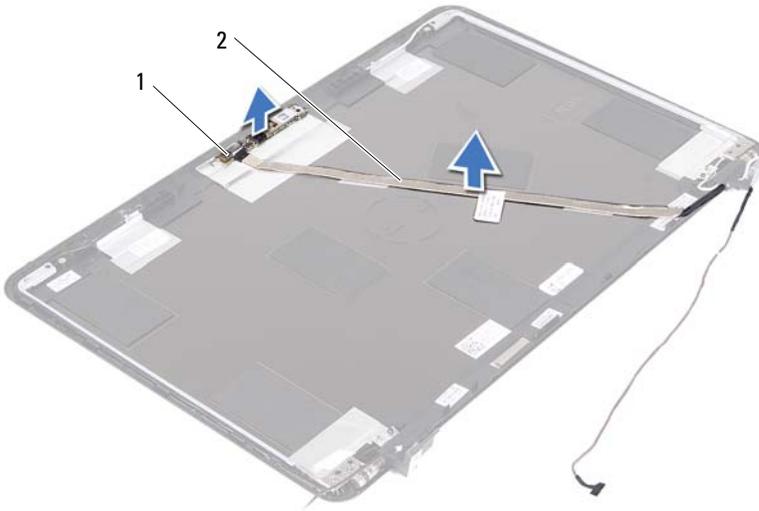
## Módulo de la cámara

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

## Extracción del módulo de la cámara

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Siga las instrucciones del paso 4 a paso 5 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 23.
- 5 Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.
- 6 Extraiga el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje del reposamanos" en la página 35.
- 7 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 45.
- 8 Extraiga el embellecedor de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del embellecedor de la pantalla" en la página 50.

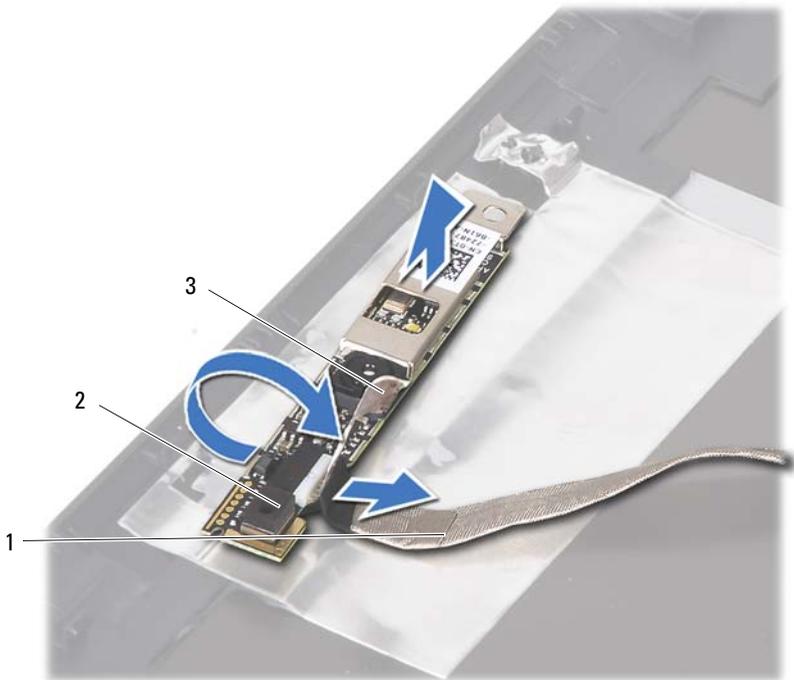
- 9 Extraiga el panel de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del panel de la pantalla" en la página 52.
- 10 Levante el cable de la cámara para despegarla de la cita adhesiva de la cubierta de la pantalla.



1 Módulo de la cámara

2 Cable de la cámara

- 11 Levante el módulo de la cámara de las guías de colocación y extraiga el módulo de la cubierta de la pantalla.
- 12 Extraiga la cinta que fija el cable de la cámara al módulo de la misma.



- 1 Cable de la cámara
- 2 Módulo de la cámara
- 3 Cinta adhesiva

**13** Desconecte el cable de la cámara del conector en el módulo de la cámara.

## Colocación del módulo de la cámara

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Desconecte el cable de la cámara del módulo de la cámara y adhiera la cinta que fija el cable al módulo de la cámara.
- 3 Alinee el módulo de la cámara a las guías de colocación en la cubierta de la pantalla y coloque el módulo de la cámara en la cubierta de la pantalla.
- 4 Adhiera el cable de la cámara a las cintas en la cubierta de la pantalla.

