

Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780

Equipo de factor de forma pequeña



[Manipulación del equipo](#)

[Extracción y colocación de piezas](#)

[Especificaciones](#)

[Diagnósticos](#)

[Programa de configuración del sistema](#)

Notas, precauciones y avisos



NOTA: una NOTA indica información importante que le ayuda a utilizar su ordenador de mejor manera.



PRECAUCIÓN: una PRECAUCIÓN indica un posible daño al hardware o la pérdida de datos si no se siguen las instrucciones.



AVISO: un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños en la propiedad, de lesiones personales e incluso de muerte.

Si ha adquirido un equipo Dell™ de la serie n, las referencias a los sistemas operativos Microsoft® Windows® que aparezcan en este documento no tendrán aplicación.

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

© 2009 Dell Inc. Todos los derechos reservados.

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

Marcas comerciales utilizadas en este texto: *Dell*, el logotipo de *DELL* y *OptiPlex* son marcas comerciales de Dell Inc.; *Intel*, *Core* y *Celeron* son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation en Estados Unidos y en otros países; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS* y *Windows Vista* son también marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y en otros países.

Otras marcas y nombres comerciales pueden utilizarse en este documento para hacer referencia a las entidades que los poseen o a sus productos. Dell Inc. renuncia a cualquier interés sobre la propiedad de marcas y nombres comerciales que no sean los suyos.

Manipulación del equipo


Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780


- [Antes de trabajar en el interior de su equipo](#)
- [Herramientas recomendadas](#)
- [Cómo apagar el equipo](#)
- [Después de manipular el interior del equipo](#)


Antes de trabajar en el interior de su equipo


Aplique las pautas de seguridad que se describen a continuación para proteger el equipo de posibles daños y 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.
- Un componente se puede volver a colocar o, si se adquiere por separado, instalar realizando el procedimiento de extracción en el orden inverso.

 **AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

 **PRECAUCIÓN:** Muchas de las reparaciones sólo las puede realizar un técnico de servicio certificado. El usuario sólo debe solucionar los problemas y realizar las reparaciones sencillas autorizadas en la documentación del producto, o según indique el equipo de servicio y asistencia en línea o por teléfono. La garantía no cubre los daños por reparaciones no autorizadas por Dell. 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 o contactos ubicados en una tarjeta. Sostenga las tarjetas por sus bordes o por su soporte metálico de montaje. 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, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo; si va a desconectar un cable de este tipo, presione primero las lengüetas de bloqueo antes de desconectar el cable. Cuando separe conectores, manténgalos alineados para evitar doblar las patas de conexión. Además, antes de conectar un cable, asegúrese de que los dos conectores estén orientados y alineados correctamente.


 **NOTA:** El color del equipo y determinados componentes puede ser diferente 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. Cómo apagar el equipo (consulte [Cómo apagar el equipo](#)).

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

3. Desconecte todos los cables externos del equipo.
4. Desconecte el equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
5. Mantenga presionado el botón de encendido mientras desconecta el sistema para conectar a tierra la placa base.
6. Retire 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.

Herramientas recomendadas

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


- Destornillador plano pequeño
- Destornillador Phillips
- Pequeña punta trazadora de plástico
- CD del programa de actualización del BIOS flash (visite la página web de asistencia de Dell en support.dell.com)

Cómo apagar el 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 Vista®:

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



En Windows® XP:

Haga clic en **Inicio**® **Apagar equipo**® **Apagar**.

El equipo se apaga cuando concluye el proceso de cierre del sistema operativo.

2. Asegúrese de que el equipo y todos los dispositivos conectados están apagados. Si el equipo y los dispositivos no se apagan automáticamente al cerrar el sistema operativo, mantenga presionado el botón de encendido durante unos 6 segundos para apagarlos.

Después de manipular el interior del equipo

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

1. Vuelva a colocar la [cubierta](#).

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

2. Conecte los cables de teléfono o de red al equipo.
3. Conecte equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
4. Encienda el equipo.
5. Ejecute Dell Diagnostics para comprobar que el ordenador funciona correctamente. Consulte [Dell Diagnostics](#).

