

Dell Latitude 3330

Manual del propietario

Modelo reglamentario: P18S
Tipo reglamentario: P18S002



Notas, precauciones y avisos



NOTA: Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar mejor su equipo.



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



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

© 2013 Dell Inc.

Marcas comerciales utilizadas en este texto: Dell™, el logotipo de Dell, Dell Boom™ Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ y Vostro™ son marcas comerciales de Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® y Celeron® son marcas comerciales registradas de Intel Corporation en los EE. UU. y otros países. AMD® es una marca comercial registrada y AMD Opteron™, AMD Phenom™ y AMD Sempron™ son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® y Active Directory® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Red Hat® y Red Hat® Enterprise Linux® son marcas comerciales registradas de Red Hat, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. Novell® y SUSE® son marcas comerciales registradas de Novell Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. Oracle® es una marca comercial registrada de Oracle Corporation y/o sus afiliados. Citrix®, Xen®, XenServer® y XenMotion® son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Citrix Systems, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® y vSphere® son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de VMware, Inc. en los Estados Unidos u otros países. IBM® es una marca comercial registrada de International Business Machines Corporation.

2013 -03

Rev. A00

Tabla de contenido

Notas, precauciones y avisos.....	2
1 Manipulación del equipo.....	5
Antes de trabajar en el interior de su equipo.....	5
Apagado del equipo.....	6
Después de manipular el equipo.....	7
Descripción general del sistema.....	7
2 Extracción e instalación de componentes.....	9
Extracción de la tarjeta Secure Digital (SD).....	9
Instalación de la tarjeta Secure Digital (SD).....	9
Extracción de la batería.....	9
Instalación de la batería.....	10
Extracción de la cubierta de la base.....	10
Instalación de la cubierta de la base.....	10
Extracción de la memoria.....	10
Instalación de la memoria.....	11
Extracción de la unidad de disco duro.....	11
Instalación de la unidad de disco duro.....	12
Extracción del embellecedor de la pantalla.....	12
Instalación del embellecedor de la pantalla.....	13
Extracción de la cámara.....	13
Instalación de la cámara.....	13
Extracción del panel de la pantalla.....	13
Instalación del panel de la pantalla.....	14
Extracción del teclado.....	15
Instalación del teclado.....	15
Extracción del reposamanos.....	16
Instalación del reposamanos.....	17
Extracción de la tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN).....	18
Instalación de la tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN).....	18
Extracción del ensamblaje de la pantalla.....	18
Instalación del ensamblaje de la pantalla.....	20
Extracción de la batería de tipo botón.....	21
Instalación de la batería de tipo botón.....	21
Extracción de la placa base.....	21
Instalación de la placa base.....	22


Extracción del disipador de calor.....	22
Instalación del disipador de calor.....	23
Instalación de la tarjeta de la interfaz multimedia de alta definición (HDMI).....	23
Instalación de la tarjeta de la interfaz multimedia de alta definición (HDMI).....	24
Extracción de los altavoces.....	24
Instalación de los altavoces.....	25
Extracción de la placa de entrada/salida (E/S).....	25
Instalación de la placa de entrada/salida (E/S).....	26
Extracción del conector de alimentación.....	26
Instalación del conector de alimentación.....	27
Opciones de configuración del sistema.....	27
3 Configuración del sistema.....	37
Boot Sequence (Secuencia de inicio).....	37
Teclas de navegación.....	37
Opciones de configuración del sistema.....	38
Actualización de BIOS	46
Contraseña del sistema y contraseña de configuración.....	46
Asignación de una contraseña del sistema y de configuración.....	47
Eliminación o modificación de una contraseña del sistema y de configuración existente.....	48
4 Especificaciones técnicas.....	49
5 Cómo ponerse en contacto con Dell.....	55


Manipulación del equipo


Antes de trabajar en el interior de su equipo


Aplique las pautas de seguridad siguientes para ayudar a proteger el equipo contra posibles daños y para garantizar su seguridad personal. A menos que se especifique lo contrario, para cada procedimiento incluido en este documento se presuponen las condiciones siguientes:


- Ha realizado los pasos descritos en Manipulación del equipo.
- Ha leído la información sobre seguridad que venía con su equipo.
- Se puede cambiar un componente o, si se ha adquirido por separado, instalarlo al realizar el procedimiento de extracción en orden inverso.


 **AVISO:** Antes de iniciar cualquiera de los procedimientos descritos en esta sección, lea la información de seguridad enviada con su equipo. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas, visite la página principal de la Regulación de cumplimiento en www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones deben ser realizadas únicamente por un técnico de servicio autorizado. El usuario debe llevar a cabo únicamente las tareas de solución de problemas y las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto o indicadas por el personal de servicio y de asistencia en línea o telefónica. La garantía no cubre los daños ocasionados por reparaciones que Dell no haya autorizado. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se incluyen con el producto.

 **PRECAUCIÓN:** Para evitar descargas electrostáticas, toque tierra mediante el uso de un brazalete antiestático o toque periódicamente una superficie metálica no pintada como por ejemplo, un conector de la parte posterior del equipo.


 **PRECAUCIÓN:** Manipule los componentes y las tarjetas con cuidado. No toque los componentes ni los contactos de las tarjetas. Sujete la tarjeta por los bordes o por el soporte de montaje metálico. Sujete un componente, como un procesador, por sus bordes y no por sus patas.

 **PRECAUCIÓN:** Al desconectar un cable, tire del conector o de la lengüeta de tiro, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo; si va a desconectar un cable de este tipo, antes presione las lengüetas de bloqueo. Mientras tira de los conectores, manténgalos bien alineados para evitar que se doblen las patas. Además, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.


 **NOTA:** Es posible que el color del equipo y de determinados componentes tengan un aspecto distinto al que se muestra en este documento.

Para evitar daños en el equipo, realice los pasos siguientes antes de empezar a manipular su interior.


1. Asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia para evitar que se raye la cubierta del equipo.
2. Apague el equipo (consulte [Apagado del equipo](#)).
3. Si el equipo está conectado a un dispositivo de acoplamiento (acoplado), como una base de medios o una batería adicional, desacóplelo.


 **PRECAUCIÓN:** Para desenchufar un cable de red, desconéctelo primero del equipo y, a continuación, del dispositivo de red.

4. Desconecte todos los cables de red del equipo.
5. Desconecte su equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
6. Cierre la pantalla y coloque el equipo hacia abajo en una superficie plana.

 **NOTA:** Para evitar daños en la placa base, debe extraer la batería principal antes de reparar el equipo.

7. Extraiga la batería principal:
8. Dele la vuelta al equipo.
9. Abra la pantalla.
10. Presione el botón de encendido para conectar a tierra la placa base.





 **PRECAUCIÓN:** Para evitar una descarga eléctrica, desenchufe siempre el equipo de la toma eléctrica antes de abrir la cubierta.

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

11. Extraiga todas las tarjetas ExpressCard o inteligentes instaladas de sus ranuras.

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. Apague el sistema operativo:
 - En Windows 8:
 - * si utiliza un dispositivo táctil:
 - a. Deslice el dedo desde el borde derecho de la pantalla, abra el menú charms y seleccione **Settings**.
 - b. Seleccione el  y luego seleccione **Shut down**
 - * si utiliza un ratón:
 - a. Diríjalo hacia la esquina superior derecha y haga clic en **Settings**.
 - b. Haga clic en el  y luego seleccione **Shut down**
 - En Windows 7:
 1. Haga clic en **Iniciar** .
 2. Haga clic en **Shut Down**.
 - o
 1. Haga clic en **Iniciar** .

2. Haga clic en la flecha situada en la esquina inferior derecha del menú **Iniciar** como se muestra a



continuación y haga clic en **Apagar**.

2. Asegúrese de que el equipo y todos los dispositivos conectados estén apagados. Si el equipo y los dispositivos conectados no se apagan automáticamente al cerrar el sistema operativo, mantenga presionado el botón de encendido durante unos 4 segundos para apagarlos.

Después de manipular el equipo

Una vez finalizado el procedimiento de instalación, asegúrese de conectar los dispositivos externos, las tarjetas y los cables antes de encender el equipo.

PRECAUCIÓN: Para evitar dañar el equipo, utilice únicamente la batería recomendada para este modelo de equipo Dell en particular. No utilice baterías para otros equipos de Dell.

1. Conecte los dispositivos externos, como un replicador de puerto, la batería auxiliar o la base para medios, y vuelva a colocar las tarjetas, como una tarjeta ExpressCard.
2. Conecte los cables telefónicos o de red al equipo.

PRECAUCIÓN: Para conectar un cable de red, enchúfelo primero en el dispositivo de red y, después, en el equipo.

3. Coloque la batería.
4. Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a la toma eléctrica.
5. Encienda el equipo.

Descripción general del sistema

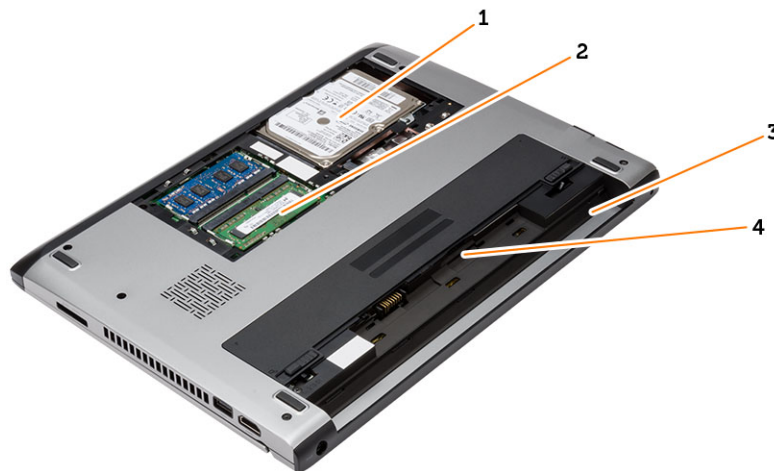


Ilustración 1. Vista interior — posterior

1. la unidad de disco duro
2. memory
3. Compartimiento de la batería
4. Ranura para tarjeta SIM

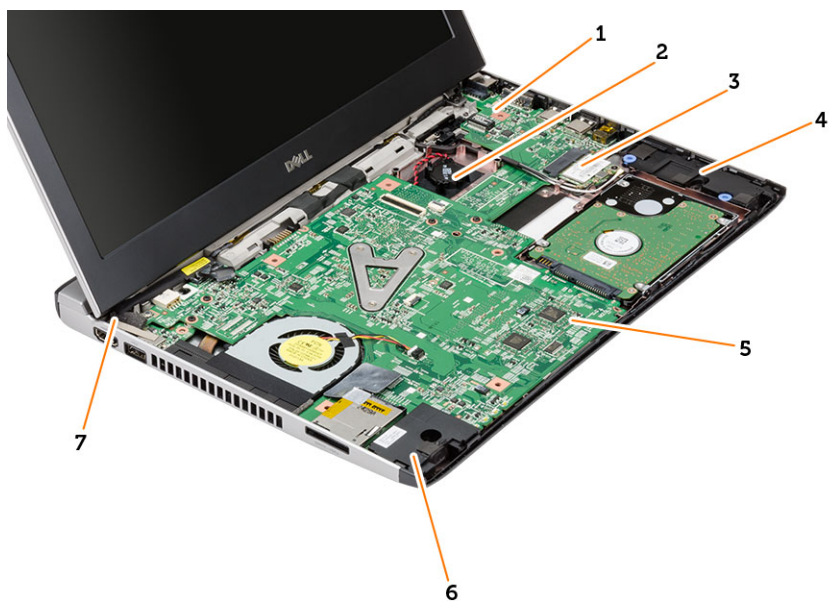


Ilustración 2. Vista interior — frontal

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Placa de Entrada/Salida (E/S) | 5. la placa base |
| 2. batería de tipo botón | 6. el altavoz |
| 3. tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN) | 7. Conector de alimentación |
| 4. el altavoz | |

Extracción e instalación de componentes

Esta sección ofrece información detallada sobre cómo extraer o instalar los componentes de su equipo.

