

Manual del propietario del Dell Latitude E6320

Modelo reglamentario P12S
Tipo reglamentario P12S001



Notas, precauciones y avisos



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



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



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

La información contenida en esta publicación puede modificarse sin aviso.

© 2011 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

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

Marcas comerciales utilizadas en este texto: Dell™, el logotipo de DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ y Wi-Fi Catcher™ son marcas comerciales de Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® y Celeron® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation en los EE. UU. y en otros países. AMD® es una marca comercial registrada y AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ y ATI FirePro™ son marcas comerciales de Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, el botón de inicio de Windows Vista y Office Outlook® son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Blu-ray Disc™ es una marca comercial propiedad de Blu-ray Disc Association (BDA) y bajo licencia para uso en discos y reproductores. La marca textual Bluetooth® es una marca comercial registrada propiedad de Bluetooth® SIG, Inc. y todo uso de dicha marca por parte de Dell Inc. se realiza bajo licencia. Wi-Fi® es una marca comercial registrada de Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

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.

2011 – 07

Rev. A00

Tabla de contenido

Notas, precauciones y avisos.....	2
Capítulo 1: Manipulación del equipo.....	9
Antes de manipular el interior del equipo.....	9
Herramientas recomendadas.....	11
Apagado del equipo.....	11
Después de manipular el equipo.....	12
Capítulo 2: ExpressCard.....	13
Extracción de la tarjeta ExpressCard.....	13
Instalación de la tarjeta ExpressCard.....	13
Capítulo 3: Tarjeta Secure Digital (SD).....	15
Extracción de la tarjeta Secure Digital (SD).....	15
Instalación de la tarjeta Secure Digital (SD).....	15
Capítulo 4: Batería.....	17
Extracción de la batería.....	17
Instalación de la batería.....	17
Capítulo 5: Tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM).....	19
Extracción de la tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM).....	19
Instalación de la tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM).....	20
Capítulo 6: Unidad de disco duro.....	21
Extracción de la unidad de disco duro.....	21
Instalación de la unidad de disco duro.....	22

Capítulo 7: Unidad óptica	23
Extracción de la unidad óptica.....	23
Instalación de la unidad óptica.....	25
Capítulo 8: Cubierta de la base	27
Extracción de la cubierta de la base.....	27
Instalación de la cubierta de la base.....	28
Capítulo 9: Tarjeta de memoria	29
Extracción de la memoria.....	29
Instalación de la memoria.....	30
Capítulo 10: Batería de tipo botón	31
Extracción de la batería de tipo botón.....	31
Instalación de la batería de tipo botón.....	32
Capítulo 11: Tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN)	33
Extracción de la tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN).....	33
Instalación de la tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN).....	34
Capítulo 12: Tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)	35
Extracción de la tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN).....	35
Instalación de la tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN).....	36
Capítulo 13: Reborde del teclado	37
Extracción del reborde del teclado.....	37
Instalación del reborde del teclado.....	38
Capítulo 14: Teclado	39
Extracción del teclado.....	39
Instalación del teclado.....	41
Capítulo 15: Reposamanos	43
Extracción del ensamblaje del reposamanos.....	43

Instalación del ensamblaje del reposamanos.....	45
Capítulo 16: Tarjeta Bluetooth.....	47
Extracción de la tarjeta Bluetooth.....	47
Instalación de la tarjeta Bluetooth.....	48
Capítulo 17: Placa de LED.....	49
Extracción de la placa de LED.....	49
Instalación de la placa de LED.....	51
Capítulo 18: Lector de tarjetas inteligentes.....	53
Extracción del lector de tarjetas inteligentes.....	53
Instalación del lector de tarjetas inteligentes.....	55
Capítulo 19: Placa multimedia.....	57
Desmontaje de la placa multimedia.....	57
Instalación de la placa multimedia.....	59
Capítulo 20: Bisagras de la pantalla.....	61
Extracción de las cubiertas de las bisagras de la pantalla.....	61
Instalación de las cubiertas de las bisagras de la pantalla.....	62
Capítulo 21: Ensamblaje de la pantalla.....	63
Extracción del ensamblaje de la pantalla.....	63
Instalación del ensamblaje de la pantalla.....	67
Capítulo 22: Placa base.....	69
Extracción de la placa base.....	69
Instalación de la placa base.....	72
Capítulo 23: Disipador de calor.....	75
Extracción del ensamblaje del disipador de calor.....	75
Instalación del ensamblaje del disipador de calor.....	77

Capítulo 24: Panel de entrada/salida.....	79
Extracción del panel de entrada/salida.....	79
Instalación del panel de entrada/salida.....	81
Capítulo 25: Altavoz.....	83
Extracción de los altavoces.....	83
Instalación de los altavoces.....	85
Capítulo 26: Puerto de entrada de CC.....	87
Extracción del puerto DC-In.....	87
Instalación del puerto de DC-In.....	89
Capítulo 27: Embellecedor de la pantalla.....	91
Extracción del embellecedor de la pantalla.....	91
Instalación del embellecedor de la pantalla.....	92
Capítulo 28: Panel de la pantalla.....	93
Extracción del panel de la pantalla.....	93
Instalación del panel de la pantalla.....	95
Capítulo 29: Cámara.....	97
Extracción de la cámara.....	97
Instalación de la cámara.....	98
Capítulo 30: Especificaciones.....	99
Especificaciones técnicas.....	99
Capítulo 31: Programa de configuración del sistema.....	105
Descripción general.....	105
Acceso al programa de configuración del sistema.....	105
Opciones del menú de configuración del sistema.....	106
Capítulo 32: Diagnósticos.....	119
Indicadores luminosos de estado del dispositivo.....	119

Indicadores luminosos de estado de la batería.....119
Códigos de error de LED.....119

Capítulo 33: Cómo ponerse en contacto con Dell.....123
Cómo ponerse en contacto con Dell.....123

Manipulación del equipo

1

Antes de manipular el interior del equipo

Aplique las pautas de seguridad siguientes para ayudar a proteger el equipo contra posibles daños y a 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 realizando 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 www.dell.com/regulatory_compliance.



PRECAUCIÓN: Muchas de las reparaciones deben realizarlas únicamente los técnicos de servicio autorizados. 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 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 suministran con el producto.



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 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 sus 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 el 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.

Herramientas recomendadas

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

- Un pequeño destornillador de paletas planas
- Un destornillador Phillips del n.º 0
- Un destornillador Phillips del n.º 1
- Instrumento pequeño de plástico acabado en punta
- CD del programa de actualización de la BIOS flash

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. Cierre del sistema operativo:

- En Windows Vista:

Haga clic en **Iniciar** , seleccione la flecha situada en la esquina inferior derecha del menú **Iniciar** como se muestra a continuación y haga clic en **Apagar**.



- En Windows XP:

Haga clic en **Inicio** → **Apagar ordenador** → **Apagar**. El equipo se apaga cuando concluye el proceso de apagado del sistema operativo.

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.

ExpressCard

2

Extracción de la tarjeta ExpressCard

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Pulse en la tarjeta ExpressCard para liberarla del equipo.



3. Deslice la tarjeta ExpressCard para extraerla del equipo.



Instalación de la tarjeta ExpressCard

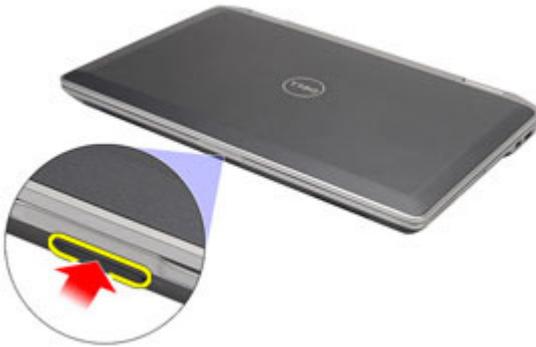
1. Deslice la tarjeta ExpressCard en su ranura hasta que haga clic.
2. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Tarjeta Secure Digital (SD)

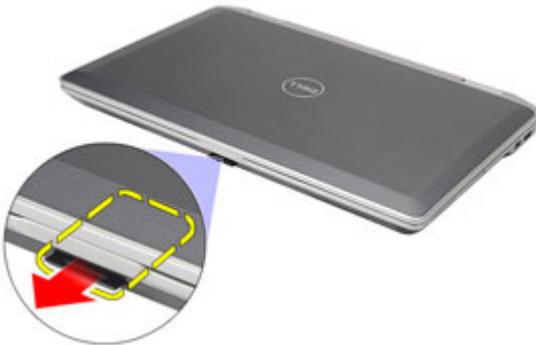
3

Extracción de la tarjeta Secure Digital (SD)

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



3. Deslice la tarjeta SD y extráigala del equipo.



Instalación de la tarjeta Secure Digital (SD)

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

Batería

4

Extracción de la batería

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Deslice los pasadores de la batería a la posición de desbloqueo.



3. Deslice la batería hacia afuera y extráigala del equipo.



Instalación de la batería

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

Tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM)

5

Extracción de la tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM)

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Pulse en la tarjeta SIM para liberarla del equipo.



4. Deslice la tarjeta SIM y extráigala del equipo.



Instalación de la tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM)

1. Deslice la tarjeta SIM en su compartimento.
2. Instale la *batería*.
3. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Unidad de disco duro

6

Extracción de la unidad de disco duro

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Quite los tornillos que fijan la unidad de disco duro al equipo.