[Regresar a la página de contenido](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Extracción y colocación de piezas


Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña

- [Cubierta](#)
- [Memoria](#)
- [Unidad de disquetes](#)
- [Tarjeta de expansión](#)
- [Fuente de alimentación](#)
- [Panel E/S](#)
- [Batería de tipo botón](#)
- [Unidad óptica](#)
- [Disipador de calor y procesador](#)
- [Unidad de disco duro](#)
- [Placa base](#)
- [Ventilador](#)

[Regresar a la página de contenido](#)

Especificaciones técnicas

- [Procesador](#)
- [Memoria](#)
- [Bus de expansión](#)
- [Vídeo](#)
- [Información del sistema](#)
- [Tarjetas](#)
- [Unidades](#)
- [Conectores externos](#)
- [Controles e indicadores luminosos](#)
- [Red](#)
- [Audio](#)
- [Alimentación](#)
- [Conectores de la placa base](#)
- [Aspectos físicos](#)
- [Aspectos ambientales](#)

 **NOTA:** Las ofertas pueden variar según la región. Para obtener más información sobre la configuración del ordenador, haga clic en Inicio® Ayuda y soporte técnico y seleccione la opción para ver información sobre el equipo.

 **NOTA:** A menos que se indique de otro modo, las especificaciones son idénticas para ordenadores de minitorre, escritorio y factor de forma pequeña.

Procesador	
Tipo	Intel® Core™ 2 Duo; FSB a hasta 1333 MHz Intel Core 2 Quad; FSB hasta 1333 MHz Intel Pentium® Dual Core; FSB hasta 1066 MHz Intel Celeron®; FSB a hasta 800 MHz
Caché nivel 2 (L2)	Como mínimo, memoria SRAM de 512 KB, asociativa de ocho vías, con acceso secuencial de alta velocidad y reversión de escritura

Memoria	
Tipo	SDRAM DDR3 (sólo memoria no ECC)
Velocidad	1067 MHz
Conectores	Cuatro
Capacidad	1 GB, 2 GB o 4 GB no ECC
Mínimo de memoria	1 GB
Memoria máxima	16 GB

Vídeo	
Integrada	Acelerador de medios gráficos X4500 de Intel Hasta 256 MB de memoria de vídeo compartida (con una memoria total del sistema superior a 512 MB)
Discreto	La ranura PCI Express x16 puede admitir una tarjeta PCI Express o una tarjeta complementaria DVI (para el sistema de monitor dual)

Audio	
Integrada	Audio Intel de alta definición

Red	
Integrada	Tarjeta de interfaz de red integrada con capacidad para comunicaciones de 10/100/1000 Mb/s

Información del sistema	
Conjunto de chips	Conjunto de chips Intel® Q45 Express con ICH10DO
Canales DMA	Ocho
Niveles de interrupción	24
Chip del BIOS (NVRAM)	64 Mb

Bus de expansión	
Tipo de bus	PCI 2.3 PCI Express 2.0 SATA 1.0A y 2.0 eSATA USB 2.0
Velocidad del bus	PCI: 133 MB/s PCI Express: Velocidad bidireccional de la ranura x1: 250 MB/s Velocidad bidireccional de la ranura x16: 8 GB/s SATA: 1,5 Gbps y 3 Gbps eSATA: 3 Gbps USB: 480 Mbps

Tarjetas	
PCI Minitorre Escritorio Factor de forma pequeña	Hasta dos tarjetas de altura completa Sin alojamiento para tarjetas verticales: hasta dos tarjetas de perfil bajo Con alojamiento para tarjetas verticales: hasta dos tarjetas de altura completa Una tarjeta de perfil bajo
PCI Express x1 Minitorre Escritorio Factor de forma pequeña	Una tarjeta de altura completa Ninguno Ninguno
PCI Express x16 Minitorre Escritorio Factor de forma pequeña	Una tarjeta de altura completa Sin alojamiento para tarjetas verticales: una tarjeta de perfil bajo Con alojamiento para tarjetas verticales: una tarjeta de altura completa

Una tarjeta de perfil bajo

NOTA: La ranura PCI Express x16 está desactivada cuando se conecta una pantalla al conector de vídeo integrado.