Extracción de la tarjeta Secure Digital (SD)

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el interior del equipo*.
2. Presione la tarjeta SD para sacarla del equipo.



3. Deslice la tarjeta SD y extráigala del equipo.

Instalación de la tarjeta Secure Digital (SD)

1. Deslice la tarjeta SD en su ranura hasta que haga clic.
2. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la batería

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Deslice los pestillos de liberación a la posición de desbloqueo y extraiga la batería del ordenador.

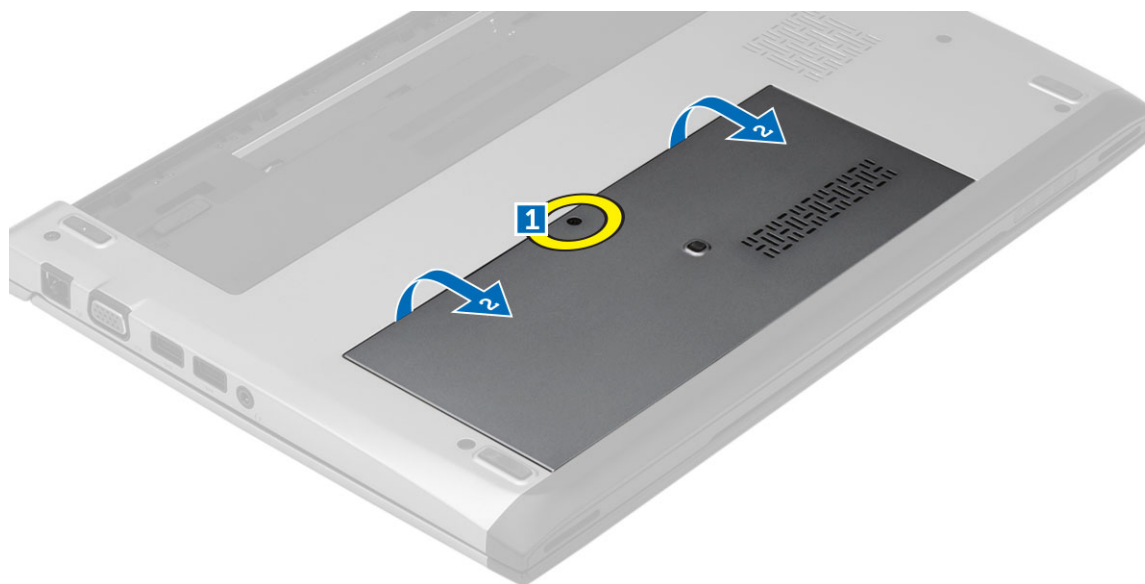


Instalación de la batería

1. Inserte la batería en su ranura hasta que la batería encaje en su posición.
2. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la cubierta de la base

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la batería.
3. Afloje el tornillo que fija la cubierta de la base al equipo.



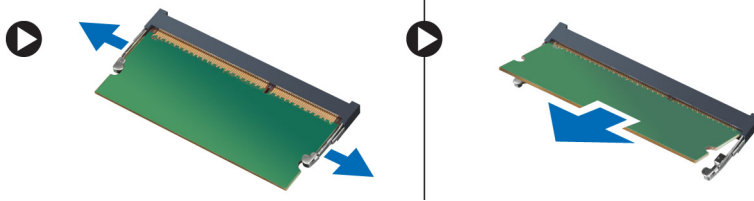
4. Deslice la cubierta de la base hacia la parte posterior del equipo. Levántela y sáquela de éste.

Instalación de la cubierta de la base

1. Alinee los bordes de la cubierta de la base en el equipo y deslícela en la computadora.
2. Apriete el tornillo que fija la cubierta de la base al equipo.
3. Coloque la batería.
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la memoria

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) Batería
 - b) Cubierta de la base
3. Levante los ganchos de retención del módulo de memoria hasta que sobresalga.



4. Extraiga el módulo de memoria del equipo.

Instalación de la memoria

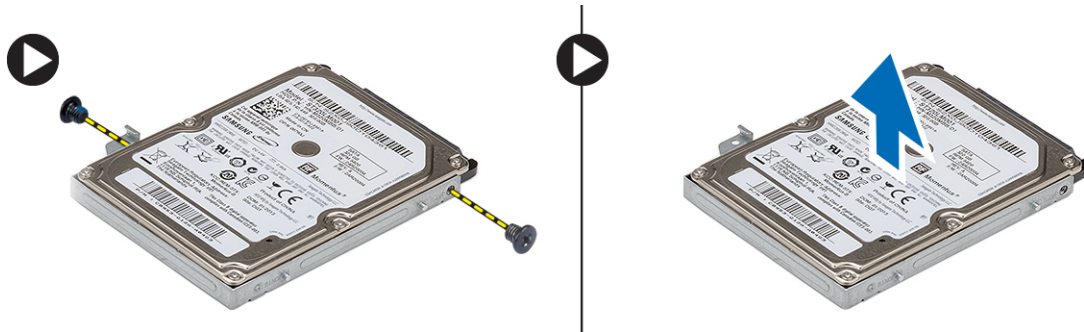
1. Inserte el módulo de memoria en el zócalo de memoria y presione hasta que encaje en su sitio.
2. Coloque:
 - a) la cubierta de la base
 - b) battery
3. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la unidad de disco duro

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) la cubierta de la base
3. Quite el tornillo que fija la unidad de disco duro.



4. Deslice el módulo de la unidad de disco duro hacia la izquierda.
5. Haga palanca con cuidado y saque la unidad de disco duro del equipo.
6. Quite los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a éste. Separe el soporte del disco duro de la unidad.



Instalación de la unidad de disco duro

1. Alinee el soporte de la unidad de disco duro con la unidad.
2. Apriete los tornillos de la unidad de disco duro para fijar el soporte de la unidad al disco duro.
3. Deslice el disco duro en el compartimento de la placa base.
4. Coloque y apriete el tornillo que fija la unidad de disco duro al equipo.
5. Coloque:
 - a) la cubierta de la base
 - b) battery
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del embellecedor de la pantalla

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la batería.
3. Haga palanca suavemente de dentro afuera del embellecedor de la pantalla para soltarlo del ensamblaje de ésta.



4. Levante el embellecedor de la pantalla y retírelo del ensamblaje.

Instalación del embellecedor de la pantalla

1. Alinee el embellecedor de la pantalla con el ensamblaje de ésta.
2. Empezando por la esquina superior, presione el embellecedor de la pantalla y continúe alrededor de todo el embellecedor hasta que encaje en el ensamblaje de la pantalla.
3. Coloque la batería.
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la cámara

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) el embellecedor de la pantalla
3. Desconecte el cable de la cámara y extraiga la cámara para sacarla del equipo.



Instalación de la cámara

1. Alinee la cámara en su módulo.
2. Conecte el cable de la cámara a su módulo.
3. Coloque:
 - a) el embellecedor de la pantalla
 - b) battery
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del panel de la pantalla

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) el embellecedor de la pantalla
3. Extraiga los tornillos que fijan el panel de la pantalla a su ensamblaje.



4. Gire el panel de la pantalla hacia el teclado.
5. Retire la cinta adhesiva que fija la conexión de señalización del diferencial de baja tensión (LVDS) al panel de la pantalla.
6. Desconecte el cable LVDS del panel de la pantalla.



7. Extraiga el panel de la pantalla del equipo.

Instalación del panel de la pantalla

1. Conecte el cable de la pantalla en el panel de la pantalla y utilice cinta adhesiva para fijar la conexión.
2. Conecte el cable de señalización del diferencial de baja tensión (LVDS) al panel de la pantalla.
3. Coloque la cinta adhesiva que fija la conexión del LVDS al panel de la pantalla.
4. Alinee el panel de la pantalla en su posición original del ensamblaje de la pantalla.

5. Ajuste los tornillos que fijan el panel de la pantalla al ensamblaje de la pantalla.
6. Coloque:
 - a) el embellecedor de la pantalla
 - b) battery
7. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del teclado

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la batería.
3. Haga palanca en el teclado usando un destornillador plano para quitar las retenciones que lo fijan al equipo.



4. Dele la vuelta al teclado y apóyelo sobre el reposamanos.
5. Levante el sujetador para liberar el cable del teclado y desconéctelo de la placa base.