4. Deslice la unidad de disco duro para extraerla del equipo.



5. Extraiga el tornillo que fija el soporte de la unidad de disco duro al disco duro.



6. Tire y extraiga el soporte de la unidad de disco duro.



Instalación de la unidad de disco duro

1. Encaje el soporte para unidad de disco duro en la unidad de disco duro.
2. Fije los tornillos del soporte de la unidad de disco duro al disco duro.
3. Deslice la unidad de disco duro en el equipo.
4. Coloque los tornillos que fijan la unidad de disco duro al equipo.
5. Instale la *batería*.
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Unidad óptica

7

Extracción de la unidad óptica

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Pulse y libere el pasador de la unidad óptica.



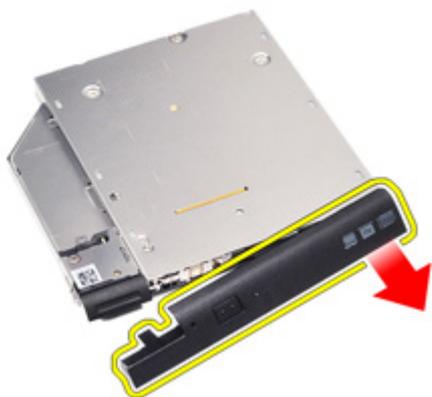
3. Saque la unidad óptica del equipo.



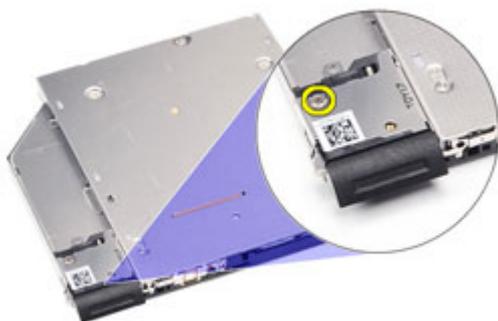
4. Tire de la puerta de la unidad óptica desde un lado para liberarla.



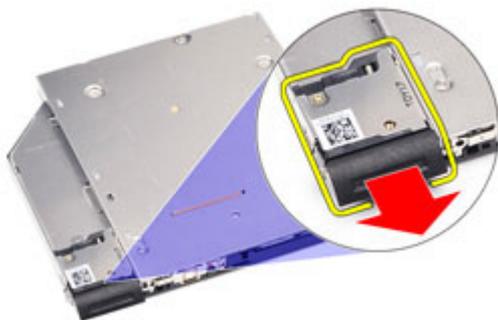
5. Tire desde el otro lado de la puerta de la unidad óptica para liberar completamente la unidad óptica.



6. Extraiga el tornillo que fija el pasador de la unidad a la unidad óptica.



7. Extraiga el pasador de la unidad óptica



8. Extraiga los tornillos que fijan el soporte del pasador a la unidad óptica.



9. Extraiga el soporte del pestillo de la unidad óptica.



Instalación de la unidad óptica

1. Inserte el soporte del pasador de la unidad en la unidad óptica.
2. Fije los tornillos del soporte del pasador de la unidad a la unidad óptica.
3. Inserte el soporte del pasador en la unidad óptica.
4. Fije el tornillo del pasador de la unidad a la unidad óptica.
5. Presione la puerta de la unidad óptica para insertarla por completo en la unidad óptica.
6. Presione la puerta de la unidad óptica por el otro lado hasta que haga clic.
7. Inserte la unidad óptica utilizando el pasador.
8. Presione el pasador para asegurarlo a su ranura.
9. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Cubierta de la base

8

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. Extraiga la tarjeta *Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga los tornillos que fijan la cubierta de la base al equipo.



5. Levante la cubierta para extraerla del equipo.



Instalación de la cubierta de la base

1. Coloque la cubierta de la base para alinear los agujeros de los tornillos con el equipo.
2. Vuelva a colocar los tornillos que fijan la cubierta de la base al equipo.
3. Instalación de la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
4. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Tarjeta de memoria

9

Extracción de la memoria

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la tarjeta *Secure Digital (SD)*.
4. Para retirar la *cubierta de la base*.
5. Levante los ganchos de retención del módulo de memoria hasta que suenen.



6. Extraiga el módulo de memoria del equipo.



Instalación de la memoria

1. Inserte el módulo de la memoria en la ranura de la memoria.
2. Pulse los enganches para fijar el módulo de la memoria a la placa base.
3. Instale la *cubierta de la base*.
4. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
5. Instale la *batería*
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Batería de tipo botón

10

Extracción de la batería de tipo botón

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la tarjeta *Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *cubierta de la base*.
5. Desconecte el cable de la batería de tipo botón de la placa base.



6. Levante y retire la batería del adhesivo.



Instalación de la batería de tipo botón

1. Coloque la batería de tipo botón en su lugar.
2. Conecte el cable de la batería de tipo botón a la placa base.
3. Instale la *cubierta de la base*.
4. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
5. Instale la *batería*
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN)

11

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 la *batería*.
3. Extraiga la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *cubierta de la base*.
5. Desconecte los cables de antena de la tarjeta WLAN.



6. Extraiga el tornillo que fija la tarjeta WLAN al equipo.



7. Extraiga la tarjeta WLAN de su ranura en la placa base.



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

1. Inserte la tarjeta WLAN en su conector en un ángulo de 45 grados.
2. Vuelva a colocar el tornillo que fija la tarjeta WLAN a la base del ordenador.
3. Conecte los cables de la antena de acuerdo con el código de color de la tarjeta WLAN.
4. Instale la *cubierta de la base*.
5. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
6. Instale la *batería*
7. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)

12

Extracción de la tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *cubierta de la base*.
5. Desconecte los cables de antena de la tarjeta WWAN.



6. Extraiga el tornillo que fija la tarjeta WWAN al equipo.



7. Extraiga la tarjeta WWAN del equipo.



Instalación de la tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)

1. Inserte la tarjeta WWAN en su conector en un ángulo de 45 grados.
2. Coloque y fije la tarjeta WWAN al equipo con el tornillo.
3. Conecte los cables de la antena de acuerdo con el código de color de la tarjeta WLAN.
4. Instale la *cubierta de la base*.
5. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
6. Instale la *batería*.
7. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Reborde del teclado

13

Extracción del reborde del teclado

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Levante debajo del reborde del teclado con una palanca de plástico.



3. Levante el reborde del teclado para liberar las lengüetas y extráigalo del equipo.



Instalación del reborde del teclado

1. Alinee el reborde del teclado con el teclado y presione hasta que se ajuste en su lugar.
2. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular 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. Extraiga el *reborde del teclado*.
4. Extraiga los tornillos que fijan el teclado al equipo.



5. Extraiga los tornillos que fijan el teclado al ensamblaje del reposamanos.



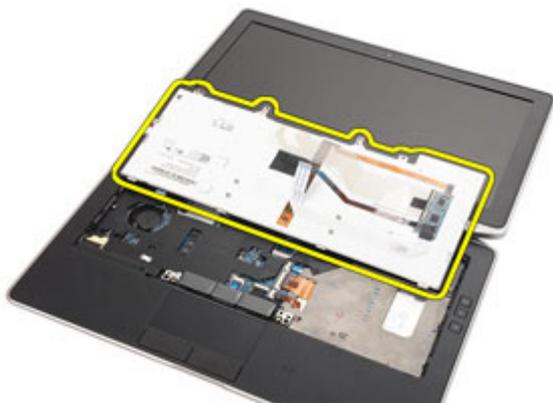
6. Déle la vuelta al teclado y colóquelo hacia la pantalla.



7. Levante el gancho para liberar el cable del teclado y desconéctelo del equipo.



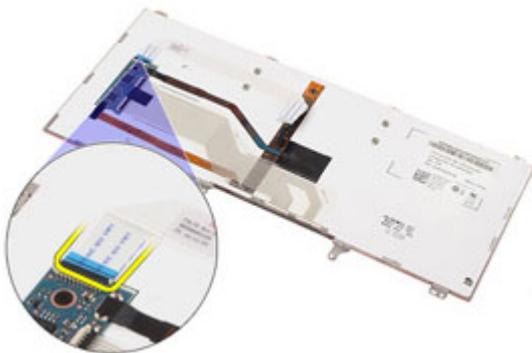
8. Extraiga el teclado del equipo.



9. Extraiga la cinta que fija el cable del teclado del teclado.



10. Desconecte y extraiga el cable del teclado del teclado.



Instalación del teclado

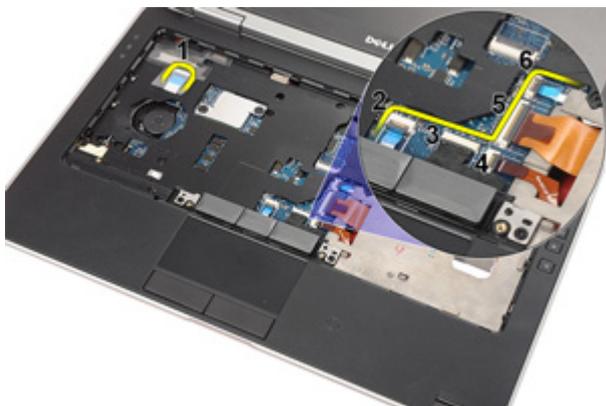
1. Conecte el cable del teclado y fíjelo al teclado con cinta adhesiva.
2. Conecte el cable del altavoz a su conector en la placa base.
3. Déle la vuelta al teclado y colóquelo en el reposamanos.
4. Vuelva a colocar los tornillos que fijan el teclado al ensamblaje del reposamanos.
5. Vuelva a colocar los tornillos que fijan el teclado al equipo.
6. Instale la *batería*.
7. Instale el *reborde del teclado*
8. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción del ensamblaje del reposamanos

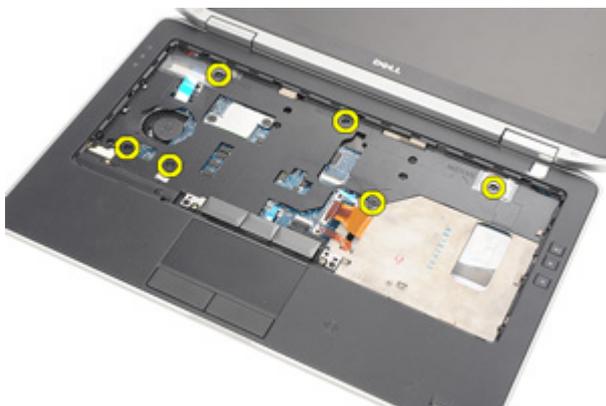
1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *unidad óptica*.
5. Extraiga la *cubierta de la base*.
6. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
7. Extraiga la *unidad de disco duro*.
8. Extraiga el *reborde del teclado*.
9. Extraiga el *teclado*.
10. Extraiga los tornillos que fijan el ensamblaje del reposamanos al equipo.