Unidades

De acceso externo

Compartimiento(s) para unidades de 5,25 pulgadas	Para unidades SATA DVD-ROM, DVD+/-RW o CD +/-RW
Minitorre	Dos compartimentos
Escritorio	Un compartimento
Factor de forma pequeña	Un compartimento estrecho
Compartimiento para unidades de 3,5 pulgadas	Para lectores de tarjeta multimedia 19 en 1
Minitorre	Un compartimento
Escritorio	Un compartimento
Factor de forma pequeña	Un compartimento estrecho

De acceso interno

Compartimiento para unidades de 3,5 pulgadas	Para unidades de disco duro
Minitorre	Dos compartimentos
Escritorio	Un compartimento
Factor de forma pequeña	Un compartimento

NOTA: el equipo puede admitir hasta dos unidades de disco duro de 2,5 pulgadas con soportes.

Conectores externos

Audio

Panel posterior	Dos conectores para línea de entrada/micrófono y línea de salida
Panel anterior	Dos conectores del panel frontal para auriculares y micrófono

eSATA Un conector 7-pin

Red Un conector RJ45

Paralelo Un conector de 25 patas (bidireccional)

Serie Un conector de 9 patas compatible con 16550C

USB

Panel anterior	Dos conectores
Panel posterior	Seis conectores
Vídeo	Un conector de 15 orificios (x16) Un conector de 20 patas DisplayPort

Conectores de la placa base

PCI 2.3	Ancho de datos (máximo): 32 bits
Minitorre	Dos conectores de 120 patas
Escritorio	Dos conectores de 120 patas

Factor de forma pequeña	Un conector 120 patas
PCI Express x1	Ancho de datos (máximo): una vía PCI Express
Minitorre	Un conector 36 de patas
Escritorio	No aplicable
Factor de forma pequeña	No aplicable
PCI Express x16	Un conector de 164 patas Ancho de datos (máximo): 16 vías PCI Express
ATA serie	
Minitorre	Cuatro conectores de 7 patas
Escritorio	Tres conectores de 7 patas
Factor de forma pequeña	Tres conectores de 7 patas
Memoria	Cuatro conectores de 240 patas
Dispositivo USB interno	Un conector de 10 patas (admite dos puertos USB)
Ventilador del procesador	Un conector de 5 patas
Ventilador de la unidad de disco duro	Un conector de 5 patas
Control del panel frontal	Un conector de 40 patas
Procesador	Un conector 775 de patas
Alimentación 12V	Un conector de 4 patas
Alimentación	Un conector 24 patas

Controles e indicadores luminosos	
Parte frontal del equipo	
Botón de encendido	Pulsador
Indicador luminoso de alimentación	Luz verde intermitente: indica que el equipo se encuentra en estado de suspensión. Luz verde fija: indica que el equipo se encuentra encendido. Luz ámbar intermitente: indica un problema con la placa base. Luz ámbar sólida: indica que la placa base no se puede inicializar.
Indicador luminoso de actividad de la unidad	Luz verde intermitente: indica que el equipo está leyendo o escribiendo datos en el disco duro.
Indicador luminoso de conectividad de red	Luz verde: indica que existe una conexión correcta entre la red y el equipo. Luz apagada (sin luz): indica que el equipo no detecta ninguna conexión física a la red.
Indicadores de diagnóstico	Cuatro indicadores luminosos Para obtener más información, consulte Diagnósticos.
Parte posterior del equipo	

Indicador luminoso de integridad del enlace en un adaptador de red integrado	<p>Luz verde: existe una conexión correcta a 10 Mbps entre la red y el ordenador.</p> <p>Luz naranja: existe una conexión correcta a 100 Mbps entre la red y el ordenador.</p> <p>Luz amarilla: existe una conexión correcta a 1000 Mbps entre la red y el ordenador.</p> <p>Luz apagada: el equipo no detecta ninguna conexión física a la red.</p>
Indicador luminoso de actividad de la red en un adaptador de red integrado	Luz amarilla: si parpadea, indica que hay actividad de la red.