6. Levante el teclado para extraerlo del equipo.

Instalación del teclado

1. Conecte el cable del teclado a la placa base.
2. Inserte el teclado en su compartimento.

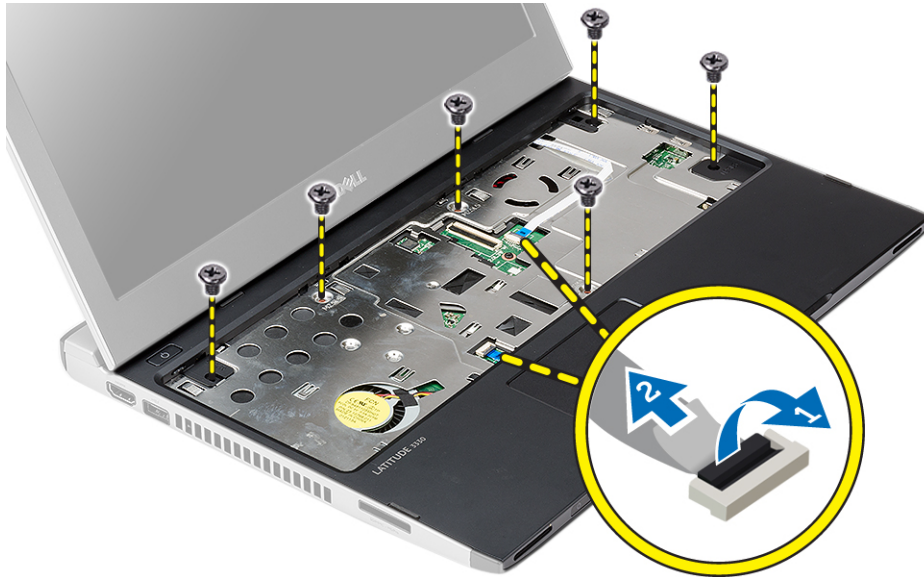
3. Presione hasta que el teclado encaje en el equipo.
4. Coloque la batería.
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del reposamanos

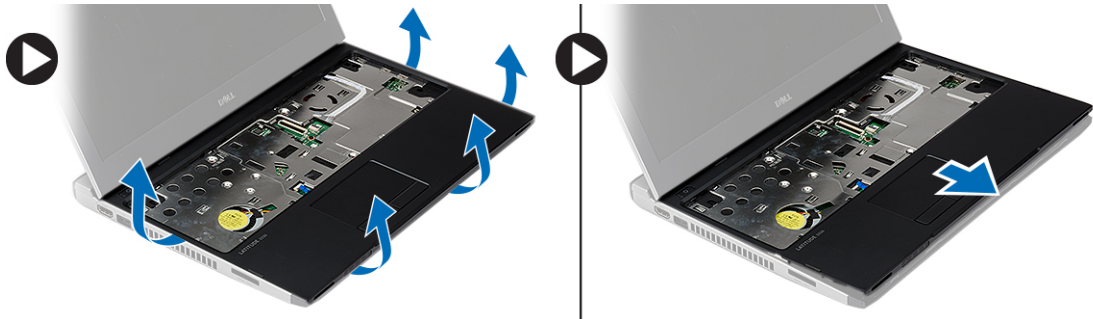
1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) batería
 - b) la cubierta de la base
 - c) teclado
 - d) la unidad de disco duro
3. Quite los tornillos de la parte inferior del equipo que sujetan el reposamanos.



4. Quite los tornillos del reposamanos.



5. Desconecte los siguientes cables:
 - la placa multimedia
 - Ratón táctil
6. Usando una punta trazadora de plástico, haga palanca suavemente por los lados del reposamanos y sáquelo del equipo.



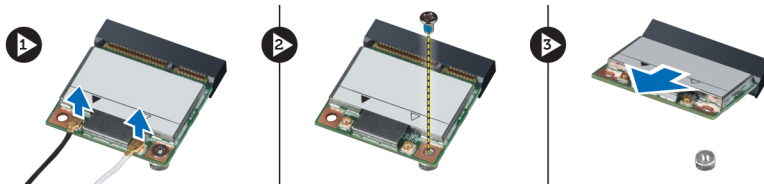
Instalación del reposamanos

1. Alinee el reposamanos en su posición original en el equipo y encájelo.
2. Conecte los siguientes cables al reposamanos:
 - la placa multimedia
 - Ratón táctil
3. Apriete los tornillos en el reposamanos para fijar el reposamanos en su sitio.
4. Apriete los tornillos de la base del equipo que sujetan el reposamanos.
5. Coloque:
 - a) la unidad de disco duro
 - b) teclado
 - c) la cubierta de la base
 - d) battery

6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción de la tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN)

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) la cubierta de la base
 - c) la unidad de disco duro
 - d) teclado
 - e) el reposamanos
3. Desconecte los cables de antena de la tarjeta WLAN.



4. Extraiga el tornillo que fija la tarjeta WLAN.
5. Extraiga la tarjeta WLAN.

Instalación de la tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN)

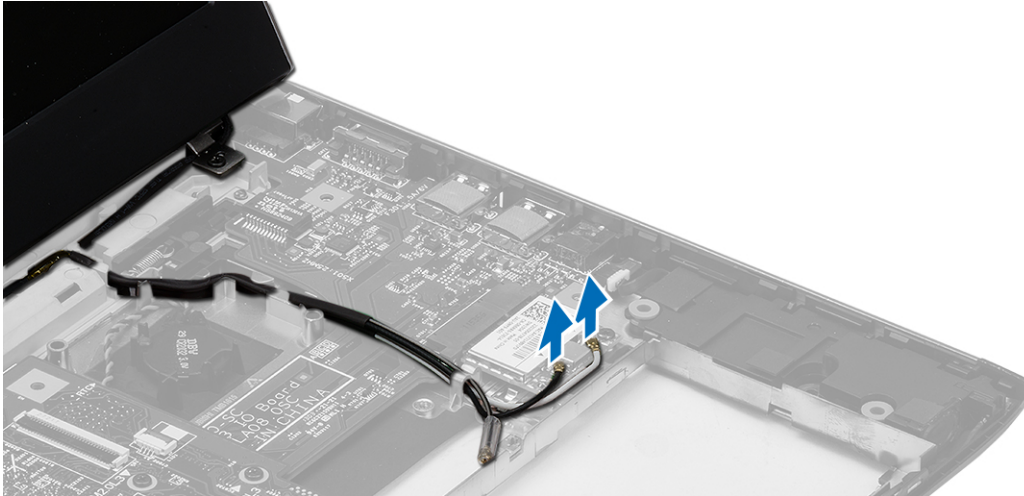
1. Inserte la tarjeta WLAN en su conector
2. Presione la tarjeta WLAN hacia abajo y apriete los tornillos para asegurar la tarjeta WLAN al equipo.
3. Conecte los cables de antena a sus respectivos conectores marcados en la tarjeta WLAN.
4. Coloque:
 - a) el reposamanos
 - b) teclado
 - c) la unidad de disco duro
 - d) la cubierta de la base
 - e) battery
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del ensamblaje de la pantalla

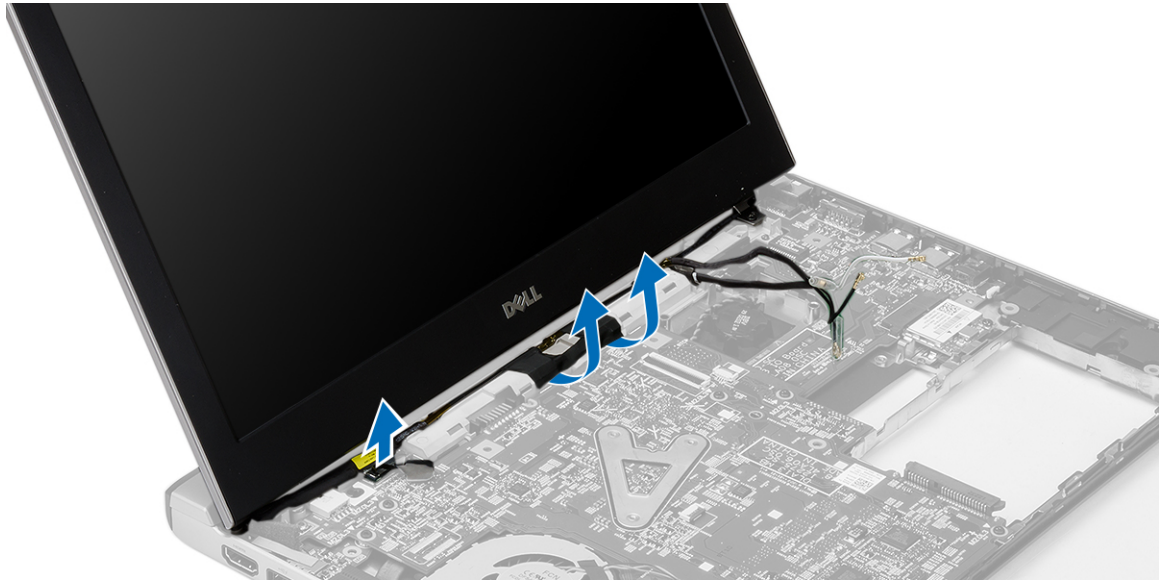
1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) la cubierta de la base
 - c) la unidad de disco duro
 - d) teclado
 - e) el reposamanos
3. Quite los tornillos de la base del equipo que fijan el ensamblaje de la pantalla.



4. Dele la vuelta al equipo. Desconecte el cable WLAN y sáquelo de la canaleta situada en la parte inferior del chasis.



5. Desconecte el cable de la pantalla del equipo y sáquelo de la canaleta.



6. Quite el tornillo que sujeta la bisagra derecha.



7. Levante con cuidado el ensamblaje de la pantalla de la base del equipo.

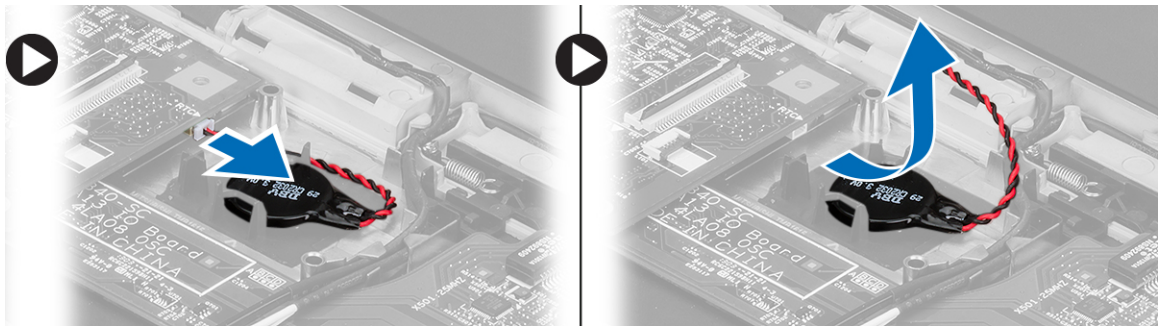
Instalación del ensamblaje de la pantalla

1. Alinee el ensamblaje de la pantalla a la base del equipo.
2. Apriete el tornillo que fija la bisagra derecha.
3. Apriete los tornillos que sujetan el ensamblaje de la pantalla a la parte inferior del chasis.
4. Conecte el cable de la pantalla al conector de la placa base.
5. Pase los cables de WLAN en sus canales de enrutamiento y conecte los cables en sus respectivas módulos.
6. Coloque:
 - a) el reposamanos

- b) teclado
 - c) la unidad de disco duro
 - d) la cubierta de la base
 - e) battery
7. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción de la batería de tipo botón

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) la cubierta de la base
 - c) teclado
 - d) la unidad de disco duro
 - e) el reposamanos
3. Extraiga el conector de tipo botón de la placa base y haga palanca para sacar la batería de tipo botón.