11. Déle la vuelta al equipo y desconecte los cables siguientes de la placa base:
 - Placa de LED
 - Ratón táctil
 - Bluetooth
 - Lector SmartCard sin contacto
 - ExpressCard
 - Lector de huellas dactilares



12. Extraiga los tornillos para liberar el ensamblaje del reposamanos de la placa base.



13. Levante el ensamblaje del reposamanos por los bordes y colóquelo lejos del equipo.



Instalación del ensamblaje del reposamanos

1. Alinee el ensamblaje del reposamanos con el equipo y encájelo en su sitio.
2. Vuelva a colocar los tornillos del ensamblaje del reposamanos y fíjelos a la placa base.
3. Conecte los siguientes cables a la placa base:
 - Placa de LED
 - Ratón táctil
 - Bluetooth
 - Lector SmartCard sin contacto
 - ExpressCard
 - Lector de huellas dactilares
4. Vuelva a colocar los tornillos del ensamblaje del reposamanos y fíjelos al equipo.
5. Instale el *teclado*.
6. Instale el *reborde del teclado*.
7. Instale la *unidad de disco duro*.
8. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
9. Instale la *cubierta de la base*.
10. Instale la *unidad óptica*.
11. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
12. Instale la *batería*.
13. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Tarjeta Bluetooth

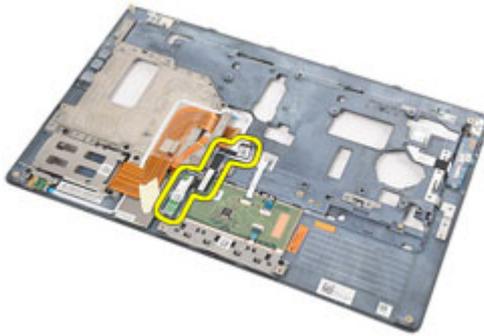
16

Extracción de la tarjeta Bluetooth

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la tarjeta *Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *unidad óptica*.
5. Extraiga la *cubierta de la base*.
6. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
7. Extraiga la *unidad de disco duro*.
8. Extraiga el *reborde del teclado*.
9. Extraiga el *teclado*.
10. Extraiga el *ensamblaje del reposamanos*.
11. Extraiga los tornillos que fijan la tarjeta bluetooth al ensamblaje del reposamanos.



12. Extraiga la tarjeta bluetooth del ensamblaje del reposamanos.



13. Libere y extraiga el cable bluetooth de la tarjeta bluetooth.



Instalación de la tarjeta Bluetooth

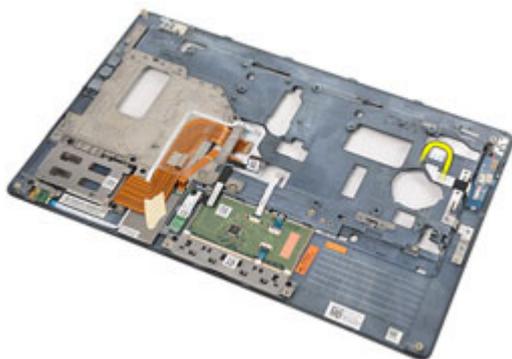
1. Conecte el cable de la tarjeta Bluetooth a la tarjeta Bluetooth.
2. Coloque la tarjeta bluetooth en el ensamblaje del reposamanos.
3. Coloque y fije el tornillo de la tarjeta bluetooth al ensamblaje del reposamanos.
4. Instale el *ensamblaje del reposamanos*.
5. Instale el *teclado*.
6. Instale el *reborde del teclado*.
7. Instale la *unidad de disco duro*.
8. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
9. Instale la *cubierta de la base*.
10. Instale la *unidad óptica*.
11. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
12. Instale la *batería*.
13. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Placa de LED

17

Extracción de la placa de LED

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *unidad óptica*.
5. Extraiga la *cubierta de la base*.
6. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
7. Extraiga la *unidad de disco duro*.
8. Extraiga el *reborde del teclado*.
9. Extraiga el *teclado*.
10. Extraiga el *ensamblaje del reposamanos*.
11. Libere el cable de la tarjeta de la placa de LED de la canaleta.



12. Extraiga el tornillo que fija la placa de LED al ensamblaje del reposamanos.



13. Extraiga la placa de LED del ensamblaje del reposamanos.



Instalación de la placa de LED

1. Alinee la placa de LED al reposamanos.
2. Vuelva a colocar el tornillo de la placa de LED y fíjelo al reposamanos.
3. Alinee el cable de la placa de LED al reposamanos.
4. Instale el *ensamblaje del reposamanos*.
5. Instale el *teclado*.
6. Instale el *reborde del teclado*.
7. Instale la *unidad de disco duro*.
8. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
9. Instale la *cubierta de la base*.
10. Instale la *unidad óptica*.
11. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
12. Instale la *batería*.
13. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Lector de tarjetas inteligentes

18

Extracción del lector de tarjetas inteligentes

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *unidad óptica*.
5. Extraiga la *cubierta de la base*.
6. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
7. Extraiga la *unidad de disco duro*.
8. Extraiga el *reborde del teclado*.
9. Extraiga el *teclado*.
10. Extraiga el *ensamblaje del reposamanos*.
11. Desconecte el cable del lector de tarjetas inteligentes de la placa base.



12. Extraiga los tornillos que fijan el lector de tarjetas inteligentes al equipo.



13. Levante y extraiga el lector de tarjetas inteligentes del equipo.



Instalación del lector de tarjetas inteligentes.

1. Coloque el lector de tarjetas inteligentes a su posición original en el equipo.
2. Vuelva a colocar los tornillos y fíje el lector de tarjetas inteligentes al equipo.
3. Conecte el cable del lector de tarjetas inteligentes a la placa base.
4. Vuelva a colocar los tornillos del ensamblaje del reposamanos y fíjelos al equipo.
5. Instale el *ensamblaje del reposamanos*.
6. Instale el *teclado*.
7. Instale el *reborde del teclado*.
8. Instale la *unidad de disco duro*.
9. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
10. Instale la *cubierta de la base*.
11. Instale la *unidad óptica*.
12. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
13. Instale la *batería*.
14. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Desmontaje de la placa multimedia

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *unidad óptica*.
5. Extraiga la *cubierta de la base*.
6. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
7. Extraiga la *unidad de disco duro*.
8. Extraiga el *reborde del teclado*.
9. Extraiga el *teclado*.
10. Extraiga el *ensamblaje del reposamanos*.
11. Desconecte el cable de la placa multimedia de la placa base.



12. Quite los tornillos que fijan la placa multimedia al equipo.



13. Extraiga la placa multimedia del equipo.



Instalación de la placa multimedia

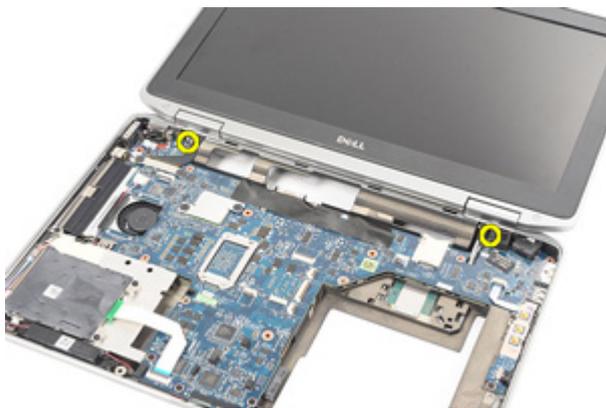
1. Alinee la placa multimedia a su posición original en el equipo.
2. Coloque los tornillos de la placa multimedia y fíjela al equipo.
3. Conecte el cable de la placa multimedia a la placa base.
4. Instale el *ensamblaje del reposamanos*.
5. Instale el *teclado*.
6. Instale el *reborde del teclado*.
7. Instale la *unidad de disco duro*.
8. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
9. Instale la *cubierta de la base*.
10. Instale la *unidad óptica*.
11. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
12. Instale la *batería*.
13. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Bisagras de la pantalla

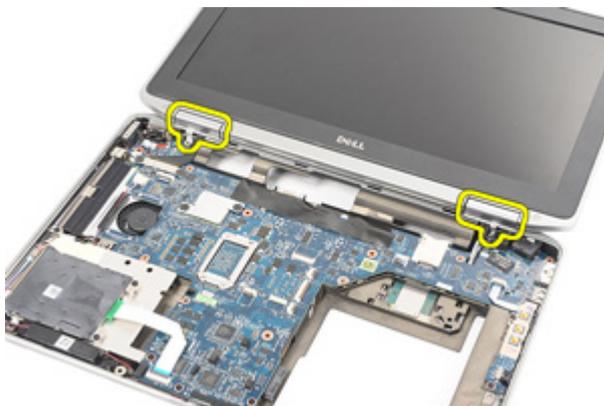
20

Extracción de las cubiertas de las bisagras de la pantalla

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la tarjeta *Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *unidad óptica*.
5. Extraiga la *cubierta de la base*.
6. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
7. Extraiga la *unidad de disco duro*.
8. Extraiga el *reborde del teclado*.
9. Extraiga el *teclado*.
10. Extraiga el *ensamblaje del reposamanos*.
11. Quite los tornillos que fijan las cubiertas de las bisagras de la pantalla al equipo.