- 5 Vuelva a instalar el panel de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del panel de la pantalla" en la página 53.
- 6 Coloque el embellecedor de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del embellecedor de la pantalla" en la página 51.
- 7 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 47.
- 8 Coloque el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje del reposamanos" en la página 38.
- 9 Coloque el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.
- 10 Siga las instrucciones del paso 5 al paso 6 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.
- 11 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 12 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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

## Ventilador térmico

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

### Extracción del ventilador térmico

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Extraiga el ensamblaje de la unidad óptica. "Extracción de la unidad óptica" en la página 23.
- 5 Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.
- 6 Extraiga el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje del reposamanos" en la página 35.
- 7 Quite el tornillo que fija el ventilador térmico a la base del equipo.
- 8 Desconecte el cable del ventilador térmico del conector de la placa base.
- 9 Extraiga el ventilador térmico de la base del equipo.



- 1 Tornillo
- 2 Ventilador térmico
- 3 Conector de la placa base

## Colocación del ventilador térmico

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Alinee el ventilador térmico a las guías de colocación de la placa del equipo en la base del equipo y coloque el ventilador térmico a la base del equipo.
- 3 Coloque el tornillo que fija el ventilador térmico a la base del equipo.
- 4 Conecte el cable del ventilador térmico al conector de la placa base.
- 5 Coloque el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje del reposamanos" en la página 38.
- 6 Coloque el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.
- 7 Siga las instrucciones del paso 5 al paso 6 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.

- 8 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 9 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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



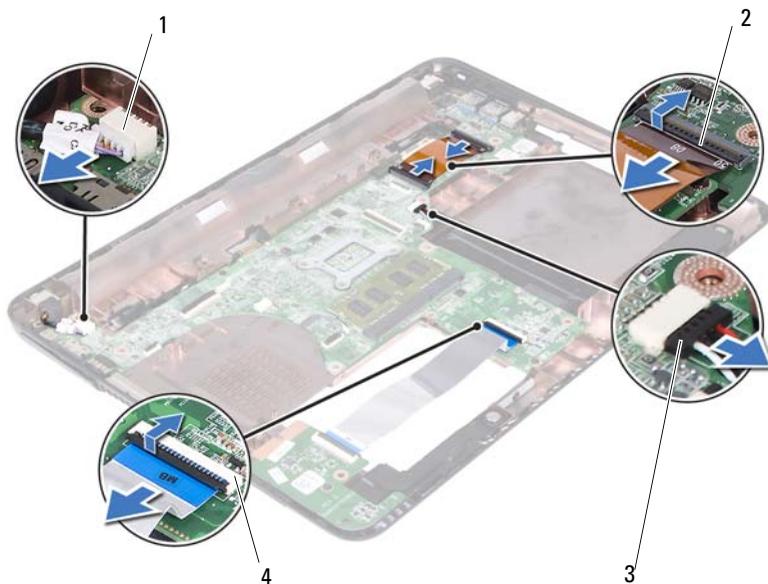
## Placa base

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

## Extracción de la placa base

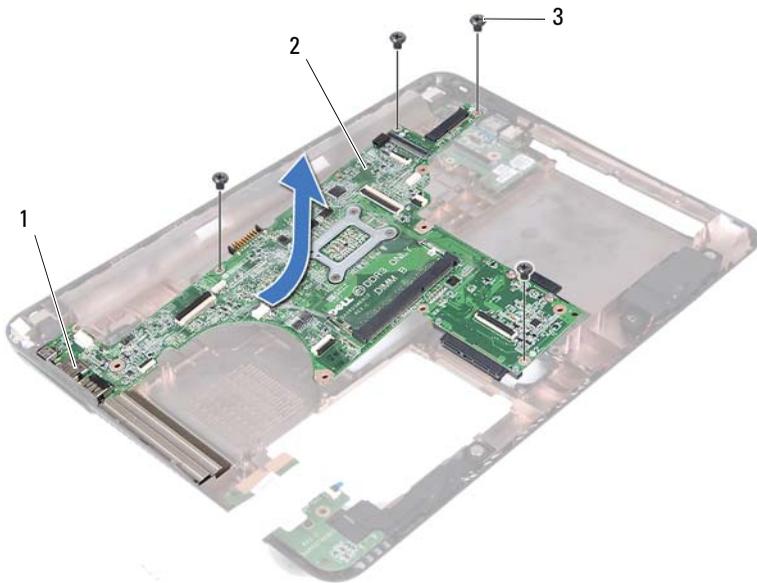
- 1 Siga las instrucciones en "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Siga las instrucciones del paso 4 al paso 5 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 23.
- 5 Extraiga el ensamblaje del disco duro. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la unidad de disco duro" en la página 20.
- 6 Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.
- 7 Extraiga el módulo o módulos de memoria. Consulte el apartado "Extracción de los módulos de memoria" en la página 28.
- 8 Extraiga el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje del reposamanos" en la página 35.

- 9 Extraiga la minitarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Extracción la minitarjeta" en la página 41.
- 10 Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 45.
- 11 Extraiga el ventilador térmico. Consulte el apartado "Extracción del ventilador térmico" en la página 69.
- 12 Desconecte el cable del conector de entrada de CC y el cable del altavoz del conector de la placa base.
- 13 Levante los pasadores de liberación y desconecte el cable de la placa USB de los conectores de la placa base y la placa USB.
- 14 Levante el pasador y desconecte el cable de la placa del lector de la tarjeta multimedia del conector de la placa base.