4. Extraiga la batería de tipo botón del equipo.

Instalación de la batería de tipo botón

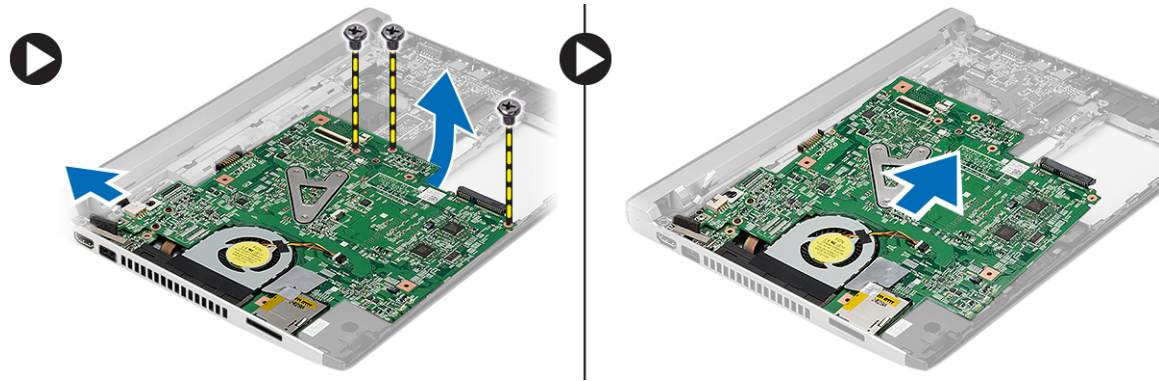
1. Inserte la batería de tipo botón y conecte el conector de tipo botón a su compartimento.
2. Coloque:
 - a) el reposamanos
 - b) la unidad de disco duro
 - c) teclado
 - d) la cubierta de la base
 - e) battery
3. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la placa base

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) tarjeta Secure Digital (SD)
 - c) la cubierta de la base
 - d) teclado
 - e) memory

- f) la unidad de disco duro
- g) el reposamanos
- h) batería de tipo botón
- i) el ensamblaje de la pantalla

3. Desconecte el conector del botón de encendido de la placa base.



4. Extraiga los tornillos que fijan la placa base al chasis.
5. Levante y extraiga la placa base del chasis.

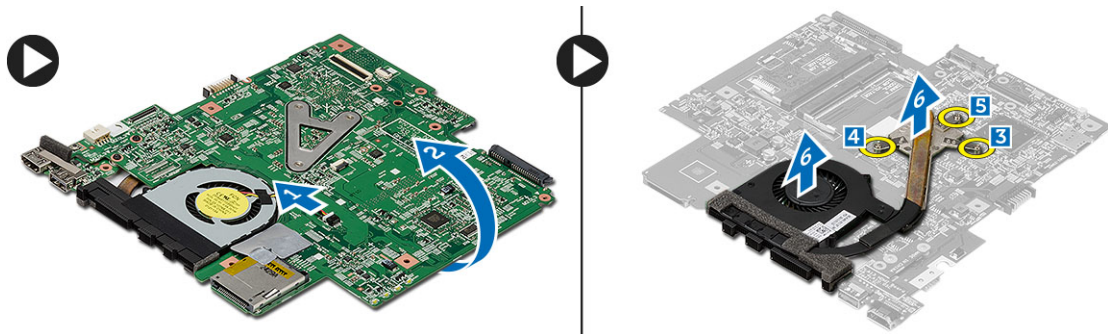
Instalación de la placa base

1. Conecte el cable del conector de alimentación a la placa base.
2. Coloque la placa base en su ranura.
3. Ajuste los tornillos que fijan la placa base al chasis.
4. Coloque:
 - a) el ensamblaje de la pantalla
 - b) batería de tipo botón
 - c) el reposamanos
 - d) memory
 - e) la unidad de disco duro
 - f) teclado
 - g) la cubierta de la base
 - h) tarjeta Secure Digital (SD)
 - i) battery
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del disipador de calor

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) tarjeta Secure Digital (SD)
 - c) la cubierta de la base
 - d) teclado
 - e) la unidad de disco duro
 - f) memory
 - g) el reposamanos

- h) batería de tipo botón
 - i) la placa base
 - j) el ensamblaje de la pantalla
3. Desconecte el cable del disipador de calor de la placa base.



4. Afloje los tornillos cautivos que fijan al disipador de calor a la placa base.
5. Levante y extraiga el disipador de calor de la placa base.

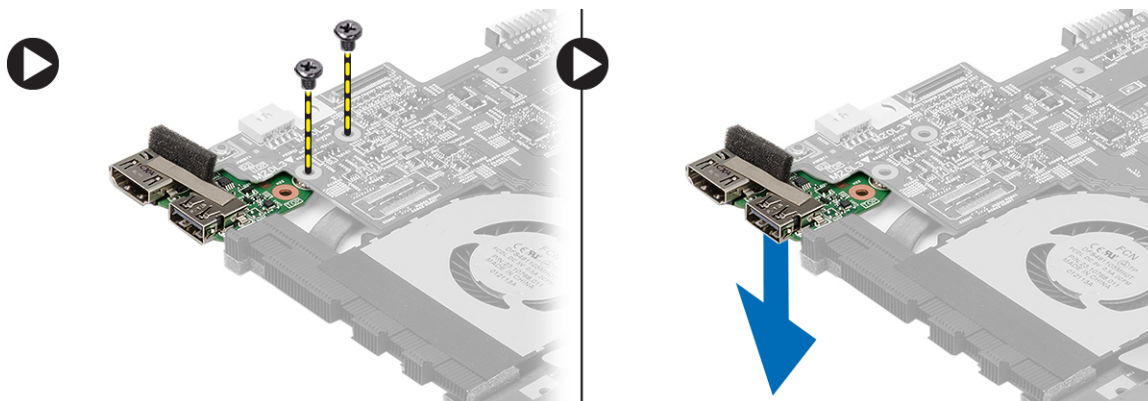
Instalación del disipador de calor

1. Inserte el disipador de calor en su compartimento.
2. Apriete los tornillos cautivos para fijar el disipador de calor.
3. Conecte el cable del ventilador a la placa base.
4. Coloque:
 - a) el ensamblaje de la pantalla
 - b) la placa base
 - c) batería de tipo botón
 - d) el reposamanos
 - e) memory
 - f) la unidad de disco duro
 - g) teclado
 - h) la cubierta de la base
 - i) tarjeta Secure Digital (SD)
 - j) battery
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Instalación de la tarjeta de la interfaz multimedia de alta definición (HDMI)

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) tarjeta Secure Digital (SD)
 - c) la cubierta de la base
 - d) teclado
 - e) la unidad de disco duro
 - f) memory
 - g) el reposamanos

- h) el ensamblaje de la pantalla
 - i) la placa base
3. Quite los tornillos que fijan la tarjeta HDMI a la placa base.



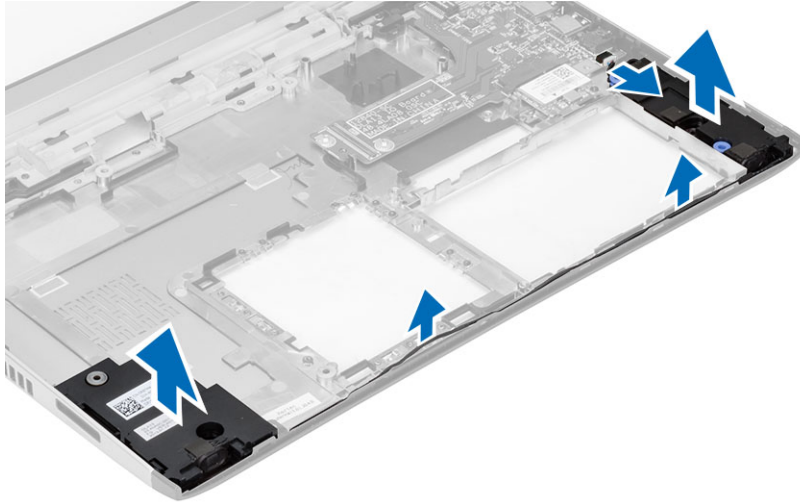
4. Extraiga la tarjeta de la interfaz multimedia de alta definición (HDMI) de la placa base.

Instalación de la tarjeta de la interfaz multimedia de alta definición (HDMI)

1. Coloque la tarjeta HDMI en su compartimento.
2. Coloque:
 - a) el ensamblaje de la pantalla
 - b) la placa base
 - c) el ensamblaje de la pantalla
 - d) el reposamanos
 - e) memory
 - f) la unidad de disco duro
 - g) teclado
 - h) la cubierta de la base
 - i) tarjeta Secure Digital (SD)
 - j) battery
3. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de los altavoces

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) tarjeta Secure Digital (SD)
 - c) la cubierta de la base
 - d) teclado
 - e) la unidad de disco duro
 - f) memory
 - g) el reposamanos
 - h) la placa base
 - i) batería de tipo botón
3. Desconecte el cable del altavoz de la placa de E/S.



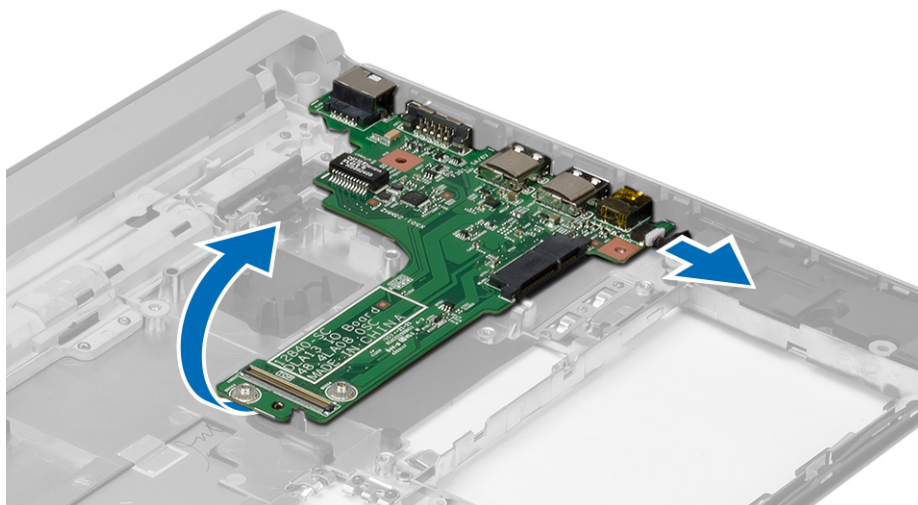
4. Desenrolle el cable de los altavoces de su soporte y extraiga los altavoces del equipo.