12. Extraiga las cubiertas de las bisagras de la pantalla del equipo.



Instalación de las cubiertas de las bisagras de la pantalla

1. Coloque las bisagras de la pantalla en la posición adecuada.
2. Vuelva a colocar los tornillos de las cubiertas de las bisagras de la pantalla y fíjelos al equipo.
3. Instale el *ensamblaje del reposamanos*.
4. Instale el *teclado*.
5. Instale el *reborde del teclado*.
6. Instale la *unidad de disco duro*.
7. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
8. Instale la *cubierta de la base*.
9. Instale la *unidad óptica*.
10. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
11. Instale la *batería*.
12. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Ensamblaje de la pantalla

21

Extracción del ensamblaje de la pantalla

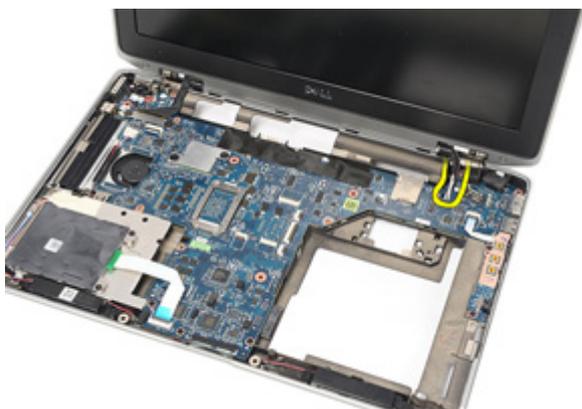
1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *unidad óptica*.
5. Extraiga la *cubierta de la base*.
6. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
7. Extraiga la *unidad de disco duro*.
8. Extraiga el *reborde del teclado*.
9. Extraiga el *teclado*.
10. Extraiga el *ensamblaje del reposamanos*.
11. Extraiga las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
12. Libere los cables de la antena del equipo.



13. Quite los tornillos que fijan el ensamblaje de la pantalla al equipo.



14. Saque los cables de la antena de las canaletas.



15. Extraiga los tornillos que fijan el soporte del cable de la pantalla a la placa base.



16. Extraiga el soporte del cable de la pantalla del equipo.



17. Tire del cable de la pantalla para desconectarlo de la placa base.



18. Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la pantalla al equipo.



19. Extraiga el ensamblaje de la pantalla del equipo.

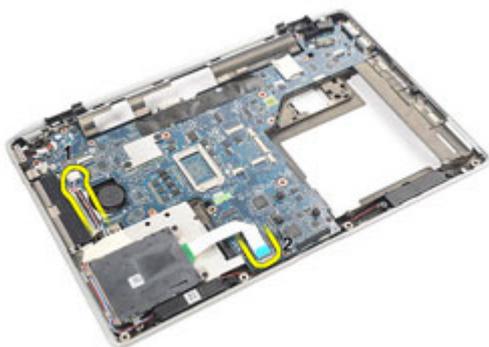


Instalación del ensamblaje de la pantalla

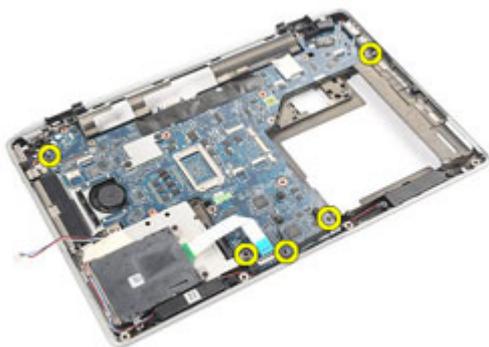
1. Alinee el ensamblaje de la pantalla a su posición original en el equipo.
2. Vuelva a colocar el tornillo del ensamblaje de la pantalla y fíjelo al equipo.
3. Coloque y conecte el cable de la pantalla a la placa base.
4. Alinee el soporte del cable de la pantalla a su posición original.
5. Coloque los tornillos del soporte del cable de la pantalla y fíjelo a la placa base.
6. Coloque los cables de la antena en la placa base.
7. Coloque los tornillos que fijan el panel de la pantalla al equipo.
8. Coloque los cables de la antena en su posición original.
9. Instale las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
10. Instale el *ensamblaje del reposamanos*.
11. Instale el *teclado*.
12. Instale el *reborde del teclado*.
13. Instale la *unidad de disco duro*.
14. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
15. Instale la *cubierta de la base*.
16. Instale la *unidad óptica*.
17. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
18. Instale la *batería*.
19. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción de la placa base

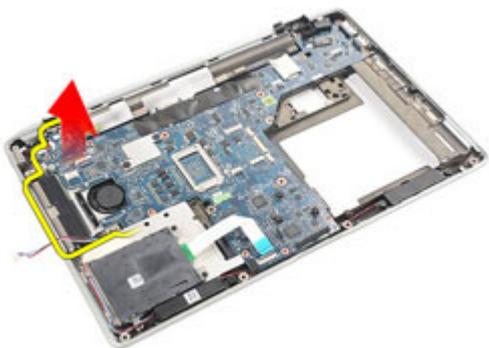
1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *unidad óptica*.
5. Extraiga la *tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM)*.
6. Extraiga la *cubierta de la base*.
7. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
8. Extraiga la *unidad de disco duro*.
9. Extraiga el *reborde del teclado*.
10. Extraiga el *teclado*.
11. Extraiga la *tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN)*.
12. Extraiga la *tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)*.
13. Extraiga la *batería de tipo botón*.
14. Extraiga la *placa multimedia*.
15. Extraiga el *ensamblaje del reposamanos*.
16. Extraiga las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
17. Extraiga el *ensamblaje de la pantalla*.
18. Desconecte y libere los cables de la tarjeta inteligente y de los altavoces de la placa base.



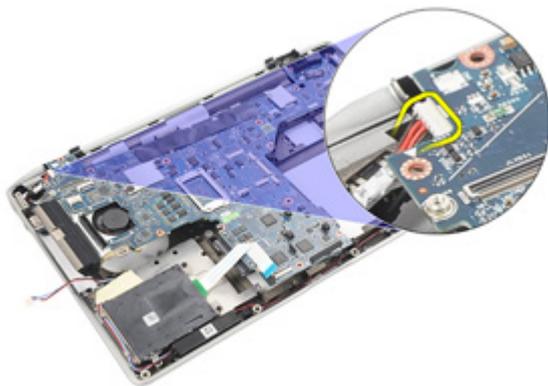
19. Quite los tornillos que fijan la placa base al equipo.



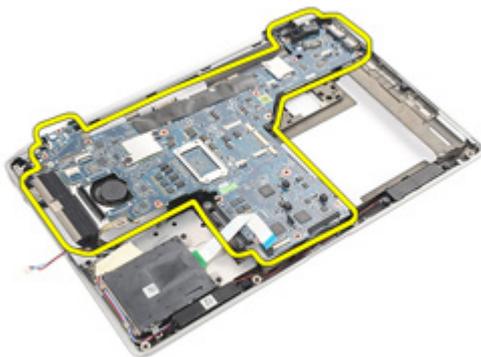
20. Levante la placa base para localizar el cable de la fuente de alimentación.



21. Desconecte el cable de la fuente de alimentación de la placa base.



22. Levante y extraiga la placa base del equipo.



 **NOTA:** Los pasos 23 y 24 hacen referencia a los equipos vendidos en Estados Unidos de América.

23. Déle la vuelta al sistema y extraiga el tornillo que fija la placa TAA.



24. Extraiga la placa TAA del sistema.



Instalación de la placa base

1. Coloque la placa TAA en su posición original.

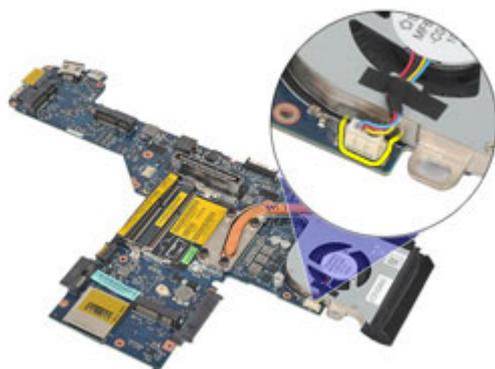


NOTA: Los pasos 1 y 2 se aplican a equipos en los Estados Unidos de América.