- |   |                                     |   |  |
|---|-------------------------------------|---|--|
| 1 | Conector del cable de entrada de CC | 2 | Conectores del cable de la placa base USB (2)                            |
| 3 | Conector del cable del altavoz      | 4 | Conectores del cable de la placa del lector de la tarjeta multimedia (2) |

- 15** Extraiga los cuatro tornillos que fijan el ensamblaje de la placa base a la base del equipo.
- 16** Extraiga con cuidado los puertos del ensamblaje de la placa base de las ranuras situadas en la base del equipo y levante el ensamblaje de la placa base para sacarlo de la base del equipo.



- |                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| <b>1</b> Puertos       | <b>2</b> Tarjeta del sistema |
| <b>3</b> Tornillos (4) |                              |

- 17** Dele la vuelta al ensamblaje de la placa base.
- 18** Extraiga el ensamblaje del disipador de calor. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje del disipador de calor" en la página 79.

## Colocación de la placa base

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
  - 2 Coloque el ensamblaje del disipador de calor. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje del disipador de calor" en la página 81.
  - 3 Dele la vuelta al ensamblaje de la placa base.
  - 4 Deslice los puertos del ensamblaje de la placa base dentro de las ranuras de la base del equipo.
  - 5 Alinee el ensamblaje de la placa base a los postes de colocación en la base del equipo y coloque la placa base en la base del equipo
-  **NOTA:** Compruebe que el conector del cable del altavoz no está atrapado entre el ensamblaje de la placa base y la bse del sistema.
- 6 Coloque los cuatro tornillos que fijan el ensamblaje de la placa base a la base del equipo.
  - 7 Conecte el cable del conector de entrada de CC y el cable del altavoz a los conectores de la placa base.
  - 8 Conecte el cable de la placa USB a los conectores de la placa del sistema y la placa USB. Presione en los pasadores de liberación.
  - 9 Conecte el cable de la placa del lector de la tarjeta multimedia al conector de la placa del sistema. Presione los pasadores de liberación.
  - 10 Coloque la minitarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Colocación de la minitarjeta" en la página 43.
  - 11 Coloque el ventilador térmico. Consulte el apartado "Colocación del ventilador térmico" en la página 70.
  - 12 Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 47.
  - 13 Coloque el módulo o los módulos de memoria. Consulte el apartado "Colocación de los módulos de memoria" en la página 29.
  - 14 Coloque el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje del reposamanos" en la página 38.
  - 15 Coloque el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.

- 16 Coloque el ensamblaje del disco duro. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la unidad de disco duro" en la página 21.
- 17 Siga las instrucciones del paso 5 al paso 6 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.
- 18 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 19 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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

- 20 Encienda el equipo.



**NOTA:** Después de sustituir la placa base, introduzca la etiqueta de servicio del equipo en el BIOS de la placa base de reemplazo.

- 21 Introduzca la etiqueta de servicio. Consulte el apartado "Introducción de la etiqueta de servicio en el BIOS" en la página 77.

## Introducción de la etiqueta de servicio en el BIOS

- 1 Asegúrese de que el adaptador de CA esté enchufado y de que la batería principal esté instalada correctamente.
- 2 Encienda el equipo.
- 3 Presione <F2> durante la POST para abrir el programa Configuración del sistema.
- 4 Vaya a la ficha **Security** (Seguridad) y escriba la etiqueta de servicio en el campo **Set Service Tag** (Definir etiqueta de servicio).



## Ensamblaje del disipador de calor

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **AVISO:** Si saca el ensamblaje del disipador de calor del equipo cuando está caliente, *no toque* la carcasa de metal del ensamblaje del disipador de calor del procesador.
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

## Extracción del ensamblaje del disipador de calor

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Siga las instrucciones del paso 4 al paso 5 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 23.
- 5 Extraiga el ensamblaje del disco duro. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la unidad de disco duro" en la página 20.
- 6 Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.
- 7 Extraiga el módulo o módulos de memoria. Consulte el apartado "Extracción de los módulos de memoria" en la página 28.

- 8** Extraiga el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje del reposamanos" en la página 35.
- 9** Extraiga la minitarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Extracción la minitarjeta" en la página 41.
- 10** Extraiga el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la pantalla" en la página 45.
- 11** Extraiga el ventilador térmico. Consulte el apartado "Extracción del ventilador térmico" en la página 69.
- 12** Siga las instrucciones del paso 12 al paso 17 de "Extracción de la placa base" en la página 73.
- 13** En orden secuencial, según lo indicado en el disipador de calor, afloje los cuatro tornillos cautivos que fijan el ensamblaje del disipador de calor a la placa base.
- 14** Levante el ensamblaje del disipador de calor para separarlo de la placa base.