Instalación de los altavoces

1. Coloque los altavoces en su compartimientos y pase el cable a través de los canales.
2. Conecte el cable del altavoz a la placa de E/S.
3. Coloque:
 - a) batería de tipo botón
 - b) la placa base
 - c) el reposamanos
 - d) memory
 - e) la unidad de disco duro
 - f) teclado
 - g) la cubierta de la base
 - h) tarjeta Secure Digital (SD)
 - i) battery
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción de la placa de entrada/salida (E/S)

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) tarjeta Secure Digital (SD)
 - c) la cubierta de la base
 - d) la unidad de disco duro
 - e) memory
 - f) teclado
 - g) el reposamanos
 - h) la placa base
3. Desconecte el cable del altavoz de la placa de E/S.
4. Extraiga la placa de E/S del chasis.

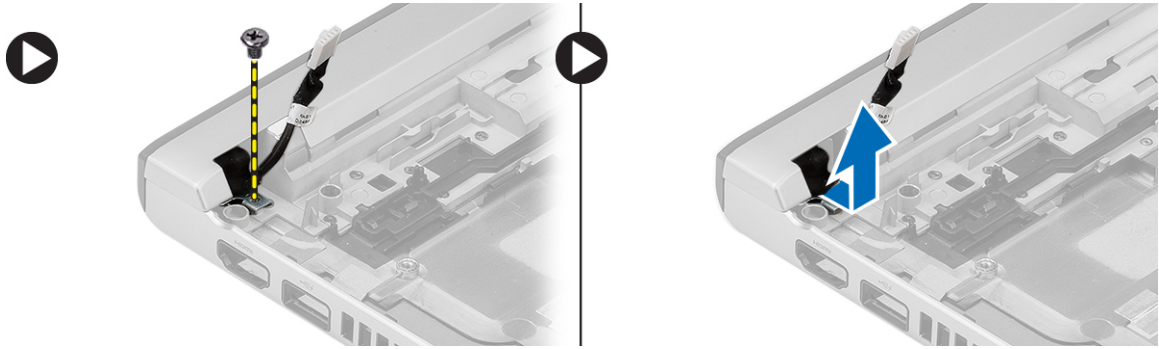


Instalación de la placa de entrada/salida (E/S)

1. Inserte la placa de E/S en su ranura.
2. Conecte el cable del altavoz a la placa de E/S.
3. Coloque:
 - a) la placa base
 - b) el reposamanos
 - c) memory
 - d) la unidad de disco duro
 - e) teclado
 - f) la cubierta de la base
 - g) tarjeta Secure Digital (SD)
 - h) battery
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Extracción del conector de alimentación

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga:
 - a) battery
 - b) tarjeta Secure Digital (SD)
 - c) la cubierta de la base
 - d) la unidad de disco duro
 - e) el reposamanos
 - f) memory
 - g) teclado
 - h) el ensamblaje de la pantalla
 - i) la placa base
3. Extraiga el tornillo que fija el puerto del conector de alimentación.
4. Levante y saque el puerto del conector de alimentación de la base inferior.



Instalación del conector de alimentación

1. Vuelva a colocar el conector de alimentación de puerto dentro de su compartimento.
2. Apriete el tornillo que fija el puerto del conector de alimentacin en su sitio.
3. Coloque:
 - a) la placa base
 - b) el ensamblaje de la pantalla
 - c) el reposamanos
 - d) memory
 - e) la unidad de disco duro
 - f) teclado
 - g) la cubierta de la base
 - h) tarjeta secure Digital (SD)
 - i) battery
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de trabajar en el interior del equipo*.

Opciones de configuración del sistema



 **NOTA:** Los elementos listados en esta sección aparecerán o no en función del equipo y de los dispositivos que haya instalados en éste.

Tabla 1. General

Opción	Descripción
System Information	<p>En esta sección se enumeran las características de hardware principales del equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información del sistema • Información de la memoria • Información del procesador • Información del dispositivo
Battery Information	Muestra el estado de carga de la batería.
Boot Sequence	<p>Permite cambiar el orden en el que el equipo intenta encontrar un sistema operativo. Todas las opciones siguientes están seleccionadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de disquete

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Internal HDD • Dispositivo de almacenamiento USB • Unidad de CD/DVD/CD-RW • NIC incorporada <p>También puede elegir la opción Boot List (Lista de inicio). Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Legado) (Configuración predeterminada) • UEFI
Advanced Boot Options	Le permite activar la ROM de la opción Legacy durante el modo de inicio de UEFI.
Date/Time	Permite definir la fecha y la hora.

Tabla 2. Configuración del sistema



Opción	Descripción
Integrated NIC	<p>Le permite configurar la controladora de red integrada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado • Enabled w/PXE (Habilitada con PXE) (Configuración predeterminada)
SATA Operation	<p>Le permite configurar la controladora de la unidad de disco duro interno SATA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • ATA • AHCI • RAID On (RAID activada) (Configuración predeterminada) <p> NOTA: SATA está configurado para permitir el modo RAID</p>
Drives	<p>Permite configurar las unidades SATA integradas. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 <p>Configuración predeterminada: All drives are enabled (Todas las unidades están habilitadas).</p>
SMART Reporting	<p>Este campo controla si los errores de unidad de disco duro para los dispositivos integrados se reportan durante el inicio del sistema. Esta tecnología es parte de la especificación de</p>




Opción	Descripción
	<p>SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Activar reportes de SMART) - Esta opción está desactivada de manera predeterminada.
USB Configuration	<p>Le permite definir la configuración de USB. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar Compatibilidad de inicio • External USB Port (Puerto USB externo) <p>Configuración predeterminada: ambas opciones están activadas.</p>
USB PowerShare	<p>Permite configurar el comportamiento de la función USB PowerShare. La opción está desactivada de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Activar USB PowerShare)
Miscellaneous Devices	<p>Permite activar o desactivar los diversos dispositivos de la placa base. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar micrófono • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activar protección contra caída de la unidad de disco duro) • Activar cámara • Activar tarjeta de medios • Desactivar tarjeta de medios <p>Configuración predeterminada: todos los dispositivos están activados.</p>

Tabla 3. Vídeo

Opción	Descripción
LCD Brightness	Permite definir el brillo del panel cuando el sensor de ambiente está desactivado.

Tabla 4. Seguridad

Opción	Descripción
Admin Password	<p>Le permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.</p> <p> NOTA: La contraseña de administrador debe establecerse primero si una contraseña de administración se utiliza con una contraseña del sistema y contraseña de la unidad de disco duro</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p>

Opción	Descripción
	<p> NOTA: Al eliminar la contraseña de administrador, se elimina automáticamente la contraseña del sistema.</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p> <p>Configuración predeterminada: Sin establecer</p>
System Password	<p>Le permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña del sistema.</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p> <p>Configuración predeterminada: Sin establecer</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Le permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.</p> <p>Configuración predeterminada: Sin establecer</p>
Strong Password	<p>Le permite hacer obligatoria la opción de establecer siempre contraseñas seguras.</p> <p>Configuración predeterminada: no está seleccionado Enable Strong Password (Activar contraseña segura).</p>
Password Configuration	<p>Puede definir la longitud de su contraseña. Mín = 4, Máx = 32</p>
Password Bypass	<p>Permite activar o desactivar el permiso para omitir las contraseñas del sistema y de la unidad de disco duro interna, cuando están establecidas. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado)(Configuración predeterminada) • Reboot bypass (Omisión de reinicio)
Password Change	<p>Le permite habilitar el permiso para deshabilitar las contraseñas del sistema y de la unidad de disco duro si se ha establecido la contraseña del administrador.</p> <p>Configuración predeterminada: no está seleccionado Allow Non-Admin Password Changes (Permitir cambios en las contraseñas que no sean de administrador)</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Permite determinar si se pueden realizar cambios en la opción de configuración cuando se ha establecido una contraseña de administrador. La opción está desactivada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allows Wireless Switch Changes (Permitir cambios en el conmutador inalámbrico)
TPM Security	<p>Le permite activar el módulo de plataforma segura (TPM) durante la POST. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM Security • TPM ACPI Support (Soporte TPM ACPI) • Supresión de no provisión de TPM PPI • Borrar • Supresión de provisión de TPM PPI • Deactivate (Desactivar) (Configuración predeterminada) • Activate (Activar) <p>Configuración predeterminada: Enable ACPI Support seguridad de TPM, TPM, TPM PPI Provision Invalidar.</p>
Computrace	<p>Le permite activar o desactivar el software opcional Computrace. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) (Configuración predeterminada)


Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> Desactivar Activate (Activar) <p> NOTA: Las opciones Activate y Disable activarán o deshabilitarán permanentemente la función y no se permitirán cambios posteriores.</p>
CPU XD Support	<p>Le permite habilitar el modo Execute Disable (Deshabilitación de ejecución) del procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable CPU XD Support (Activar soporte CPU XD)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Permite establecer una opción para entrar en las pantallas de configuración de ROM opcional usando teclas de acceso directo durante el inicio. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable (Activar) (Configuración predeterminada) One Time Enable (Activado por una vez) Desactivar
Admin Setup Lockout	<p>Le permite impedir que los usuarios entren en el programa de configuración cuando hay establecida una contraseña de administrador.</p> <p>Configuración predeterminada: Disabled (Desactiva)</p>

Tabla 5. Secure Boot

Opción	Descripción
Secure Boot Enable	<p>Le permite habilitar o deshabilitar el inicio seguro. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desactivado)(Configuración predeterminada) Activado
Expert Key Management	<p>Le permite manipular la clave de seguridad de las bases de datos solo si el sistema se encuentra en modo Custom (Personalizado). La opción Habilitar Modo personalizada opción está desactivada de forma predeterminada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> PK KEK db dbx <p>Si activa el Modo personalizado, las opciones relevantes para PK, KEK, db, y dbx aparecen. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Guardar en archivo: Guarda la clave en un archivo seleccionado por el usuario Reemplace desde: reemplaza el archivo de clave actual con una clave de un archivo seleccionado por el usuario


Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Añada desde archivo: Agrega una clave para la base de datos actual a partir de un archivo seleccionado por el usuario • Delete (Eliminar): elimina la clave seleccionada • Restablecer todo Keys (Teclas): restablece la configuración predeterminada • Delete All Keys: elimina todas las claves <p> NOTA: Si deshabilita el Modo personalizado, todos los cambios realizados se borran y las claves restaurarán la configuración predeterminada.</p>

Tabla 6. Rendimiento

Opción	Descripción
Multi Core Support	<p>Este campo especifica si el proceso tendrá uno o más núcleos activados. El rendimiento de algunas aplicaciones mejorará con los núcleos adicionales. Esta opción está activada de forma predeterminada. Habilita o deshabilita la compatibilidad multinúcleo del procesador. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Todas)(Configuración predeterminada) • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Le permite habilitar o deshabilitar la función Intel SpeedStep.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep activado)</p>
C States Control	<p>Permite activar o desactivar los estados de reposo adicionales del procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable Latitude C estados.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Le permite activar o desactivar el controlador HyperThreading en el procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enabled (Activo)</p>

Tabla 7. Administración de energía

Opción	Descripción
AC Behavior	Permite al equipo encenderse automáticamente cuando el adaptador de CA está conectado. La opción está desactivada.