2. Coloque y fije el tornillo que asegura la placa TAA al equipo.
3. Alinee la placa base a su posición original en el equipo.
4. Conecte el cable de alimentación.
5. Coloque y fije los tornillos que aseguran la placa base al equipo.
6. Alinee y conecte los cables de la tarjeta inteligente y los altavoces a la placa base.
7. Instale el *ensamblaje de la pantalla*.
8. Instale las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
9. Instale el *ensamblaje del reposamanos*.
10. Instale el *teclado*.
11. Instale el *reborde del teclado*.
12. Instale la *unidad de disco duro*.
13. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
14. Instale la *cubierta de la base*.
15. Instale la *unidad óptica*.
16. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
17. Instale la *batería*.
18. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción del ensamblaje del disipador de calor

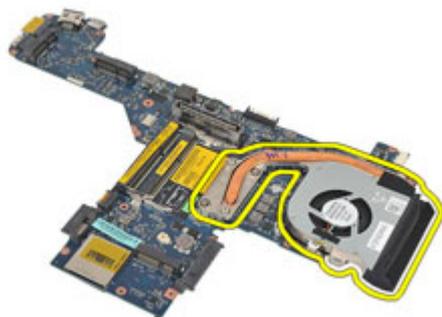
1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *unidad óptica*.
5. Extraiga la *tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM)*.
6. Extraiga la *cubierta de la base*.
7. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
8. Extraiga la *unidad de disco duro*.
9. Extraiga el *reborde del teclado*.
10. Extraiga el *teclado*.
11. Extraiga la *tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN)*.
12. Extraiga la *tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)*.
13. Extraiga la *batería de tipo botón*.
14. Extraiga la *placa multimedia*.
15. Extraiga el *ensamblaje del reposamanos*.
16. Extraiga las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
17. Extraiga el *ensamblaje de la pantalla*.
18. Extraiga la *placa base*.
19. Desconecte el cable del disipador de calor de la placa base.



20. Afloje los tornillos que fijan el ensamblaje del disipador de calor a la placa base.



21. Extraiga el ensamblaje del disipador de calor de la placa base.



Instalación del ensamblaje del disipador de calor

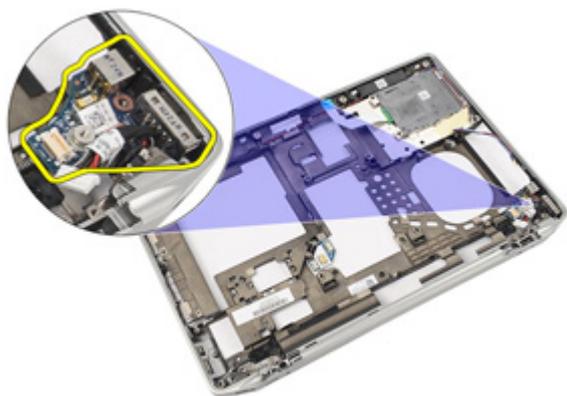
1. Alinee el ensamblaje del disipador de calor en su posición original en la placa base.
2. Fije los tornillos para fijar el ensamblaje del disipador de calor a la placa base.
3. Conecte el cable del disipador de calor a la placa base.
4. Instale el *ensamblaje del disipador de calor*.
5. Instale el *ensamblaje de la pantalla*.
6. Instale las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
7. Instale el *ensamblaje del reposamanos*.
8. Instale el *teclado*.
9. Instale el *reborde del teclado*.
10. Instale la *unidad de disco duro*.
11. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
12. Instale la *cubierta de la base*.
13. Instale la *unidad óptica*.
14. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
15. Instale la *batería*.
16. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción del panel de entrada/salida

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *unidad óptica*.
5. Extraiga la *tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM)*.
6. Extraiga la *cubierta de la base*.
7. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
8. Extraiga la *unidad de disco duro*.
9. Extraiga el *reborde del teclado*.
10. Extraiga el *teclado*.
11. Extraiga la *tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN)*.
12. Extraiga la *tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)*.
13. Extraiga la *batería de tipo botón*.
14. Extraiga la *placa multimedia*.
15. Extraiga el *ensamblaje del reposamanos*.
16. Extraiga las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
17. Extraiga el *ensamblaje de la pantalla*.
18. Extraiga el tornillo que fija el panel de E/S al equipo.



19. Extraiga el panel de E/S del equipo.



Instalación del panel de entrada/salida

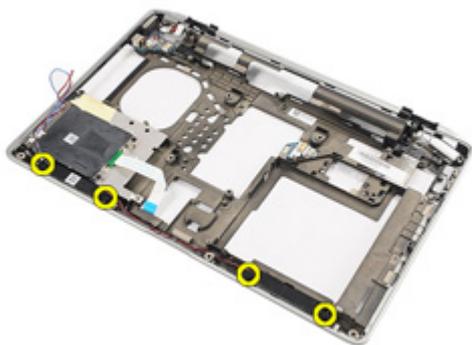
1. Coloque el panel de E/S en el equipo.
2. Asegure el tornillo que fija el panel de E/S al equipo.
3. Instale el *ensamblaje de la pantalla*.
4. Instale las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
5. Instale el *ensamblaje del reposamanos*.
6. Instale el *teclado*.
7. Instale el *reborde del teclado*.
8. Instale la *unidad de disco duro*.
9. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
10. Instale la *cubierta de la base*.
11. Instale la *unidad óptica*.
12. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
13. Instale la *batería*.
14. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción de los altavoces

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la *cubierta de la base*.
4. Extraiga la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
5. Extraiga la *unidad óptica*.
6. Extraiga la *tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM)*.
7. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
8. Extraiga la *unidad de disco duro*.
9. Extraiga el *reborde del teclado*.
10. Extraiga el *teclado*.
11. Extraiga la *tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN)*.
12. Extraiga la *tarjeta de red de área ancha inalámbrica (WWAN)*.
13. Extraiga la *batería de tipo botón*.
14. Extraiga la *placa multimedia*.
15. Extraiga el *ensamblaje del reposamanos*.
16. Extraiga las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
17. Extraiga el *ensamblaje de la pantalla*.
18. Extraiga la *placa base*.
19. Extraiga el cable del altavoz de la canaleta.



20. Extraiga los tornillos que fijan los altavoces al equipo.



21. Extraiga los altavoces del equipo.



Instalación de los altavoces

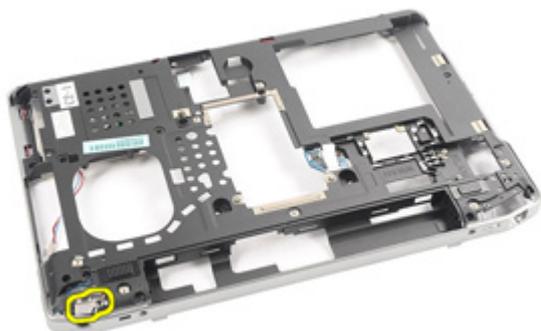
1. Coloque los altavoces en su posición original en el equipo.
2. Fije los tornillos de los altavoces al equipo.
3. Pase y conecte el cable del altavoz.
4. Instale la *placa base*.
5. Instale el *ensamblaje de la pantalla*.
6. Instale las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
7. Instale el *ensamblaje del reposamanos*.
8. Instale la *batería de tipo botón*.
9. Instale la *tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN)*
10. Instale la *tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)*
11. Instale el *teclado*.
12. Instale el *reborde del teclado*.
13. Instale la *unidad de disco duro*.
14. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
15. Instale la *placa de medios*.
16. Instale la *tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM)*
17. Instale la *unidad óptica*.
18. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
19. Instale la *cubierta de la base*.
20. Instale la *batería*.
21. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción del puerto DC-In

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga la tarjeta *Secure Digital (SD)*.
4. Extraiga la *unidad óptica*.
5. Extraiga la *tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM)*.
6. Extraiga la *cubierta de la base*.
7. Extraiga la tarjeta *ExpressCard*.
8. Extraiga la *unidad de disco duro*.
9. Extraiga el *reborde del teclado*.
10. Extraiga el *teclado*.
11. Extraiga la *tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN)*.
12. Extraiga la *tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)*.
13. Extraiga la *batería de botón*.
14. Extraiga la *placa de medios*.
15. Extraiga el *ensamblaje del reposamanos*.
16. Extraiga las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
17. Extraiga el *ensamblaje de la pantalla*.
18. Extraiga la *placa base*.
19. Extraiga el tornillo que fija el soporte de DC-In al sistema.



20. Extraiga el soporte de DC-In del sistema.



21. Extraiga el puerto DC-In del sistema.



Instalación del puerto de DC-In

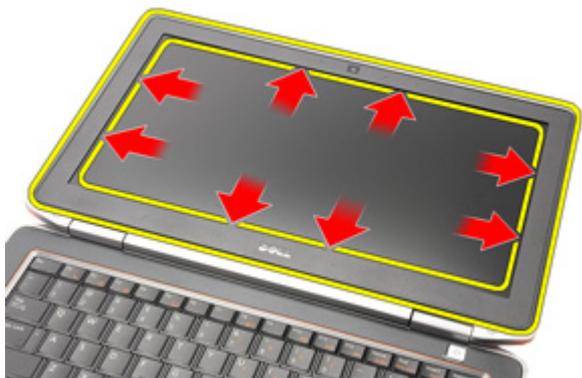
1. Coloque el puerto de DC-In en su posición original en el equipo.
2. Coloque el soporte de DC-In en su posición original en el equipo.
3. Fije el tornillo del soporte de de DC-In al equipo.
4. Instale la *placa base*.
5. Instale el *ensamblaje de la pantalla*.
6. Instale las *cubiertas de las bisagras de la pantalla*.
7. Instale el *ensamblaje del reposamanos*.
8. Instale la *tarjeta de medios*.
9. Instale la *tarjeta de red de área local inalámbrica (WLAN)*.
10. Instale la *tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN)*.
11. Instale la *batería de tipo botón*.
12. Instale el *teclado*.
13. Instale el *reborde del teclado*.
14. Instale la *unidad de disco duro*.
15. Instale la tarjeta *ExpressCard*.
16. Instale la *cubierta de la base*.
17. Instalación de la *tarjeta del módulo de identidad de suscripciones (SIM)*
18. Instale la *unidad óptica*.
19. Instale la *tarjeta Secure Digital (SD)*.
20. Instale la *batería*.
21. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Embellecedor de la pantalla

27

Extracción del embellecedor de la pantalla

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Comenzando por la parte de abajo, levante el embellecedor desde dentro del ensamblaje de la pantalla.