- 1** Ensamblaje del disipador de calor      **2** Tornillos cautivos (4)

# Colocación del ensamblaje del disipador de calor



**NOTA:** La almohadilla térmica original puede reutilizarse si el procesador original y el disipador de calor se vuelven a instalar al mismo tiempo. Si se vuelve a colocar el procesador o el disipador de calor, utilice la almohadilla térmica del kit para asegurarse de que se consigue la conductividad térmica.

- 1** Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2** Limpie el lubricante térmico de la parte inferior del disipador de calor y vuelva a aplicarlo.
- 3** Alinee los cuatro tornillos cautivos del disipador de calor con los orificios para tornillos de la placa base y apriételes en orden secuencial, según lo indicado en el disipador de calor del procesador.
- 4** Siga las instrucciones del paso 2 al paso 9 de "Colocación de la placa base" en la página 76.
- 5** Coloque la minitarjeta inalámbrica. Consulte el apartado "Colocación de la minitarjeta" en la página 43.
- 6** Coloque el ventilador térmico. Consulte el apartado "Colocación del ventilador térmico" en la página 70.
- 7** Coloque el ensamblaje de la pantalla. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la pantalla" en la página 47.
- 8** Coloque el módulo o los módulos de memoria. Consulte el apartado "Colocación de los módulos de memoria" en la página 29.
- 9** Coloque el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje del reposamanos" en la página 38.
- 10** Coloque el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.
- 11** Coloque el ensamblaje del disco duro. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la unidad de disco duro" en la página 21.
- 12** Siga las instrucciones del paso 5 al paso 6 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.
- 13** Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.

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



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

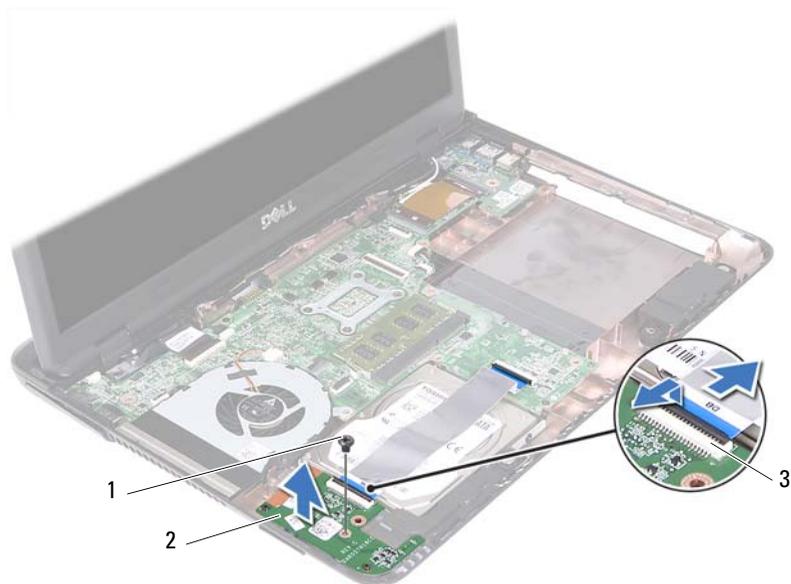
## Placa del lector de la tarjeta multimedia

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

## Extracción de la placa del lector de la tarjeta multimedia

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Siga las instrucciones del paso 4 al paso 5 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 23.
- 5 Extraiga el teclado. Consulte el apartado "Extracción del teclado" en la página 31.
- 6 Extraiga el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje del reposamanos" en la página 35.

- 7 Levante los pestillos de bloqueo y desconecte el cable de la placa del lector de tarjeta multimedia de los conectores de la placa base y la placa del lector.
- 8 Quite el tornillo que fija la placa del lector de la tarjeta multimedia a la base del equipo.



- 1 Tornillo
  - 2 Placa del lector de la tarjeta multimedia
  - 3 Conectores del cable de la placa del lector de la tarjeta multimedia (2)
- 9 Levante la placa del lector de la tarjeta multimedia de la base del equipo.

## Colocación de la placa del lector de la tarjeta multimedia

- 1 Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Alinee la placa del lector de la tarjeta multimedia con las guías de colocación en la base del equipo.
- 3 Coloque el tornillo que fija la placa del lector de la tarjeta multimedia a la base del equipo.
- 4 Deslice el cable dentro de los conectores de la placa base y la placa del lector de la tarjeta multimedia y presione el pestillo de bloqueo.
- 5 Coloque el ensamblaje del reposamanos. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje del reposamanos" en la página 38.
- 6 Coloque el teclado. Consulte el apartado "Colocación del teclado" en la página 33.
- 7 Siga las instrucciones del paso 5 al paso 6 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.
- 8 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 9 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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