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> Wake on AC
Auto On Time	<p>Le permite establecer la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desactivado)(Configuración predeterminada) Every Day (Todos los días) Weekdays (Días de la semana) Select Days (Días seleccionados)
USB Wake Support	<p>Permite activar los dispositivos USB para sacar al equipo del modo de espera. La opción está desactivada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support (Activar compatibilidad para activación USB)
Wireless Radio Control	<p>Permite controlar la radio WLAN y WWAN. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Control WLAN radio (Controlar radio WLAN) Control WWAN radio (Controlar radio WWAN) <p>Configuración predeterminada: ambas opciones están desactivadas.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Esta opción permite al equipo encenderse desde el estado de apagado cuando se activa mediante una señal especial de la LAN. La activación desde el estado en espera no se ve afectada por este ajuste y deberá estar habilitada en el sistema operativo. Esta característica solo funciona cuando el equipo está conectado a la alimentación de CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desactivado): no permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la LAN cuando recibe una señal de activación de la LAN o de la LAN inalámbrica (configuración predeterminada) LAN Only (Solo LAN): permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la LAN. WLAN Only (Sólo WLAN) LAN or WLAN (LAN o WLAN)
Block Sleep	<p>Permite evitar que el equipo entre en el estado de reposo. La opción está desactivada de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Block Sleep (S3) (Bloquear reposo)

Tabla 8. Comportamiento de POST

Opción	Descripción
Adapter Warnings	<p>Permite activar los mensajes de aviso del adaptador cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente. La opción está activada de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Adapter Warnings (Activar avisos de adaptador)
Mouse/Touchpad	<p>Permite definir la forma en que el equipo trata la entrada del ratón y la superficie táctil. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Serial Mouse (Ratón de serie) PS2 Mouse (Ratón PS2)

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Touchpad/PS-2 Mouse (Superficie táctil/Ratón PS-2) (Configuración predeterminada)
Fn Key Emulation	<p>Permite hacer coincidir la característica clave <Bloq Despl> del teclado PS-2 con la característica clave <Fn> en un teclado interno. La opción está activada de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Activar emulación de tecla Fn)
Fastboot	<p>Permite acelerar el proceso de inicio. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo • Thorough (Completo) (Configuración predeterminada) • Auto

Tabla 9. Compatibilidad con virtualización

Opción	Descripción
Virtualization	<p>Esta opción especifica si un monitor de máquina virtual (VMM) puede utilizar las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Activar tecnología de virtualización Intel) - Configuración predeterminada.

Tabla 10. Inalámbrica


Opción	Descripción
Wireless Switch	<p>Permite determinar los dispositivos inalámbricos que se pueden controlar mediante el conmutador de conexión inalámbrica. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p> <p> NOTA: Para Windows 8 Operating System (Sistema operativo), la opción Wireless Switch, conmutador inalámbrico, es directamente controlada por el controlador del SO. Por lo tanto, esta configuración aquí no afecta el comportamiento del conmutador inalámbrico.</p>
Wireless Device Enable	<p>Le permite habilitar o deshabilitar los dispositivos inalámbricos. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>

Tabla 11. Maintenance (Mantenimiento)

Opción	Descripción
Service Tag	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Asset Tag	Le permite crear una etiqueta de inventario del sistema si todavía no hay ninguna establecida. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.

Tabla 12. Registros del sistema

Opción	Descripción
BIOS Events	Muestra el registro de eventos BIOS y permite borrar todos los registros. <ul style="list-style-type: none">• Borrar registro
Thermal Events	Muestra el registro de eventos Thermal y permite borrar todos los registros. <ul style="list-style-type: none">• Borrar registro
Power Events	Muestra el registro de eventos Power y permite borrar todos los registros. <ul style="list-style-type: none">• Borrar registro

Configuración del sistema

La configuración del sistema le permite administrar el hardware de su equipo y especificar las opciones de niveles de BIOS. Desde la configuración del sistema podrá:

- Modificar la configuración de la NVRAM después de añadir o eliminar hardware.
- Ver la configuración de hardware del sistema.
- Habilitar o deshabilitar los dispositivos integrados.
- Definir umbrales de administración de energía y de rendimiento.
- Administrar la seguridad del equipo.

Boot Sequence (Secuencia de inicio)

La secuencia de inicio le permite omitir la configuración del sistema-definir el orden de inicio de los dispositivos y el inicio directo de un dispositivo específico (por ejemplo: unidad óptica y unidad de disco duro). Durante Power-on Self Test (POST, prueba de auto encendido), cuando el logotipo de Dell aparece, podrá:

- Acceder al programa de configuración del sistema al presionar la tecla <F2>
- Activar el menú de inicio de una vez al presionar la tecla <F12>

El menú de inicio de una vez muestra los dispositivos que puede iniciar de incluir la opción de diagnóstico. Las opciones de inicio del menú son:

- Unidad extraíble (si está disponible)
- Unidad STXXXX



NOTA: XXX denota el número de la unidad SATA.

- Unidad óptica
- Diagnósticos



NOTA: Al elegir Diagnósticos, aparecerá la pantalla **ePSA diagnostics** (Diagnósticos de ePSA).

La pantalla de secuencia de inicio también muestra la opción de acceso a la pantalla de la configuración del sistema.


Teclas de navegación

La siguiente tabla muestra las teclas de navegación de configuración del sistema.



NOTA: Para la mayoría de las opciones de configuración del sistema, se registran los cambios efectuados, pero no se aplican hasta que se reinicia el sistema.

Tabla 13. Teclas de navegación

Teclas	Navegación
Flecha hacia arriba	Se desplaza al campo anterior.
Flecha hacia abajo	Se desplaza al campo siguiente.
<Intro>	Permite introducir un valor en el campo seleccionado, si se puede, o seguir el vínculo del campo.
Barra espaciadora	Amplía o contrae una lista desplegable, si procede.
<Tab>	Se desplaza a la siguiente área de enfoque.  NOTA: Solo para el explorador de gráficos estándar.
<Esc>	Se desplaza a la página anterior hasta que vea la pantalla principal. Si presiona <Esc> en la pantalla principal, aparecerá un mensaje que le solicitará que guarde los cambios y reinicie el sistema.
<F1>	Muestra el archivo de ayuda de Configuración del sistema.

Opciones de configuración del sistema



 **NOTA:** Los elementos listados en esta sección aparecerán o no en función del equipo y de los dispositivos que haya instalados en éste.

Tabla 14. General

Opción	Descripción
System Information	<p>En esta sección se enumeran las características de hardware principales del equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información del sistema • Información de la memoria • Información del procesador • Información del dispositivo
Battery Information	Muestra el estado de carga de la batería.
Boot Sequence	<p>Permite cambiar el orden en el que el equipo intenta encontrar un sistema operativo. Todas las opciones siguientes están seleccionadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de disquete • Internal HDD • Dispositivo de almacenamiento USB • Unidad de CD/DVD/CD-RW • NIC incorporada <p>También puede elegir la opción Boot List (Lista de inicio). Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Legado) (Configuración predeterminada) • UEFI

Opción	Descripción
Advanced Boot Options	Le permite activar la ROM de la opción Legacy durante el modo de inicio de UEFI.
Date/Time	Permite definir la fecha y la hora.

Tabla 15. Configuración del sistema






Opción	Descripción
Integrated NIC	<p>Le permite configurar la controladora de red integrada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado • Enabled w/PXE (Habilitada con PXE) (Configuración predeterminada)
SATA Operation	<p>Le permite configurar la controladora de la unidad de disco duro interno SATA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • ATA • AHCI • RAID On (RAID activada) (Configuración predeterminada) <p> NOTA: SATA está configurado para permitir el modo RAID</p>
Drives	<p>Permite configurar las unidades SATA integradas. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 <p>Configuración predeterminada: All drives are enabled (Todas las unidades están habilitadas).</p>
SMART Reporting	<p>Este campo controla si los errores de unidad de disco duro para los dispositivos integrados se reportan durante el inicio del sistema. Esta tecnología es parte de la especificación de SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Activar reportes de SMART) - Esta opción está desactivada de manera predeterminada.
USB Configuration	<p>Le permite definir la configuración de USB. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar Compatibilidad de inicio • External USB Port (Puerto USB externo)


Opción	Descripción
USB PowerShare	<p>Configuración predeterminada: ambas opciones están activadas.</p> <p>Permite configurar el comportamiento de la función USB PowerShare. La opción está desactivada de forma predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Activar USB PowerShare)
Miscellaneous Devices	<p>Permite activar o desactivar los diversos dispositivos de la placa base. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar micrófono • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activar protección contra caída de la unidad de disco duro) • Activar cámara • Activar tarjeta de medios • Desactivar tarjeta de medios <p>Configuración predeterminada: todos los dispositivos están activados.</p>

Tabla 16. Vídeo

Opción	Descripción
LCD Brightness	Permite definir el brillo del panel cuando el sensor de ambiente está desactivado.

Tabla 17. Seguridad

Opción	Descripción
Admin Password	<p>Le permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.</p> <p> NOTA: La contraseña de administrador debe establecerse primero si una contraseña de administración se utiliza con una contraseña del sistema y contraseña de la unidad de disco duro</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p> <p> NOTA: Al eliminar la contraseña de administrador, se elimina automáticamente la contraseña del sistema.</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p> <p>Configuración predeterminada: Sin establecer</p>
System Password	<p>Le permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña del sistema.</p> <p> NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</p> <p>Configuración predeterminada: Sin establecer</p>
Internal HDD-0 Password	Le permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.