4. Extraiga el embellecedor del ensamblaje de la pantalla.



Instalación del embellecedor de la pantalla

1. Coloque el embellecedor de la pantalla en el ensamblaje de la pantalla.
2. Presione los bordes desde arriba hacia abajo del embellecedor de la pantalla.
3. Presione los bordes izquierdo y derecho del embellecedor de la pantalla.
4. Instale la *batería*.
5. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Panel de la pantalla

28

Extracción del panel de la pantalla

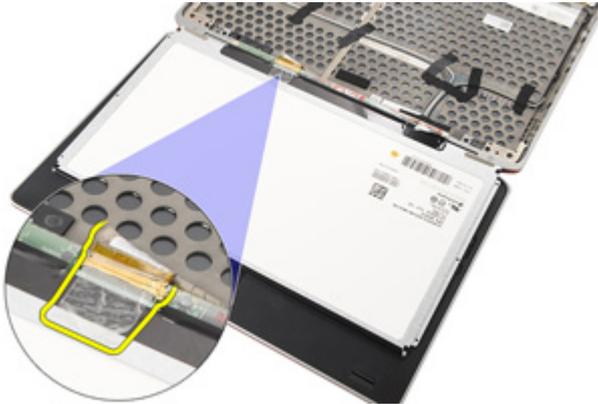
1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga el *embellecedor de la pantalla*.
4. Extraiga los tornillos que fijan el panel de la pantalla al ensamblaje de la pantalla.



5. Dé la vuelta al panel de la pantalla.



6. Desconecte el cable de señalización del diferencial de baja tensión (LVDS) del panel de la pantalla.



7. Extraiga el panel de la pantalla del ensamblaje.



Instalación del panel de la pantalla

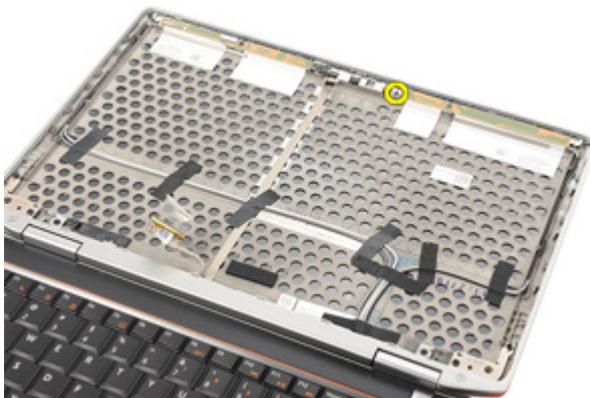
1. Alinee el panel de la pantalla en su posición original en el ensamblaje de la pantalla.
2. Conecte el cable de señalización del diferencial de baja tensión (LVDS) en la parte posterior del panel de la pantalla.
3. Fije los tornillos que fijan el panel de la pantalla al ensamblaje de la pantalla.
4. Instale el *embellecedor de la pantalla*.
5. Instale la *batería*.
6. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

Extracción de la cámara

1. Siga los procedimientos que se describen en *Antes de manipular el equipo*.
2. Extraiga la *batería*.
3. Extraiga el *embellecedor de la pantalla*.
4. Extraiga el *panel de la pantalla*.
5. Desconecte el cable del módulo de la cámara.



6. Extraiga el tornillo que fija la cámara y el micrófono al ensamblaje de la pantalla.



7. Extraiga la cámara del ensamblaje de la pantalla.



Instalación de la cámara

1. Coloque el módulo de la cámara en su posición original en el ensamblaje de la pantalla.
2. Ajuste el tornillo para asegurar la cámara al ensamblaje de la pantalla.
3. Conecte el cable de la cámara a la cámara.
4. Instale el *panel de la pantalla*.
5. Instale el *embellecedor de la pantalla*.
6. Instale la *batería*.
7. Siga los procedimientos que se describen en *Después de manipular el interior del equipo*.

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 Mobile QM67 Express
Amplitud del bus de DRAM	64 bits
EPR0M rápida	SPI 32 Mbits
Bus PCIe Gen1	100 MHz

Procesador

Tipos	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core serie i3• Intel Core serie i5 con tecnología Turbo Boost 2.0• Intel Core serie i7 con tecnología Turbo Boost 2.0
Caché L2	hasta 6 MB
Frecuencia de bus externa	1333 MHz

Memoria

Conector de memoria	Dos ranuras SODIMM
Capacidad de la memoria	1 GB, 2 GB o 4 GB
Tipo de memoria	DDR3 SDRAM (1333 MHz)
Memoria mínima	2 GB
Memoria máxima	8 GB

Audio

Tipo	Audio de alta definición de cuatro canales
Controladora	IDT 92HD90
Conversión estereofónica	24 bits (de analógico a digital y de digital a analógico)
Interfaz:	
Interna	Audio de alta definición
Externa	Conector de entrada de micrófono, conector para auriculares/altavoces estéreo externos
Altavoces	Dos
Amplificador de altavoz interno	0,5 W (típico) por canal
Controles de volumen	Teclas de función del teclado, menú de programación

Video (Video)

Tipo	Integrado en la placa base
Controladora	Gráficos HD de Intel

Comunicaciones

Adaptador de red	LAN Ethernet 10/100/1000 Mbps
Wireless (Inalámbrico)	red de área local inalámbrica (WLAN) y red de área amplia inalámbrica (WWAN) internas

Puertos y conectores

Audio	Un conector para micrófono, conector para auriculares/altavoces estéreo
Video (Video)	<ul style="list-style-type: none">• Un conector VGA de 15 patas• Un mini conector HDMI de 19 patas
Adaptador de red	Un conector RJ-45
USB	Un conector compatible con USB 2.0 de 4 patas y un conector compatible con eSATA/USB 2.0

Puertos y conectores

Lector de tarjetas de memoria Un lector de tarjetas de memoria 5 en 1

Tarjeta inteligente sin contacto

Tecnologías/tarjetas Smart admitidas ISO14443A — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps y 848 kbps
ISO14443B — 106 kbps, 212 kbps, 424 kbps y 848 kbps
ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire

Pantalla

Tipo Pantalla de diodo emisor de luz blanca (WLED)

Tamaño Alta definición de 13,3 pulgadas (HD)

Área activa (X/Y) 293,42 mm x 164,97 mm

Dimensiones:

- Altura 189,00 mm (7,44 pulg.)
- Anchura 314,00 mm (12,36 pulg.)
- Diagonal 337,82 mm (13,30 pulg.)

Resolución máxima 1366 x 768 píxeles con una escala de colores de 263 K

Brillo máximo 200 nits

Ángulo de funcionamiento De 0° (cerrada) a 135°

Frecuencia de actualización 60 Hz

Ángulos mínimos de visión:

- Horizontal +/- 40°
- Vertical +10°/-30°

Separación entre píxeles 0,2148 mm

Teclado

Número de teclas Estados Unidos: 86 teclas, Reino Unido: 87 teclas, Brasil: 87 teclas y Japón: 90 teclas

Diseño QWERTY/AZERTY/Kanji

Ratón táctil

Área activa:

Eje X	80 mm
Eje Y	40,70 mm

Batería

Tipo

- Batería de iones de litio de 3 celdas (30 vatios hora) con ExpressCharge
- Batería de iones de litio de 6 celdas (60 vatios hora) con ExpressCharge
- Batería de iones de litio de 6 celdas (58 vatios hora)

Dimensiones:

3 celdas

Profundidad	29,97 mm (1,18 pulg.)
Altura	19,80 mm (0,78 pulg.)
Anchura	208 mm (8,19 pulg.)

6 celdas

Profundidad	54,10 mm (2,13 pulg.)
Altura	20,85 mm (0,82 pulg.)
Anchura	214 mm (8,43 pulg.)

Peso:

3 celdas	177 g (0,39 lb)
6 celdas	349 g (0,77 lb)

Tiempo de carga con el ordenador apagado:

3 celdas y 6 celdas (60 vatios hora)	aproximadamente 1 hora al 80% de capacidad y 2 horas al 100% de capacidad
--------------------------------------	---

Tensión	11,10 VCC
---------	-----------

Intervalo de temperatura:

Batería

En funcionamiento	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
Sin funcionamiento	De -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Batería de tipo botón	Batería de tipo botón de litio CR2032 de 3 V

Adaptador de CA

Tipo	65 W y 90 W
Tensión de entrada	De 100 VCA a 240 VCA
Intensidad de entrada (máxima)	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Frecuencia de entrada	De 50 Hz to 60 Hz
Potencia de salida	65 W y 90 W
Intensidad de salida	3,34 A y 4,62 A (continua)
Tensión nominal de salida	19,5 +/-1 VCC
Intervalo de temperatura:	
En funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Sin funcionamiento	De -40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)

Características físicas

Altura	De 25,40 mm a 30,10 mm (de 1 pulg. a 1,18 pulg.)
Anchura	335 mm (13,19 pulg.)
Profundidad	223,30 mm (8,79 pulg.)
Peso (con batería de 3 celdas)	1,65 kg (3,64 lb)

Aspectos ambientales

Temperatura:	
En funcionamiento	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
En almacenamiento	De -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)
Humedad relativa (máxima):	
En funcionamiento	Del 10% al 90% (sin condensación)

Aspectos ambientales

En almacenamiento	Del 5% al 95% (sin condensación)
Altitud (máxima):	
En funcionamiento	De -15,24 m a 3048 m (de -50 pies a 10 000 pies)
Sin funcionamiento	De -15,24 m a 10 668 m (de -50 pies a 35 000 pies)
Nivel de contaminación atmosférica	G1 como se define en la ISA-S71.04-1985

Programa de configuración del sistema

31

Descripción general

La configuración del sistema le permite:

- Cambiar la información de configuración del sistema después de agregar, cambiar o quitar hardware del 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 instalada.