Alimentación	
fuente de alimentación de corriente continua	
Potencia	
Minitorre	305 W (no EPA) o 255 W (EPA)
Escritorio	255 W (EPA)
Factor de forma pequeña	235 W (EPA)
Disipación máxima de calor	
Minitorre	1041 BTU/h
Escritorio	955 BTU/h
Factor de forma pequeña	938 BTU/h
Tensión	90–265 VCA, 50/60 Hz
Batería de tipo botón	Batería de tipo botón de litio CR2032 de 3 V
NOTA: La disipación de calor se calcula mediante la potencia de la fuente de alimentación.	
NOTA: Consulte la información de seguridad proporcionada con el ordenador para obtener información importante sobre el voltaje.	

Aspectos físicos	
Altura	
Minitorre	40,80 cm (16,10 pulg.)
Escritorio	11,40 cm (4,50 pulg.)
Factor de forma pequeña	9,26 cm (3,65 pulg.)
Anchura	
Minitorre	18,70 cm (7,40 pulg.)
Escritorio	39,90 cm (15,70 pulg.)
Factor de forma pequeña	31,40 cm (12,40 pulg.)
Fondo	
Minitorre	43,30 cm (17 pulg.)
Escritorio	35,30 cm (13,90 pulg.)
Factor de forma pequeña	34 cm (13,40 pulg.)
Peso	
Minitorre	11,70 kgs (25,80 lb)

Escritorio	8,26 kgs (18,20 lb)
Factor de forma pequeña	6,80 kgs (15 lb)

Aspectos ambientales	
Temperatura	
En funcionamiento	De 10° C a 35° C (de 50° F a 95° F)
En almacenamiento	De -40° C a 65° C (-40° F a 149° F)
Humedad relativa (sin condensación)	En funcionamiento: del 20% al 80% (temperatura máxima de bulbo húmedo: 29° C) En almacenamiento: del 5% al 95% (temperatura máxima de bulbo húmedo: 38° C)
Vibración máxima	
En funcionamiento	De 5 a 350 Hz a 0,0002 G ² /Hz
En almacenamiento	De 5 a 500 Hz a 0,001-0,01 G ² /Hz
Impacto máximo	
En funcionamiento	40 G +/- 5% con duración de pulso de 2 ms +/- 10% (equivalente a 51 cm/s)
En almacenamiento	105 G +/- 5% con duración del impulso de 2 ms +/- 10% (equivalente a 127 cm/s)
Altitud	
En funcionamiento	De -15,2 a 3048 m (de -50 a 10 000 pies)
En almacenamiento	De -15,2 a 10 668 m (de -50 a 35 000 pies)
Nivel de contaminación atmosférica	G2 o menos de acuerdo con ISA-S71.04-1985

[Regresar a la página de contenido](#)

Diagnósticos


Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780


- [Dell Diagnostics](#)
 - [Códigos de los indicadores luminosos del botón de encendido](#)
 - [Códigos de sonido](#)
 - [Indicadores luminosos de diagnóstico](#)
-

Dell Diagnostics

Cuándo debe utilizarse Dell Diagnostics

Se recomienda imprimir estos procedimientos antes de empezar.

 **NOTA:** el software Dell Diagnostics sólo funciona en equipos Dell.


 **NOTA:** el soporte multimedia *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) es opcional y es posible que no se entregue con el equipo.

Entre en el programa [Configuración del sistema](#), revise la información de configuración del ordenador y, a continuación, asegúrese de que el dispositivo que desea probar aparece en el programa Configuración del sistema y está activo.