Opción	Descripción
Strong Password	Configuración predeterminada: Sin establecer Le permite hacer obligatoria la opción de establecer siempre contraseñas seguras. Configuración predeterminada: no está seleccionado Enable Stron Password (Activar contraseña segura).
Password Configuration	Puede definir la longitud de su contraseña. Mín = 4, Máx = 32
Password Bypass	Permite activar o desactivar el permiso para omitir las contraseñas del sistema y de la unidad de disco duro interna, cuando están establecidas. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado)(Configuración predeterminada) • Reboot bypass (Omisión de reinicio)
Password Change	Le permite habilitar el permiso para deshabilitar las contraseñas del sistema y de la unidad de disco duro si se ha establecido la contraseña del administrador. Configuración predeterminada: no está seleccionado Allow Non-Admin Password Changes (Permitir cambios en las contraseñas que no sean de administrador)
Non-Admin Setup Changes	Permite determinar si se pueden realizar cambios en la opción de configuración cuando se ha establecido una contraseña de administrador. La opción está desactivada. <ul style="list-style-type: none"> • Allows Wireless Switch Changes (Permitir cambios en el conmutador inalámbrico)
TPM Security	Le permite activar el módulo de plataforma segura (TPM) durante la POST. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • TPM Security • TPM ACPI Support (Soporte TPM ACPI) • Supresión de no provisión de TPM PPI • Borrar • Supresión de provisión de TPM PPI • Deactivate (Desactivar) (Configuración predeterminada) • Activate (Activar) Configuración predeterminada: Enable ACPI Support seguridad de TPM, TPM, TPM PPI Provision Invalidar.
Computrace	Le permite activar o desactivar el software opcional Computrace. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) (Configuración predeterminada) • Desactivar • Activate (Activar)  NOTA: Las opciones Activate y Disable activarán o deshabilitarán permanentemente la función y no se permitirán cambios posteriores.
CPU XD Support	Le permite habilitar el modo Execute Disable (Deshabilitación de ejecución) del procesador. Configuración predeterminada: Enable CPU XD Support (Activar soporte CPU XD)
OROM Keyboard Access	Permite establecer una opción para entrar en las pantallas de configuración de ROM opcional usando teclas de acceso directo durante el inicio. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Activar) (Configuración predeterminada)

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • One Time Enable (Activado por una vez) • Desactivar
Admin Setup Lockout	<p>Le permite impedir que los usuarios entren en el programa de configuración cuando hay establecida una contraseña de administrador.</p> <p>Configuración predeterminada: Disabled (Desactiva)</p>

Tabla 18. Secure Boot

Opción	Descripción
Secure Boot Enable	<p>Le permite habilitar o deshabilitar el inicio seguro. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado)(Configuración predeterminada) • Activado
Expert Key Management	<p>Le permite manipular la clave de seguridad de las bases de datos solo si el sistema se encuentra en modo Custom (Personalizado). La opción Habilitar Modo personalizada opción está desactivada de forma predeterminada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Si activa el Modo personalizado, las opciones relevantes para PK, KEK, db, y dbx aparecen. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guardar en archivo: Guarda la clave en un archivo seleccionado por el usuario • Reemplace desde: reemplaza el archivo de clave actual con una clave de un archivo seleccionado por el usuario • Añada desde archivo: Agrega una clave para la base de datos actual a partir de un archivo seleccionado por el usuario • Delete (Eliminar): elimina la clave seleccionada • Restablecer todo Keys (Teclas): restablece la configuración predeterminada • Delete All Keys: elimina todas las claves


Opción	Descripción
	 NOTA: Si deshabilita el Modo personalizado, todos los cambios realizados se borran y las claves restaurarán la configuración predeterminada.

Tabla 19. Rendimiento

Opción	Descripción
Multi Core Support	<p>Este campo especifica si el proceso tendrá uno o más núcleos activados. El rendimiento de algunas aplicaciones mejorará con los núcleos adicionales. Esta opción está activada de forma predeterminada. Habilita o deshabilita la compatibilidad multinúcleo del procesador. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Todas)(Configuración predeterminada) • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Le permite habilitar o deshabilitar la función Intel SpeedStep.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep activado)</p>
C States Control	<p>Permite activar o desactivar los estados de reposo adicionales del procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable Latitute C estados.</p>
Hyper-Thread Control	<p>Le permite activar o desactivar el controlador HyperThreading en el procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enabled (Activo)</p>

Tabla 20. Administración de energía

Opción	Descripción
AC Behavior	<p>Permite al equipo encenderse automáticamente cuando el adaptador de CA está conectado. La opción está desactivada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wake on AC
Auto On Time	<p>Le permite establecer la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado)(Configuración predeterminada) • Every Day (Todos los días) • Weekdays (Días de la semana) • Select Days (Días seleccionados)

Opción	Descripción
USB Wake Support	Permite activar los dispositivos USB para sacar al equipo del modo de espera. La opción está desactivada. <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Activar compatibilidad para activación USB)
Wireless Radio Control	Permite controlar la radio WLAN y WWAN. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN radio (Controlar radio WLAN) • Control WWAN radio (Controlar radio WWAN) Configuración predeterminada: ambas opciones están desactivadas.
Wake on LAN/WLAN	Esta opción permite al equipo encenderse desde el estado de apagado cuando se activa mediante una señal especial de la LAN. La activación desde el estado en espera no se ve afectada por este ajuste y deberá estar habilitada en el sistema operativo. Esta característica solo funciona cuando el equipo está conectado a la alimentación de CA. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado): no permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la LAN cuando recibe una señal de activación de la LAN o de la LAN inalámbrica (configuración predeterminada) • LAN Only (Solo LAN): permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la LAN. • WLAN Only (Sólo WLAN) • LAN or WLAN (LAN o WLAN)
Block Sleep	Permite evitar que el equipo entre en el estado de reposo. La opción está desactivada de forma predeterminada. <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3) (Bloquear reposo)

Tabla 21. Comportamiento de POST

Opción	Descripción
Adapter Warnings	Permite activar los mensajes de aviso del adaptador cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente. La opción está activada de forma predeterminada. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Activar avisos de adaptador)
Mouse/Touchpad	Permite definir la forma en que el equipo trata la entrada del ratón y la superficie táctil. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Ratón de serie) • PS2 Mouse (Ratón PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Superficie táctil/Ratón PS-2) (Configuración predeterminada)
Fn Key Emulation	Permite hacer coincidir la característica clave <Bloq Despl> del teclado PS-2 con la característica clave <Fn> en un teclado interno. La opción está activada de forma predeterminada. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Activar emulación de tecla Fn)
Fastboot	Permite acelerar el proceso de inicio. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> • Thorough (Completo) (Configuración predeterminada) • Auto

Tabla 22. Compatibilidad con virtualización

Opción	Descripción
Virtualization	<p>Esta opción especifica si un monitor de máquina virtual (VMM) puede utilizar las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel Virtualization.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Activar tecnología de virtualización Intel) - Configuración predeterminada.

Tabla 23. Inalámbrica


Opción	Descripción
Wireless Switch	<p>Permite determinar los dispositivos inalámbricos que se pueden controlar mediante el conmutador de conexión inalámbrica. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p> <p> NOTA: Para Windows 8 Operating System (Sistema operativo), la opción Wireless Switch, conmutador inalámbrico, es directamente controlada por el controlador del SO. Por lo tanto, esta configuración aquí no afecta el comportamiento del conmutador inalámbrico.</p>
Wireless Device Enable	<p>Le permite habilitar o deshabilitar los dispositivos inalámbricos. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>

Tabla 24. Maintenance (Mantenimiento)

Opción	Descripción
Service Tag	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Asset Tag	Le permite crear una etiqueta de inventario del sistema si todavía no hay ninguna establecida. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.




Tabla 25. Registros del sistema

Opción	Descripción
BIOS Events	<p>Muestra el registro de eventos BIOS y permite borrar todos los registros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Borrar registro
Thermal Events	Muestra el registro de eventos Thermal y permite borrar todos los registros.

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> Borrar registro
Power Events	<p>Muestra el registro de eventos Power y permite borrar todos los registros.</p> <ul style="list-style-type: none"> Borrar registro

Actualización de BIOS

Se recomienda actualizar BIOS (configuración de sistema), al colocar la placa base o cuando haya una actualización disponible. Con equipos portátiles, asegúrese de que la batería del equipo esté totalmente cargada y conectada a una toma de corriente.

- Reinicie la computadora.
- Vaya a support.dell.com/support/downloads.
- Si tiene la etiqueta de servicio de su equipo o el código de servicio rápido de su equipo:
 -  **NOTA:** Para equipos de escritorios, la etiqueta de servicio está disponible en la parte frontal del equipo.
 -  **NOTA:** Para equipos portátiles, la etiqueta de servicio está disponible en la parte inferior del equipo.
 -  **NOTA:** En el caso de los equipos de escritorio con diseño All-In-One (Todo en uno), la etiqueta de servicio se encuentra en la parte posterior del equipo.
 - Escriba la **Service Tag** (etiqueta de servicio) o **Express Service Code** (código de servicio rápido) y haga clic en **Submit** (enviar).
 - Haga clic en **Submit** (enviar) y proceda al paso 5.
- Si no tiene la etiqueta de servicio o el código de servicio rápido, seleccione una de las siguientes opciones:
 - Automatically detect my Service Tag for me (Detectar automáticamente mi etiqueta de servicio)**
 - Choose from My Products and Services List (Elegir desde la lista de Mis productos y servicios)**
 - Choose from a list of all Dell products (Elegir desde la lista de los productos de Dell)**
- En la pantalla de aplicaciones y unidades, bajo la lista desplegable de **Operating System** (sistema operativo), seleccione **BIOS**.
- Identifique la última versión de archivo BIOS y haga clic en **Download File** (descargar archivo).
- Seleccione su método de descarga preferido en la sección **Please select your download method below window** (ventana de selección de método de descarga); haga clic en **Download Now** (descargar ahora). Aparecerá la ventana **File Download** (Descarga de archivos).
- Haga clic en **Save** (Guardar) para guardar el archivo en su equipo.
- Haga clic en **Run** (ejecutar) para instalar las configuraciones del BIOS actualizado en su equipo. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Contraseña del sistema y contraseña de configuración


Puede crear una contraseña del sistema y una contraseña de configuración para proteger su equipo.

Tipo de contraseña	Descripción
System Password (Contraseña de sistema)	Es la contraseña que debe introducir para iniciar sesión en el sistema.

Tipo de contraseña	Descripción
Setup password (Contraseña de configuración)	Es la contraseña que debe introducir para acceder y realizar cambios a la configuración de BIOS del equipo.


 **PRECAUCIÓN:** Las funciones de contraseña ofrecen un nivel básico de seguridad para los datos del equipo.

 **PRECAUCIÓN:** Cualquier persona puede acceder a los datos almacenados en el equipo si no se crea una contraseña y se deja desprotegido.

 **NOTA:** El equipo se envía con la función de contraseña de configuración y de sistema desactivada.

Asignación de una contraseña del sistema y de configuración

Puede asignar una nueva **System Password** (Contraseña del sistema) y una **Setup Password** (Contraseña de configuración), o cambiar una **System Password** (Contraseña del sistema) y una **Setup Password** (Contraseña de configuración) existente sólo cuando el **Password Status** (Estado de contraseña) sea **Unlocked** (Desbloqueado). Si Password Status (Estado de contraseña) es **Locked** (Bloqueado) no podrá cambiar la contraseña del sistema.

 **NOTA:** Si el valor del puente de contraseña es desactivado, la contraseña del sistema y de configuración existente se elimina y necesitará proporcionar una contraseña del sistema para iniciar sesión en el equipo.

Para acceder a System Setup (Configuración del sistema), presione <F2> inmediatamente después del encendido o el reinicio.