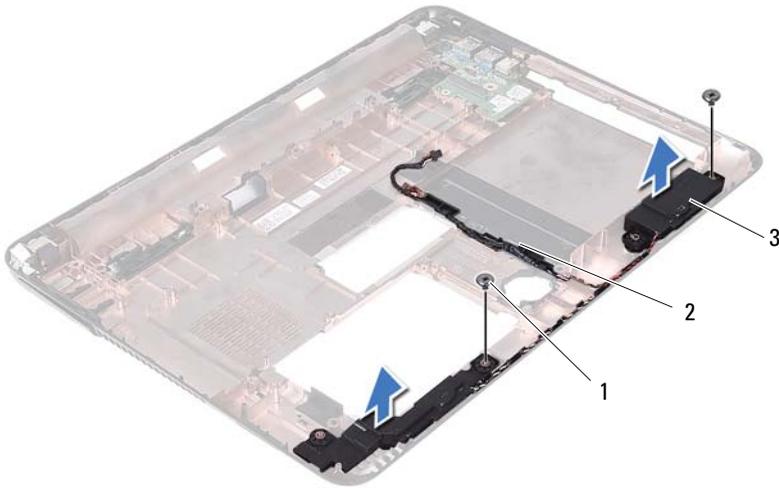


## Altavoces

-  **AVISO:** Antes de trabajar en el interior del equipo, siga las instrucciones de seguridad que se entregan con el equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRECAUCIÓN:** Sólo un técnico certificado debe realizar reparaciones en el equipo. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell.
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de una muñequera de conexión a tierra o toque periódicamente una superficie metálica no pintada (por ejemplo, un conector del equipo).
-  **PRECAUCIÓN:** Para evitar daños en la placa base, extraiga la batería principal (consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13) antes de manipular el interior del equipo.

## Extracción de los altavoces

- 1 Siga las instrucciones en "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2 Extraiga la batería. Consulte el apartado "Extracción de la batería" en la página 13.
- 3 Extraiga la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Extracción de la cubierta del módulo" en la página 15.
- 4 Siga las instrucciones del paso 4 al paso 5 de "Extracción de la unidad óptica" en la página 23.
- 5 Extraiga el ensamblaje del disco duro. Consulte el apartado "Extracción del ensamblaje de la unidad de disco duro" en la página 20.
- 6 Siga las instrucciones de paso 5 a paso 17 de "Extracción de la placa base" en la página 73.
- 7 Extraiga la placa del lector de la tarjeta multimedia. Consulte el apartado "Extracción de la placa del lector de la tarjeta multimedia" en la página 83.
- 8 Observe la colocación de los cables de los altavoces y extraiga el cable de las guías.
- 9 Extraiga los dos tornillos que fijan los altavoces a la base del equipo.



- 1 Tornillos (2)
- 2 Cable del altavoz
- 3 Altavoces (2)

**10** Levante los altavoces, junto con el cable, para sacarlo de la base del equipo.

## Colocación de los altavoces

- 1** Siga las instrucciones del apartado "Antes de comenzar" en la página 9.
- 2** Coloque los cables de los altavoces a lo largo de las guías.
- 3** Alinee los altavoces con las guías de alineamiento en la base del equipo y coloque los altavoces en la base del equipo.
- 4** Vuelva a colocar los dos tornillos que fijan los altavoces a la base del equipo.
- 5** Coloque la placa del lector de la tarjeta multimedia. Consulte el apartado "Colocación de la placa del lector de la tarjeta multimedia" en la página 85.
- 6** Coloque el ensamblaje del disco duro. Consulte el apartado "Colocación del ensamblaje de la unidad de disco duro" en la página 21.

- 7 Siga las instrucciones del paso 3 al paso 16 de "Colocación de la placa base" en la página 76.
- 8 Siga las instrucciones del paso 5 al paso 6 de "Colocación de la unidad óptica" en la página 25.
- 9 Coloque la cubierta del módulo. Consulte el apartado "Colocación de la cubierta del módulo" en la página 16.
- 10 Coloque la batería. Consulte el apartado "Colocación de la batería" en la página 14.



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



# Programa de configuración del sistema

Utilice la configuración del sistema para:

- Cambiar la información de configuración del sistema después de agregar, cambiar o extraer hardware en el equipo
- Establecer o cambiar una opción seleccionable por el usuario, como la contraseña de usuario
- Leer la cantidad de memoria actual o establecer el tipo de unidad de disco duro instalado



**NOTA:** Antes de cambiar el programa de configuración del sistema, se recomienda anotar la información de las pantallas de configuración del sistema para poder utilizarla posteriormente.

## Acceso al programa de configuración del sistema

- 1 Encienda (o reinicie) el equipo.
- 2 Cuando aparezca el logotipo de DELL, espere a que se muestre la solicitud de F2 y, entonces, presione <F2> inmediatamente.



**NOTA:** La solicitud de F2 indica que el teclado se ha inicializado. Esta solicitud puede aparecer muy rápidamente, por lo que debe estar atento y presionar <F2>. Si presiona <F2> antes de que se muestre la solicitud de F2, esta acción no tendrá efecto. Si tarda demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, espere hasta que se muestre el escritorio de Microsoft Windows. Después apague el equipo Consulte "Apagado del equipo" en la página 9 e inténtelo de nuevo.