Inicie Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro o desde el soporte multimedia *Drivers and Utilities*.

Inicio de Dell Diagnostics desde la unidad de disco duro

1. Encienda (o reinicie) el equipo.
2. Cuando aparezca el logotipo DELL, pulse <F12> inmediatamente.

 **NOTA:** si aparece un mensaje que indica que no se ha encontrado ninguna partición para la utilidad de diagnóstico, ejecute Dell Diagnostics desde el soporte multimedia *Drivers and Utilities* (Controladores y utilidades) .

Si no pulsa esa tecla inmediatamente, aparecerá el logotipo del sistema operativo; espere hasta que aparezca el escritorio de Microsoft® Windows® . Después apague el equipo y vuelva a intentarlo.


3. Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **Boot to Utility Partition** (Iniciar desde la partición de utilidades) y pulse <Entrar>.
4. Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú principal) de Dell Diagnostics, seleccione la prueba que desea ejecutar.

Inicio de Dell Diagnostics desde el disco Drivers and Utilities

1. Inserte el disco *Drivers and Utilities*.
2. Apague y reinicie el equipo.

Cuando aparezca el logotipo de DELL, pulse <F12> inmediatamente.

Si tarda demasiado y aparece el logotipo de Windows, espere hasta que se muestre el escritorio de Windows. Después apague el equipo y vuelva a intentarlo.

 **NOTA:** los pasos siguientes modifican la secuencia de inicio una única vez. La próxima vez que inicie el equipo, éste lo hará según los dispositivos especificados en la configuración del sistema.

3. Cuando aparezca la lista de dispositivos de inicio, resalte **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Unidad de CD-ROM USB o integrada) y pulse <Entrar>.
4. Seleccione la opción **Boot from CD-ROM** (Iniciar desde el CD-ROM) en el menú que aparece y pulse <Entrar>.

- Introduzca 1 para abrir el menú y pulse <Entrar> para continuar.
- Seleccione **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Ejecutar Dell Diagnostics de 32 bits) en la lista numerada. Si aparecen varias versiones, seleccione la versión apropiada para su equipo.
- Cuando aparezca el **Main Menu** (Menú Principal) de los Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell), seleccione la prueba que desea ejecutar.

Menú principal de Dell Diagnostics

- Cuando se haya cargado Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) y se muestre la ventana **Main Menu** (Menú principal), haga clic en el botón correspondiente a la opción que desee.

Opción	Función
Express Test (Prueba rápida)	Realiza una comprobación rápida de los dispositivos. Esta prueba suele durar entre 10 y 20 minutos, y no requiere la intervención del usuario. Ejecute primero este tipo de prueba para aumentar la posibilidad de realizar un seguimiento del problema rápidamente.
Extended Test (Prueba extendida)	Realiza una comprobación exhaustiva de los dispositivos. Esta prueba suele durar una hora o más, y requiere que el usuario responda a preguntas periódicamente.
Custom Test (Prueba personalizada)	Comprueba un dispositivo específico. Es posible personalizar las pruebas que se van a ejecutar.
Symptom Tree (Árbol de síntomas)	Muestra una lista de los síntomas más comunes encontrados y permite seleccionar una prueba en función del síntoma del problema que ha surgido.






- Si se detecta un problema durante una prueba, aparece un mensaje con el código de error y una descripción del problema. Anote el código de error y la descripción del problema y siga las instrucciones que se muestran en la pantalla.
- Si ejecuta una prueba mediante la opción **Custom Test** (Prueba personalizada) o **Symptom Tree** (Árbol de síntomas), seleccione la ficha correspondiente indicada en la tabla siguiente para obtener más información.