Antes de utilizar el programa Configuración del sistema, se recomienda anotar la información de las pantallas de Configuración del sistema para poder utilizarla posteriormente.



PRECAUCIÓN: A menos que sea un usuario experto, no cambie la configuración de este programa. Algunos cambios pueden provocar que el equipo no funcione correctamente.

Acceso al programa de configuración del sistema

1. Encienda (o reinicie) el equipo.
2. Cuando se muestre el logotipo azul de DELL, espere a que aparezca la solicitud de F2.
3. Cuando aparezca la indicación de F2, pulse <F2> inmediatamente.



NOTA: La solicitud de F2 indica que el teclado se ha inicializado. Este mensaje puede aparecer muy rápido, por lo que tiene que estar bien atento, y presionar <F2>. Si pulsa <F2> antes de que se le solicite, esta pulsación de tecla no tendrá ningún efecto.

4. Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que vea el escritorio de Microsoft Windows. Después apague el equipo y vuelva a intentarlo.

Opciones del menú de configuración del sistema

Las secciones siguientes describen las opciones de menú disponibles en la configuración del sistema.

Aspectos generales

Opción	Descripción
System Information (Información del sistema)	<p>En esta sección se enumeran las características de hardware principales del equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Información del sistema) • Memory Information (Información de memoria) • Processor Information (Información del procesador) • Device Information (Información del dispositivo)
Battery Information (Información de la batería)	<p>Muestra el estado de la batería y el tipo de adaptador de CA conectado al equipo.</p>
Boot Sequence (Secuencia de inicio)	<p>Permite cambiar el orden en el que el equipo busca un sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Unidad de disquete) • Internal HDD (Disco duro interno) • USB Storage Device (Dispositivo de almacenamiento USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Unidad de CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (NIC integrada) • Cardbus NIC (NIC Cardbus) <p>También puede elegir la opción Lista de inicio. Las opciones son:</p>

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> Legacy (Legado) UEFI
Date/Time (Fecha/Hora)	Permite modificar la fecha y la hora.

System Configuration (Configuración del sistema)

Opción	Descripción
--------	-------------



NOTA: La configuración del sistema contiene las opciones y las configuraciones relacionadas con los dispositivos del sistema integrado. Según el equipo y los dispositivos instalados, los elementos de esta sección podrían aparecer o no.

Integrated NIC (NIC integrada)	<p>Permite configurar la controladora de red integrada. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desactivado) Enabled (Activado) Enabled w/PXE (Activado con PXE) <p>Configuración predeterminada: Enabled w/PXE (activado con PXE)</p>
System Management (Administración del sistema)	<p>Permite controlar el mecanismo de administración de los sistemas. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desactivado) Alert Only (Solo alerta) ASF 2.0 DASH/ASF 2.0 <p>Configuración predeterminada: DASH/ASF 2.0</p>
Parallel Port (Puerto paralelo)	<p>Permite configurar el puerto paralelo de la estación de acoplamiento. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Desactivado) AT PS2 ECP <p>Configuración predeterminada: AT</p>

Opción	Descripción
Serial Port (Puerto serie)	<p>Permite configurar el puerto serie integrado. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • COM1 • COM2 • COM3 • COM4 <p>Configuración predeterminada: COM1</p>
SATA Operation (Funcionamiento SATA)	<p>Permite configurar el controlador de la unidad de disco duro interno SATA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • ATA • AHCI • RAID On (RAID encendido) <p>Configuración predeterminada: RAID On (RAID encendido)</p> <p> NOTA: SATA está configurado para permitir el modo RAID</p>
USB Controller (Controlador USB)	<p>Permite controlar el controlador USB. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Controller (Activar controlador USB) • Disable USB Mass Storage Dev (Desactivar dispositivo de almacenamiento masivo USB) • Disable USB Controller (Desactivar controlador USB) <p>Configuración predeterminada: Enable USB Controller</p>
Diskette Drive (Unidad de disquete)	<p>Permite activar las disqueteras. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • Enabled (Activado) <p>Valor predeterminado: Enabled (Habilitado)</p>

Opción	Descripción
Miscellaneous Devices (Dispositivos varios)	<p>Permite activar o desactivar los siguientes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internal Modem (Módem interno) • Fixed Bay (Compartimento fijo) • eSATA Ports (Puertos eSATA) • Hard Drive Free Fall Protection (Protección contra caídas del disco duro) • External USB Port (Puerto USB externo) • Microphone (Micrófono) • Camera (Cámara) <p>También puede activar o desactivar tarjetas multimedia y 1394 a la vez.</p> <p>Configuración predeterminada: todos los dispositivos están activados.</p>
Keyboard illumination (Iluminación del teclado)	<p>Permite configurar la función de iluminación del teclado. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • Level is 25% (El nivel es del 25%) • Level is 50% (El nivel es del 50%) • Level is 50% (El nivel es del 50%) • Levels is 100% (Los niveles son del 100%) <p>Configuración predeterminada: Level is 25% (El nivel es del 25%)</p>
Drives (Unidades)	<p>Permite configurar las unidades SATA integradas. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • SATA-5 <p>Configuración predeterminada: todas las unidades están activadas.</p>

Video (VÍdeo)

Opción	Descripción
LCD Brightness (Brillo del LCD)	Permite ajustar el brillo en función de la fuente de alimentación (On Battery [Batería] o On AC [AC]).

Security (Seguridad)

Opción	Descripción
Admin Password (Contraseña de administrador)	<p>Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.</p> <p> NOTA: La contraseña de administrador debe establecerse antes que la contraseña de sistema o 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 (Contraseña de sistema)	<p>Permite definir, 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 (Contraseña de la unidad de disco duro interna)	<p>Permite establecer o cambiar la contraseña interna de la unidad de disco duro.</p>

Opción	Descripción
	 NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.
	Configuración predeterminada: Sin establecer
Password Bypass (Omisión de contraseña)	Permite activar o desactivar el permiso para omitir las contraseñas del sistema y la interna del disco duro, cuando están establecidas. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • Reboot bypass (Omisión de reinicio) Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)
Password Change (Cambio de contraseña)	Permite habilitar el permiso para desactivar las contraseñas del sistema y de la unidad de disco duro si se ha establecido la contraseña de administrador. Configuración predeterminada: no está seleccionado Allow Non-Admin Password Changes (Permitir cambios en las contraseñas que no sean de administrador)
Strong Password (Contraseña segura)	Permite hacer obligatoria la opción de establecer siempre contraseñas seguras. Configuración predeterminada: no está seleccionado Enable Stron Password (Activar contraseña segura).
OROM Keyboard Access (Acceso de teclado OROM)	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 (Activado) • One Time Enable (Activado por una vez) • Disable (Desactivado) Configuración predeterminada: Enable (Activado)

Opción	Descripción
TPM Security (Seguridad TPM)	<p>Permite activar el módulo de plataforma segura (TPM) durante la POST.</p> <p>Configuración predeterminada: la opción está desactivada.</p>
Computrace	<p>Permite activar o desactivar el software opcional Computrace. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) • Disable (Desactivado) • Activate (Activar) <p> NOTA: Las opciones Activar y Desactivar activarán o deshabilitarán permanentemente la función y no se permitirán cambios posteriores.</p> <p>Configuración predeterminada: Deactivate (Desactivar)</p>
CPU XD Support (Compatibilidad con CPU XD)	<p>Permite habilitar el modo Execute Disable (Deshabilitación de ejecución) del procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable CPU XD Support (Activar compatibilidad con CPU XD) está seleccionado.</p>
Non-Admin Setup Changes (Cambios en la configuración que no sea de administrador)	<p>Permite determinar si los cambios en las opciones de configuración están permitidos cuando está establecida una contraseña de administrador. Si está desactivada, las opciones de configuración están bloqueadas por la contraseña de configuración.</p> <p>Configuración predeterminada: Allow Wireless Switch Changes (Permitir cambios en el conmutador inalámbrico) no está seleccionada.</p>
Password Configuration (Configuración de contraseña)	<p>Permite determinar la longitud mínima y máxima de las contraseñas de administrador y del sistema.</p>
Admin Setup Lockout (Bloqueo de configuración de administrador)	<p>Permite impedir que los usuarios entren en el programa de configuración cuando hay establecida una contraseña de administrador.</p>

Opción	Descripción
	Configuración predeterminada: no está seleccionado Enable Admin Setup Lockout (Activar bloqueo de configuración de administrador).