## Pantallas del programa Configuración del sistema

La pantalla de configuración del sistema muestra la información de la configuración actual o modificable del equipo. La información que se muestra en pantalla se divide en tres áreas: la **Setup Item** (opción de configuración), la **Help Screen** (pantalla de ayuda) activa y las **Key Functions** (funciones de tecla).

<p><b>Setup Item (Opción de configuración):</b> este campo aparece en el lado izquierdo de la ventana del programa de configuración del sistema. Se trata de una lista desplazable que contiene las opciones que definen la configuración del equipo, incluido el hardware instalado, la conservación de energía y las características de seguridad.</p> <p>Avance y retroceda por la lista mediante las teclas de flecha hacia arriba y hacia abajo. Cuando se resalta una opción, el campo <b>Help Screen</b> (Pantalla de ayuda) muestra más información sobre dicha opción y la configuración disponible.</p>	<p><b>Help Screen (Pantalla de ayuda):</b> este campo aparece en la parte derecha de la ventana del programa de configuración del sistema y contiene información acerca de cada una de las opciones de <b>Setup Item</b> (Opción de configuración). En este campo puede ver información acerca del equipo y modificar la configuración actual.</p> <p>Presione las teclas de flechas arriba y abajo para resaltar una opción. Presione &lt;Intro&gt; para activar la selección y vuelva a <b>Setup Item</b> (Opción de configuración).</p> <p><b>NOTA:</b> No todos los parámetros de configuración del campo <b>Setup Item</b> (Opción de configuración) se pueden modificar.</p>
<p><b>Key Functions (Funciones de tecla):</b> aparece debajo del campo <b>Help Screen</b> (Pantalla de ayuda) y muestra las teclas y sus funciones dentro del campo de configuración del sistema activo.</p>	

# Opciones del programa de configuración del sistema



**NOTA:** Según el equipo y los dispositivos instalados, es posible que los elementos que se muestran en esta sección aparezcan o no aparezcan exactamente como se indica.

---

## Setup (Configuración)

---

System Time (Hora de sistema)	Muestra la hora actual en el formato hh:mm:ss.
System Date (Fecha de sistema)	Muestra la fecha actual en el formato mm/dd/aaaa.
BIOS Version (Versión del BIOS)	Muestra el número de versión del BIOS.
Product Name (Nombre de producto)	Muestra el nombre del producto.
Service Tag (Etiqueta de servicio)	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Asset Tag (Etiqueta de propiedad)	Muestra la etiqueta de propiedad del equipo cuando ésta se incluye.
CPU Type (Tipo de CPU)	Muestra el tipo de CPU.
CPU Speed (Velocidad de CPU)	Muestra la velocidad de la CPU.
CPU ID (ID de CPU)	Muestra la ID de la CPU.
Caché de la CPU	
L1 Cache size (Tamaño de caché L1)	Muestra el tamaño de la memoria caché L1.
L2 Cache size (Tamaño de caché L2)	Muestra el tamaño de la memoria caché L2.
L3 Cache size (Tamaño de caché L3)	Muestra el tamaño de la memoria caché L3.
Fixed HDD (HDD fija)	Muestra la información de la unidad de disco duro.
SATA ODD (ODD de SATA)	Muestra la información de la unidad óptica.

AC Adapter Type (Tipo de adaptador de CA)	Muestra el tipo de adaptador de CA.
Memory Information (Información de la memoria)	
System Memory (Memoria del sistema)	Indica la cantidad de memoria instalada en MB.
Extended Memory (Memoria extendida)	Indica la cantidad de memoria extendida.
Memory Speed (Velocidad de memoria)	Indica la velocidad de la memoria en MHz.

## Advanced (Información avanzada)

- Intel SpeedStep: este campo activa o desactiva el modo Intel SpeedStep del procesador.
- Virtualization (virtualización): al activarse, una VMM puede emplear las funciones de hardware adicionales proporcionadas por Vanderpool Technology.
- Integrated NIC (NIC integrado): activa y desactiva la controladora LAN integrada.
- USB Emulation (Emulación de USB): activa y desactiva los controles básicos de entrada y salida del sistema (BIOS) de los teclados y los ratones USB.
- USB PowerShare: activa y desactiva los dispositivos de carga USB cuando el sistema está apagado.
- USB Wake Support (Soporte para activación USB): permite habilitar dispositivos USB para sacar el sistema del modo de espera. Esta función solo está operativa cuando está conectado el adaptador de CA. Si se desconecta el adaptador de CA durante el modo de espera, el BIOS quitará la alimentación de todos los puertos USB para ahorrar batería.
- SATA Operation (Operación SATA): hay disponibles dos modos, el modo AHCI y el modo ATA.
- Adapter Warnings (Avisos de adaptador): permite habilitar o deshabilitar los mensajes de aviso del sistema cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente. El sistema muestra estos mensajes si intenta utilizar un adaptador de corriente con menor capacidad que la configuración.
- Function Key Behavior (Comportamiento de las teclas de funciones): permite configurar las teclas de funciones.
- Charger Behavior (Comportamiento del cargador): activa y desactiva el cargador.