1. En la pantalla **System BIOS** (BIOS del sistema) o **System Setup** (Configuración del sistema), seleccione **System Security** (Seguridad del sistema) y presione <Intro>. Aparecerá la pantalla de **System Security** (Seguridad del sistema).
2. En la pantalla **System Security** (Seguridad del sistema), compruebe que la opción **Password Status** (Estado de la contraseña) está en modo **Unlocked** (Desbloqueado).
3. Seleccione **System Password** (Contraseña del sistema) introduzca la contraseña y presione <Intro> o <Tab>. Utilice las siguientes pautas para asignar la contraseña del sistema:
 - Una contraseña puede tener hasta 32 caracteres.
 - La contraseña puede contener números del 0 al 9.
 - Solo se permiten letras en minúsculas. Las mayúsculas no están permitidas.
 - Solo se permiten los siguientes caracteres especiales: espacio, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([], (\), (]), (^), (').

Vuelva a introducir la contraseña del sistema cuando aparezca.

4. Introduzca la contraseña del sistema que especificó anteriormente y haga clic en **OK** (Aceptar).
5. Seleccione **Setup Password** (Contraseña de configuración), introduzca la contraseña del sistema y presione <Intro> o <Tab>. Aparecerá un mensaje para que introduzca de nuevo la contraseña de configuración.
6. Introduzca la contraseña de configuración que especificó anteriormente y haga clic en **OK** (Aceptar).
7. Presione <Esc> y aparecerá un mensaje para que guarde los cambios.
8. Presione <Y> para guardar los cambios. El equipo se reiniciará.

Eliminación o modificación de una contraseña del sistema y de configuración existente

Asegúrese de que la opción del **Password Status** (Estado de la contraseña) esté en modo Unlocked (Desbloqueado) en la Configuración del sistema, antes de tratar de eliminar o modificar la contraseña del sistema y de configuración existente. No puede eliminar o modificar una contraseña del sistema o de configuración existente, si la opción del **Password Status** (Estado de la configuración) está en modo Locked (Bloqueado).

Para acceder a System Setup (Configuración del sistema), presione <F2> inmediatamente después del encendido o el reinicio.


1. En la pantalla **System BIOS** (BIOS del sistema) o **System Setup** (Configuración del sistema), seleccione **System Security** (Seguridad del sistema) y presione <Intro>. Aparecerá la ventana **System Security** (Seguridad del sistema).
2. En la pantalla **System Security** (Seguridad del sistema), compruebe que la opción **Password Status** (Estado de la contraseña) está en modo **Unlocked** (Desbloqueado).
3. Seleccione **System Password** (Contraseña del sistema), modifique o elimine la contraseña del sistema existente y presione <Intro> o <Tab>.
4. Seleccione **Setup Password** (Contraseña de configuración), modifique o elimine la contraseña del sistema existente y presione <Intro> o <Tab>.



NOTA: Si cambiar la contraseña del sistema y de configuración, introduzca la nueva contraseña cuando aparezca. Si elimina la contraseña del sistema y de configuración, confirme la eliminación cuando aparezca.

5. Presione <Esc> y aparecerá un mensaje para que guarde los cambios.
6. Presione <Y> para guardar los cambios y salir de la System Setup (Configuración del sistema). El equipo se reiniciará.

Especificaciones técnicas

 **NOTA:** Las ofertas pueden variar según la región. Las especificaciones siguientes son únicamente las que deben incluirse por ley con el envío del equipo. Para obtener más información sobre la configuración del equipo, haga clic en **Inicio** → **Ayuda y soporte técnico** y seleccione la opción para ver información sobre el equipo.

System Information (Información del sistema)	
Conjunto de chips	Conjunto de chips Intel HM77 Express
Procesador	
Type (Tipo)	<ul style="list-style-type: none"> • Intel IVB ULV de 17 W <ul style="list-style-type: none"> – Intel Celeron – Intel Core serie i3 – Intel Core serie i5 • Intel SNB ULV de 17 W <ul style="list-style-type: none"> – Intel Core serie i3
Vídeo	
Tipo de video	Integrado en la placa base
Bus de datos	Vídeo integrado
Controladora de video:	
Intel Celeron	Gráficos HD de Intel
Intel i3 e i5	<ul style="list-style-type: none"> • Gráficos HD Intel para procesadores Intel Celeron • Gráficos HD Intel 3000 para procesadores Intel de 2.^a generación • Gráficos HD Intel 4000 para procesadores Intel de 3.^a generación
Memory (Memoria)	
Conector de memoria	Dos ranuras SODIMM
Capacidad de la memoria	2 GB, 4 GB u 8 GB
Tipo de memoria	<ul style="list-style-type: none"> • DDR3 de 1333 MHz para procesadores Intel de 2.^a generación • DDR3L de 1600 MHz para procesadores Intel de 3.^a generación
Memoria mínima	2 GB

Memory (Memoria)	
Memoria máxima	8 GB

Audio	
Type (Tipo)	Audio de alta definición de dos canales
Controladora	IDT 92HD93
Conversión estereofónica	24 bits (de analógico a digital y de digital a analógico)
Interfaz:	
Interna	Audio de alta definición
Externa	Conector de combinado de entrada de micrófono/auriculares estéreo
Altavoces	Dos (2 W)
Amplificador de altavoz interno	Dos (2 W)
Controles de volumen	Menús de programas, controles multimedia y teclas de función del teclado

Comunicaciones	
Adaptador de red	LAN Ethernet 10/100/1000 Mbps
Inalámbrica	Red de área local inalámbrica (WLAN) interna, Bluetooth (opcional), y 3G de banda ancha móvil (opcional)

Puertos y conectores	
Audio	Conector combinado de entrada de audio / una salida
Vídeo	Un conector VGA, un conector HDMI de 19 patas
Adaptador de red	Un conector RJ-45
USB	<ul style="list-style-type: none"> • Dos conectores compatibles con USB 3.0 • Un conector USB-2.0 (1) PowerShare
Lector de tarjetas de memoria	Un lector de tarjetas multimedia: (SD-XC, plus legacy - SD, SDIO, MMC, Mini-MMC, MMC+(admitido en la MMC solo de modo de compatibilidad), SD de alta densidad y SD de alta capacidad)

Pantalla	
Type (Tipo)	WLED de alta definición antirreflejo
Tamaño	13,30 pulg.
Área activa (X/Y)	293,42 mm x 164,97 mm
Dimensiones:	
Altura	188,75 mm (7,43 pulg.)
Anchura	314,10 mm (12,36 pulg.)

Pantalla	
Altura Z	3,60 mm (0,14 pulg.)
Diagonal	337,82 mm (13,30 pulg.)
Resolución máxima	1366 x 768 píxeles con una escala de colores de 262 K
Brillo máximo	220 nits
Frecuencia de actualización	60 Hz
Ángulo de funcionamiento	De 0° (cerrada) a 135°
Ángulos mínimos de visión:	
Horizontal	40/45@CR >= 10
Vertical	15/20@CR >= 10
Separación entre píxeles	0,2148 mm X 0,2148 mm
Teclado	
Número de teclas:	<ul style="list-style-type: none"> • Estados Unidos y Canadá: 86 teclas • Europa y aBrasil: 87 teclas • Japón: 90 teclas
Superficie táctil	
Área activa:	
Eje X	81,00 mm (3,18 pulgadas)
Eje Y	41 mm (1,61 pulgadas)
Batería	
Type (Tipo)	<ul style="list-style-type: none"> • Ión de litio de 4 celdas (3 Ahr) • Ión de litio de 6 celdas (3 Ahr)
Dimensiones:	
Profundidad:	
4 y 6 celdas	48,79 mm (1,92 pulgadas)
Altura	
4 celdas	20,25 mm (0,80 pulgadas)
6 celdas	30,20 mm (1,18 pulgadas)
Anchura	
4 y 6 celdas	269,50 mm (10,61 pulgadas)
Peso:	
4 celdas	245,00 g (0,54 lb)
6 celdas	370,00 g (0,81 lb)
Voltaje	

Batería	
4 celdas	14,80 V
6 celdas	11,10 V
Tiempo de carga aproximado de una batería de 4 celdas y de 6 celdas con el equipo apagado	4 horas
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
Sin funcionamiento	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Batería de tipo botón	Ión de litio 3 V CR2032

AC Adapter	
Type (Tipo)	65 W y 90 W
Voltaje de entrada	De 100 VCA a 240 VCA
Corriente de entrada (máxima)	1,50 A, 1,60 A y 1,70 A
Frecuencia de entrada	De 50 Hz a 60 Hz
Potencia de salida	65 W y 90 W
Intensidad de salida	
60 W	4,43 A (máximo en pulso de 4 segundos), 3,34 A (continua)
90 W	4,62 A
Voltaje nominal de salida	19,50 VCC (+/- 1 VCC)
Dimensiones:	
Altura	29 mm (1,14 pulg.)
Anchura	46,50 mm (1,83 pulg.)
Profundidad	107 mm (4,21 pulg.)
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Sin funcionamiento	De -40 a 70 °C (-40 a 158 °F)

Características físicas	
Altura (con un panel WLED)	21 mm a 32 mm (0,83 pulg. a 1,25 pulg.)
Anchura	329,30 mm (12,96 pulg.)
Profundidad	237,65 mm (9,35 pulg.)
Peso (mínimo)	1,55 kg (3,43 libras)

Entorno	
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
Storage (Almacenamiento)	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)

Entorno

Humedad relativa (máxima):

En funcionamiento	Del 10% al 90% (sin condensación)
Storage (Almacenamiento)	Del 5% al 95% (sin condensación)

Altitud (máxima):

En funcionamiento	De -15,2 m a 3048 m (de -50 pies a 10 000 pies) De 0° a 35°C
Sin funcionamiento	De -15,20 m a 10 668 m (de -50 pies a 35 000 pies)

Vibración máxima:


En funcionamiento	0,66 Grms (de 2 Hz a 600 Hz)
Storage (Almacenamiento)	1,30 Grms (de 2 Hz a 600 Hz)

Impacto máximo:

En funcionamiento	110 G
Storage (Almacenamiento)	160 G

Nivel de contaminación atmosférica	G1 o menos, de acuerdo con ISA-S71.04-1985
------------------------------------	--

Cómo ponerse en contacto con Dell

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

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea o telefónica. Puesto que la disponibilidad varía en función del país y del producto, es posible que no pueda disponer de algunos servicios en su área. Si desea ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio de atención al cliente:

1. Visite dell.com/support.
2. Seleccione la categoría de soporte.
3. Seleccione su país o región en el menú desplegable Choose A Country/Region (Elija un país/región) que aparece en la parte superior de la página.
4. Seleccione el enlace de servicio o asistencia apropiado en función de sus necesidades.