Performance (Rendimiento)

Opción	Descripción
Multi Core Support (Compatibilidad multinúcleo)	<p>Permite habilitar o deshabilitar el soporte multinúcleo del procesador. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Todos) • 1 • 2 <p>Configuración predeterminada: All</p>
Intel SpeedStep	<p>Permite habilitar o deshabilitar la función Intel SpeedStep.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable Intel SpeedStep (Activar Intel SpeedStep) está seleccionado.</p>
C States Control (Control de estados C)	<p>Permite activar o desactivar los estados de reposo adicionales del procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Las opciones C states (Estados C), C3, C6, Enhanced C-states (Estados C mejorados) y C7 están activadas.</p>
Limit CPUID Value (Límite de valor CPUID)	<p>Permite limitar el valor máximo que admitirá la función CPUID estándar del procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable CPUID Limit (Activar límite CPUID) está seleccionado.</p>
Intel TurboBoost	<p>Permite habilitar o deshabilitar el modo Intel TurboBoost del procesador.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable Intel TurboBoost (Activar Intel TurboBoost) está seleccionado.</p>
HyperThread Control (controlador HyperThread)	<p>Permite activar o desactivar el controlador HyperThreading en el procesador.</p>

Opción	Descripción
	Valor predeterminado: Enabled (Habilitado)

Power Management (Gestión de la energía)

Opción	Descripción
AC Behavior (Comportamiento de la CA)	<p>Permite habilitar o deshabilitar el encendido automático del equipo cuando se conecta un adaptador de CA.</p> <p>Configuración predeterminada: Wake on AC (Activación al conectar a CA) no está seleccionado.</p>
Auto On Time (Hora de encendido automático)	<p>Permite definir la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Desactivado) • Every Day (Todos los días) • Weekdays (Días de la semana) <p>Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)</p>
USB Wake Support (Soporte para activación USB)	<p>Permite habilitar dispositivos USB para sacar el sistema del modo de espera.</p> <p>Configuración predeterminada: Enable USB Wake Support (Activar soporte para activación USB) no está seleccionado.</p> <p> NOTA: 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 programa de configuración del sistema quitará la alimentación de todos los puertos USB para ahorrar batería.</p>
Wireless Radio Control (Control de radio inalámbrica)	<p>Permite activar o desactivar la función que cambia automáticamente entre redes por cable e inalámbricas sin depender de la conexión física.</p> <p>Configuración predeterminada: Las opciones Control WLAN radio (Control de</p>

Opción	Descripción
	radio WLAN) y Control WWAN radio (Control de radio WLAN) están seleccionadas.
Wake on LAN/WLAN (Activación en LAN/WLAN)	Permite activar o desactivar la función que alimenta el ordenador desde el estado de apagado cuando se activa mediante una señal de la LAN o WLAN, o ambas. Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)
ExpressCharge	Permite habilitar o deshabilitar la función ExpressCharge. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Standar (Estándar) • ExpressCharge Configuración predeterminada: ExpressCharge

POST Behavior (Comportamiento durante la POST)

Opción	Descripción
Adapter Warnings (Avisos de adaptador)	Permite habilitar o deshabilitar los mensajes de aviso del programa de configuración del sistema (BIOS) cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente. Configuración predeterminada: Enable Adapter Warnings (Activar avisos de adaptador) está seleccionado.
Keypad (Embedded) (Teclado numérico [integrado])	Permite elegir uno o dos métodos para activar el teclado que está integrado en el teclado interno. Configuración predeterminada: Fn Key Only (Sólo tecla Fn)
Mouse/Touchpad (Ratón/superficie táctil)	Permite definir la forma en que el sistema trata la entrada del ratón y la superficie táctil. <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Ratón de serie) • PS2 Mouse (Ratón PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Teclado/ratón PS-2)

Opción	Descripción
	Configuración predeterminada: Touchpad/PS-2 Mouse (Teclado/ratón PS-2)
Numlock Enable (Bloq Num activado)	Permite habilitar o deshabilitar la opción de Bloq Num cuando se inicia el equipo. Configuración predeterminada: Enable Numlock (Activar Bloq Num) está seleccionado.
USB Emulation (Emulación de USB)	Permite habilitar o deshabilitar la función Legacy USB Emulation (Emulación de USB heredado). Configuración predeterminada: está seleccionado Enable Legacy USB Emulation (Activar Emulación de USB heredado).
Fn Key Emulation (Emulación de tecla Fn)	Permite establecer la opción cuando se usa la tecla <Bloq Despl> para simular la función de la tecla <Fn>. Configuración predeterminada: Enable Fn Key Emulation (Activar Emulación de USB) está seleccionado.
POST Hotkeys (Teclas de acceso directo durante la POST)	Permite activar la pantalla del mensaje de registro indicando la secuencia de pulsaciones para acceder al menú de opciones del programa de configuración del sistema. Configuración predeterminada: Enable F12 Boot Option Menu (Activar Menú de opciones de inicio con F12) está seleccionado.
Fastboot (Inicio rápido)	Permite establecer la opción de acelerar el proceso de inicio. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Mínima) • Thorough (Completo) • Auto Configuración predeterminada: Thorough (Completo)

Virtualization Support (Soporte de virtualización)

Opción	Descripción
Virtualization (Virtualización)	Permite habilitar o deshabilitar la tecnología de virtualización de Intel. Configuración predeterminada: Enable Intel Virtualization Technology (Activar tecnología de virtualización de Intel) está seleccionado.
VT for Direct I/O (VT para E/S directa)	Permite activar la tecnología de virtualización para E/S directa. Configuración predeterminada: Enable VT for Direct I/O (Activar VT para E/S directa) está seleccionado.

Wireless (Inalámbrico)

Opción	Descripción
Wireless Switch (Conmutador inalámbrico)	Permite elegir los dispositivos inalámbricos que se pueden controlar mediante el conmutador de conexión inalámbrica. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none">• WWAN• WLAB• Bluetooth Configuración predeterminada: están seleccionadas todas las opciones.
Wireless Device Enable (Activación de dispositivos inalámbricos)	Permite activar o desactivar los dispositivos inalámbricos Configuración predeterminada: están seleccionadas todas las opciones.

Maintenance (Mantenimiento)

Opción	Descripción
Service Tag (Etiqueta de servicio)	Muestra la etiqueta de servicio del ordenador.
Asset Tag (Etiqueta de propiedad)	Muestra la etiqueta de propiedad.
SERR Messages (Mensajes SERR)	Permite crear una etiqueta de propiedad de sistema.

System Logs (Registros del sistema)

Opción	Descripción
BIOS Events (Eventos del BIOS)	Permite ver y borrar eventos de la prueba POST del programa de configuración del sistema (BIOS).
DellDiag Events (Eventos de DellDiag)	Permite ver y borrar eventos de progreso de DellDiag.
Thermal Events (Eventos térmicos)	Permite ver y borrar eventos de térmicos.
Power Events (Eventos de alimentación)	Permite ver y borrar eventos de alimentación.
BIOS Progress Events (Eventos de progreso del BIOS)	Permite ver y borrar eventos de progreso de BIOS.

Indicadores luminosos de estado del dispositivo

-  Se ilumina al encender el equipo y parpadea cuando éste se encuentra en un modo de administración de la alimentación.
-  Se ilumina cuando el equipo lee o escribe datos.
-  Se ilumina o parpadea para indicar un cambio en el estado de carga de la batería.
-  Se enciende cuando la conexión de red inalámbrica está activada.

Indicadores luminosos de estado de la batería

Si el equipo está conectado a un enchufe eléctrico, el indicador de la batería funciona de la siguiente manera:

- **Luces ámbar y azul parpadeantes alternativas** — Un adaptador de CA que no es de Dell ni está autenticado ni soportado, está conectado a tu portátil.
- **Luz ámbar parpadeante y luz azul fija alternativas** — Fallo temporal de la batería con adaptador de CA en uso.
- **Luz ámbar parpadeante** — Fallo permanente de la batería con adaptador de CA en uso.
- **Luz apagada** — Batería totalmente cargada con adaptador de CA en uso.
- **Luz blanca encendida** — Batería en modo de carga con adaptador de CA en uso.

Códigos de error de LED

La siguiente tabla muestra los posibles códigos de LED que pueden aparecer si su equipo no puede realizar una prueba de autoencendido.

Apariencia	Descripción	Paso siguiente
  		

Apariencia		Descripción		Paso siguiente
Parpadeo	Fijo	Fijo	Error del procesador	Coloque la placa base.
Fijo	Parpadeo	Fijo	Se detecta la memoria pero con errores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinicie la memoria. 2. Si hay instalados dos módulos, extraiga uno y haga una prueba. Repita la misma operación con el otro módulo en la misma ranura. Pruebe los dos módulos de uno en uno en la otra ranura. 3. Coloque la memoria. 4. Coloque la placa base.
Parpadeo	Parpadeo	Parpadeo	Error de la placa base	Coloque la placa base.
Parpadeo	Parpadeo	Fijo	Error de la tarjeta de vídeo	Coloque la placa base.
Parpadeo	Parpadeo	Apagado	Error del teclado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a colocar el cable del teclado. 2. Coloque el teclado.
Parpadeo	Apagado	Parpadeo	Error del controlador de USB	Desenchufe el dispositivo USB (si lo hay)
Fijo	Parpadeo	Parpadeo	No hay SODIMMS instalados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instale los módulos de memoria soportados. 2. Si la memoria ya está colocada, vuelva a colocar los módulos de uno en uno en cada ranura. 3. Pruebe con una buena memoria de otro equipo o reemplace la memoria. 4. Coloque la placa base.
Parpadeo	Fijo	Parpadeo	Error del panel de la pantalla	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a colocar el cable de la pantalla 2. Coloque el panel de la pantalla. 3. Vuelva a colocar la placa base / tarjeta de vídeo.

Apariencia			Descripción	Paso siguiente
Apagado	Parpadeo	Parpadeo	Error del módem	<ol style="list-style-type: none">1. Reinicie el módem.2. Vuelva a colocar el módem.3. Coloque la placa base.

Cómo ponerse en contacto con Dell

33

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 al cliente:

1. Vaya a **support.dell.com**.
2. Seleccione la categoría de soporte.
3. Si no es usted un cliente de EE.UU., seleccione su código de país en la parte inferior de la página o seleccione **Todos** para ver más posibilidades.
4. Seleccione el enlace de servicio o asistencia apropiado en función de sus necesidades.