Advanced (Miscellaneous Devices) (Información avanzada (otros dispositivos))	<ul style="list-style-type: none"> <li>• External USB Ports (Puertos USB externos): activa y desactiva los puertos USB externos.</li> </ul>
Set Admin Password (Establecer contraseña de administrador)	<p>Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña del administrador.</p> <p><b>NOTA:</b> El borrado de la contraseña del administrador borra la contraseña del sistema. Por lo tanto, establezca la contraseña del administrador antes de establecer la contraseña del sistema.</p>
Set System Password (Establecer contraseña del sistema)	Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña del sistema.
Set HDD Password (Establecer contraseña de HDD)	Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña de disco duro.
Password on boot (Contraseña para iniciar)	Activa o desactiva la contraseña para iniciar.
Password ByPass (Omitir contraseña)	Permite omitir las solicitudes de contraseña de inicio del sistema y la de la unidad de disco duro interna durante el renicio de un sistema desde el estado de espera.
Computrace	La solución absoluta antirrobo está desactivado como valor predeterminado.

---

## Boot (Inicio)

---

1st Boot Priority (Primera prioridad de inicio)	<p>Especifica la secuencia de inicio de los dispositivos disponibles.</p> <p>Removable Drive (Unidad de disco extraíble), Hard Drive (Unidad de disco duro), USB Storage Device (Dispositivo de almacenamiento USB), CD/DVD/CD-RW Drive (Unidades CD/DVD/CD-RW), Network (Red), Disabled (Desactivado). Valor predeterminado: Unidad de disco duro.</p>
---	---

<p>2nd Boot Priority (Segunda prioridad de inicio)</p>	<p>Especifica la secuencia de inicio de los dispositivos disponibles.</p> <p>Removable Drive (Unidad de disco extraíble), Hard Drive (Unidad de disco duro), USB Storage Device (Dispositivo de almacenamiento USB), CD/DVD/CD-RW Drive (Unidades CD/DVD/CD-RW), Network (Red), Disabled (Desactivado). Valor predeterminado: Unidades CD/DVD/CD-RW.</p>
<p>3rd Boot Priority (Tercera prioridad de inicio)</p>	<p>Especifica la secuencia de inicio de los dispositivos disponibles.</p> <p>Removable Drive (Unidad de disco extraíble), Hard Drive (Unidad de disco duro), USB Storage Device (Dispositivo de almacenamiento USB), CD/DVD/CD-RW Drive (Unidades CD/DVD/CD-RW), Network (Red), Disabled (Desactivado). Valor predeterminado: Unidad de disco extraíble.</p>
<p>4th Boot Priority (Cuarta prioridad de inicio)</p>	<p>Especifica la secuencia de inicio de los dispositivos disponibles.</p> <p>Removable Drive (Unidad de disco extraíble), Hard Drive (Unidad de disco duro), USB Storage Device (Dispositivo de almacenamiento USB), CD/DVD/CD-RW Drive (Unidades CD/DVD/CD-RW), Network (Red), Disabled (Desactivado). Valor predeterminado: Red.</p>
<p>5th Boot Priority (Quinta prioridad de inicio)</p>	<p>Especifica la secuencia de inicio de los dispositivos disponibles.</p> <p>Removable Drive (Unidad de disco extraíble), Hard Drive (Unidad de disco duro), USB Storage Device (Dispositivo de almacenamiento USB), CD/DVD/CD-RW Drive (Unidades CD/DVD/CD-RW), Network (Red), Disabled (Desactivado). Valor predeterminado: Dispositivo de almacenamiento USB.</p>

---

**Exit (Salir)**

---

Exit Options (Opciones de salida) Proporciona opciones para **Save Changes and Reset** (Guardar los cambios y reiniciar), **Discard Changes and Reset** (Descartar los cambios y reiniciar), **Restore Defaults** (Restaurar valores predeterminados), **Discard Changes** (Descartar cambios) y **Save Changes** (Guardar cambios).

---

## Secuencia de inicio

Esta función permite cambiar la secuencia de arranque de los dispositivos.