Ficha	Función
Results (Resultado)	Muestra el resultado de la prueba y las condiciones de error encontradas.
Errors (Errores)	Muestra las condiciones de error encontradas, los códigos de error y la descripción del problema.
Help (Ayuda)	Describe la prueba y puede indicar los requisitos para ejecutarla.
Configuration (Configuración)	Muestra la configuración de hardware del dispositivo seleccionado. Dell Diagnostics obtiene información de configuración de todos los dispositivos a partir del programa de configuración del sistema, la memoria y varias pruebas internas, y muestra dicha información en la lista de dispositivos del panel izquierdo de la pantalla. La lista de dispositivos puede que no muestre los nombres de todos los componentes instalados en el ordenador o de todos los dispositivos conectados al equipo.
Parameters (Parámetros)	Permite personalizar la prueba cambiando su configuración.

- Cuando finalicen las pruebas, si está ejecutando Dell Diagnostics desde el disco *Drivers and Utilities*, extráigalo.
- Cierre la pantalla de la prueba para volver a la pantalla **Main Menu** (Menú principal). Para salir de Dell Diagnostics (Diagnósticos Dell) y reiniciar el ordenador, cierre la pantalla **Main Menu** (Menú principal).

Códigos de los indicadores luminosos del botón de encendido

Si bien los indicadores luminosos de diagnóstico ofrecen mucha más información sobre el estado del sistema, su ordenador también admite los estados del indicador luminoso de alimentación de legado. En la tabla siguiente se muestran estos estados del indicador luminoso.

Estado del indicador luminoso de alimentación	Descripción
Apagado 	La alimentación está desactivada, la luz está apagada.
Luz ámbar parpadeante 	Estado inicial de indicador luminoso en el encendido. Indica que el sistema tiene alimentación, pero la señal POWER_GOOD aún no está activa. Si el indicador luminoso de la unidad de disco duro está apagado , probablemente haya que sustituir la fuente de alimentación. Si el indicador luminoso de la unidad de disco duro está encendido , es probable que haya fallado un VRM o regulador integrado. Consulte los indicadores luminosos de diagnóstico para obtener más información.
Luz ámbar fija 	Segundo estado de la luz en el encendido. Indica que la señal POWER_GOOD está activa y es probable que la fuente de alimentación esté bien. Consulte los indicadores luminosos de diagnóstico para obtener más información.
Luz verde parpadeante 	El sistema está en estado de bajo consumo: S1 o S3. Consulte los indicadores luminosos de diagnóstico para determinar en qué estado se encuentra el sistema.
Luz verde fija 	El sistema está en estado S0, el estado normal de un equipo en funcionamiento. El BIOS pondrá el indicador luminoso en este estado para indicar que ha comenzado a capturar códigos de operación de captura.

Códigos de sonido


Si el monitor no puede mostrar mensajes de error durante la POST, es posible que el ordenador emita una serie de sonidos que identifiquen el problema o que le ayuden a identificar un componente o conjunto defectuoso. En la tabla siguiente se enumeran los códigos de sonido que pueden generarse durante la POST. La mayoría de los códigos de sonido alertan de un error grave que impide que el ordenador complete la rutina de inicio mientras no se corrija la condición indicada.






Código	Causa
1-1-2	Fallo en un registro del microprocesador
1-1-3	Error de lectura/escritura de la NVRAM
1-1-4	Fallo en la suma de comprobación del BIOS en ROM
1-2-1	Error del temporizador de intervalos programable
1-2-2	Fallo en la inicialización de DMA
1-2-3	Fallo de lectura/escritura en el registro de páginas del sistema de DMA
1-3	Error de la prueba de la memoria de vídeo
1-3-1 a 2-4-4	La memoria no se está utilizando o identificando adecuadamente
3-1-1	Fallo en el registro DMA esclavo
3-1-2	Fallo en el registro del DMA maestro
3-1-3	Fallo en el registro maestro de enmascaramiento de interrupciones
3-1-4	Fallo en el registro esclavo de enmascaramiento de interrupciones
3-2-2	Fallo en la carga del vector de interrupciones
3-2-4	Error de la prueba de la controladora del teclado
3-3-1	Pérdida de alimentación para la NVRAM
3-3-2	Configuración de la NVRAM no válida
3-3-4	Error de la prueba de la memoria de vídeo
3-4-1	Fallo de inicio de la pantalla
3-4-2	Fallo en el retraso de la pantalla





