### Boot sequence (Secuencia de inicio)

- **Removable Drive (Unidad extraíble)**: el equipo intenta iniciarse desde la unidad extraíble. Si la unidad de disco duro no contiene ningún sistema operativo, el equipo genera un mensaje de error.
- **Hard Drive (Unidad de disco duro)**: el equipo intenta iniciarse desde la unidad de disco duro principal. Si la unidad de disco duro no contiene ningún sistema operativo, el equipo genera un mensaje de error.
- **CD/DVD/CD-RW Drive (Unidad de CD/DVD/CD-RW)**: el equipo intenta iniciarse desde la unidad de CD/DVD/CD-RW. Si no hay ningún CD/DVD/CD-RW en la unidad, o si el CD/DVD/CD-RW no tiene ningún sistema operativo, el equipo genera un mensaje de error.
- **USB Storage Device (Dispositivo de almacenamiento USB)**: inserte el dispositivo de memoria en un conector USB y reinicie el equipo. Cuando aparezca el mensaje **F12 Boot Options** (F12 Opciones de inicio) en la esquina inferior derecha de la pantalla, presione <F12>. El BIOS detecta el dispositivo y añade la opción de flash USB al menú de inicio.  
 **NOTA:** Para poder arrancar desde un dispositivo USB, éste debe ser de arranque. Compruebe en la documentación del dispositivo si éste es de arranque.
- **Network (Red)**: el equipo se inicia desde la red. Si no se encuentra ningún sistema operativo en la red, el equipo genera un mensaje de error.

## Cambio de la secuencia de inicio para el inicio actual

Puede utilizar esta función para cambiar la secuencia de inicio actual, por ejemplo, para iniciar desde la unidad de CD/DVD/CD-RW para ejecutar Dell Diagnostics desde el disco *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades). Al finalizar las pruebas de diagnóstico, se restaura la secuencia de inicio anterior.

- 1 Si va a iniciar el equipo desde un dispositivo USB, conecte dicho dispositivo a un conector USB.
- 2 Encienda (o reinicie) el equipo.
- 3 Cuando aparezca el mensaje **F2 Setup**, **F12 Boot Options** (F2 Configuración, F12 Opciones de inicio) en la esquina inferior derecha de la pantalla, presione <F12>.



**NOTA:** Si tarda demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, espere hasta que se muestre el escritorio de Microsoft Windows. A continuación, apague el equipo y vuelva a intentarlo.

Aparece el **Boot Device Menu** (menú de dispositivos de inicio), donde se enumeran todos los dispositivos de inicio disponibles.

- 4 En **Boot Device Menu** (Menú de dispositivos de inicio), seleccione el dispositivo desde el que desea iniciar el equipo.

Por ejemplo, si va a iniciar el equipo en una tecla de memoria USB, resalte **USB Storage Device** (Dispositivo de almacenamiento USB) y presione <Intro>.



**NOTA:** Para poder arrancar desde un dispositivo USB, éste debe ser de arranque. Consulte la documentación del dispositivo para saber si es de inicio.

## Cambio de la secuencia de inicio para inicios futuros

- 1 Entre en el programa Configuración del sistema. Consulte el apartado "Acceso al programa de configuración del sistema" en la página 91.
- 2 Utilice las flechas para resaltar la opción de menú **Boot** (Inicio) y presione <Intro> para acceder al menú.



**NOTA:** Anote la secuencia de inicio actual por si desea restaurarla.

- 3 Pulse las teclas de flecha hacia arriba o hacia abajo para recorrer la lista de dispositivos.
- 4 Presione la tecla más (+) o menos (-) para cambiar la prioridad de los dispositivos de inicio.



# Actualización del BIOS

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

- 1 Encienda el equipo.
- 2 Vaya a [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).
- 3 Localice el archivo de actualización de BIOS del equipo:



**NOTA:** La etiqueta de servicio del equipo se encuentra en una etiqueta en la parte inferior del equipo.

Si tiene la etiqueta de servicio del equipo:

- a Haga clic en **Enter a Tag** (Introducir una etiqueta).
- b Introduzca la etiqueta del equipo en el campo **Enter a Service Tag** (Introducir una etiqueta de servicio), haga clic en **Go** (ir) y continúe con el paso 4.

Si no tiene la etiqueta de servicio del equipo:

- a Haga clic en **Select Model** (Seleccionar modelo).
- b Seleccione el tipo de producto en la lista **Select Your Product Family** (Seleccione su familia de producto).
- c Seleccione la marca de producto en la lista **Select Your Product Line** (Seleccione su línea de producto).
- d Seleccione el número de modelo de producto en la lista **Select Your Product Model** (Seleccione su modelo de producto).



**NOTA:** Si ha seleccionado un modelo diferente y quiere comenzar de nuevo, haga clic en **Start Over** (Comenzar de nuevo) en la parte superior derecha del menú.

- e Haga clic en **Confirm** (Confirmar).
- 4 En la pantalla aparecerá una lista de resultados. Haga clic en **BIOS**.
  - 5 Haga clic en **Download Now** (Descargar ahora) para descargar el último BIOS. Aparecerá la ventana **File Download** (Descarga de archivos).

- 6 Haga clic en **Save** (Guardar) para guardar el archivo en su escritorio. El archivo se descargará en el escritorio.
- 7 Haga clic en **Close** (Cerrar) si aparece la ventana **Download Complete** (Descarga completa). El icono del archivo aparece en el escritorio con el mismo título que el archivo de actualización del BIOS descargado.
- 8 Haga doble clic en el icono del archivo del escritorio y siga los procedimientos que se muestran en pantalla.