3-4-3	Fallo de búsqueda de ROM de vídeo
4-2-1	No hay impulsos del temporizador
4-2-2	Error de apagado
4-2-3	Error en la puerta A20
4-2-4	Interrupción inesperada en modo protegido
4-3-1	Fallo de memoria por encima de la dirección 0FFFFh
4-3-3	Fallo en el contador del chip del temporizador 2
4-3-4	El reloj de hora se ha detenido
4-4-1	Fallo en la prueba de un puerto serie o paralelo
4-4-2	Falló la descompresión de los datos hacia la memoria duplicada
4-4-3	Fallo en la prueba del coprocesador matemático
4-4-4	Error de la prueba de la caché

Indicadores luminosos de diagnóstico

Para ayudarle a solucionar un problema, el ordenador dispone de cuatro indicadores luminosos marcados como 1, 2, 3 y 4 en el panel frontal. Si el equipo se inicia correctamente, los indicadores luminosos parpadean antes de apagarse. Si el equipo presenta anomalías, la secuencia de los indicadores luminosos ayuda a identificar el problema.

 **NOTA:** una vez finalizada la POST, los cuatro indicadores luminosos se apagan antes de que se inicie el sistema operativo.

Patrón de luces	Descripción del problema	Solución recomendada
	El equipo se encuentra en una condición de <i>apagado</i> normal o se ha producido un posible error previo al BIOS. Los indicadores de diagnóstico no permanecen encendidos después de que el equipo se inicie correctamente en el sistema operativo.	<ul style="list-style-type: none"> • Conecte el equipo a un enchufe eléctrico que funcione. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
	Se ha producido un posible fallo en el procesador.	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelva a colocar el procesador (consulte la información del procesador correspondiente al equipo). • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
	Se han detectado los módulos de memoria, pero se ha producido un error de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay dos o más módulos de memoria instalados, extráigalos, vuelva a instalar uno de los módulos y reinicie el equipo. Si el equipo se inicia con normalidad, continúe instalando los módulos de memoria adicional (uno por uno) hasta que haya identificado un módulo defectuoso o reinstalado todos los módulos sin errores. • Si dispone de otra memoria del mismo tipo que funcione, instálela en el ordenador. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
	Se ha producido un posible fallo de la tarjeta de gráficos.	<ul style="list-style-type: none"> • Vuelva a colocar las tarjetas gráficas que tenía instaladas. • Si es posible, instale una tarjeta gráfica que funcione en el equipo. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
	Se ha producido un posible error en la unidad de disquete o de disco duro.	Vuelva a colocar todos los cables de alimentación y de datos.
	Se ha producido un posible	Vuelva a instalar todos los dispositivos USB y compruebe las

   	error en la pantalla USB.	conexiones de los cables.
   	No se detectan módulos de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> • Si hay dos o más módulos de memoria instalados, extráigalos, vuelva a instalar uno de los módulos y reinicie el equipo. Si el equipo se inicia con normalidad, continúe instalando los módulos de memoria adicional (uno por uno) hasta que haya identificado un módulo defectuoso o reinstalado todos los módulos sin errores. • Si dispone de otra memoria del mismo tipo que funcione, instálela en el ordenador. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
   	Se detectan módulos de memoria, pero se ha producido un error de configuración o de compatibilidad de memoria.	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que no existen requisitos especiales para la colocación del conector o del módulo de memoria. • Asegúrese de que la memoria que utiliza es compatible con el equipo (consulte el apartado "Especificaciones" de su equipo). • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
   	Se ha producido un posible error en la tarjeta de expansión.	<ul style="list-style-type: none"> • Determine si existe algún conflicto extrayendo una tarjeta de expansión (no una tarjeta gráfica) y reiniciando el ordenador (consulte). • Si el problema persiste, vuelva a instalar la tarjeta que ha extraído, extraiga otra tarjeta y reinicie el equipo. • Repita este proceso para cada tarjeta de expansión instalada. Si el equipo se inicia correctamente, compruebe si hay conflictos de recursos relacionados con la última tarjeta extraída del equipo. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.
   	Se ha producido un error de otro tipo.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que todos los cables de unidades de disco duro y unidades ópticas estén conectados correctamente a la placa base. • Si aparece un mensaje de error que indica que hay un problema en un dispositivo (por ejemplo, la unidad de disquete o la unidad de disco duro), compruebe el dispositivo para verificar que funciona correctamente. • Si el sistema operativo está intentando iniciarse desde un dispositivo (por ejemplo, la unidad de disquete o la unidad óptica), abra el programa de configuración del sistema para comprobar que la secuencia de inicio sea la correcta para los dispositivos instalados en el equipo. • Si el problema persiste, póngase en contacto con Dell.

[Regresar a la página de contenido](#)

Programa de configuración del sistema

Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: minitorre, escritorio y factor de forma pequeña

- [Boot Menu \(Menú de inicio\)](#)
- [Pulsaciones de tecla de navegación](#)
- [Acceso al programa de configuración del sistema](#)
- [Simulación del programa de configuración del sistema](#)
- [Opciones del menú de configuración del sistema](#)

Boot Menu (Menú de inicio)

Pulse <F12> cuando aparezca el logotipo de Dell™ para iniciar un menú de inicio para una sola vez con una lista de los dispositivos de inicio válidos.

Las opciones que se muestran son:

Internal HDD (Disco duro interno)
CD/DVD/CD-RW Drive (Unidad de CD/DVD/CD-RW)
Onboard NIC (NIC integrada)
BIOS Setup (Programa de configuración del BIOS)
Diagnósticos (Diagnóstico)

Este menú resulta útil cuando intenta iniciar con un dispositivo concreto o abrir los diagnósticos del sistema. El uso del menú de inicio no modifica el orden de inicio guardado en el BIOS.

Pulsaciones de tecla de navegación

Utilice las pulsaciones de tecla siguientes para navegar por las pantallas del programa de configuración del sistema.

Pulsaciones de tecla de navegación	
Acción	Pulsación de tecla
Expandir o contraer el campo	<Entrar>, tecla de flecha a la izquierda o a la derecha o +/-
Expandir o contraer todos los campos	< >
Salir del BIOS	<Esc> para permanecer en el programa de configuración, seleccione Save/Exit (Guardar/Salir) o Discard/Exit (Descartar/Salir)
Cambiar un valor de configuración	Tecla de flecha a la izquierda o la derecha
Seleccionar el campo que se desea cambiar	<Entrar>
Cancelar modificación	<Esc>
Restablecer valores predeterminados	<Alt><F> o la opción de menú Load Defaults (Cargar valores predeterminados)

Acceso al programa de configuración del sistema

El equipo ofrece las siguientes opciones de BIOS y de configuración del sistema:

- Mostrar un menú de inicio alternativo pulsando <F12>
- Abrir el programa de configuración del sistema pulsando <F2>

Menú <F12>

Pulse <F12> cuando aparezca el logotipo de Dell™ para iniciar un menú de inicio para una sola vez con una lista de los dispositivos de inicio válidos para el equipo. Las opciones **Diagnostics** (Diagnóstico) y **Enter Setup** (Entrar en configuración) también se incluyen en este menú. Los dispositivos enumerados en el menú de inicio dependen de los dispositivos de inicio instalados en el ordenador. Este menú resulta útil cuando intenta iniciar con un dispositivo concreto o abrir los diagnósticos del equipo. Hacer cambios en el menú de inicio no modifica el orden de inicio almacenado en el BIOS.

<F2>

Pulse <F2> para abrir el programa de configuración del sistema y cambiar los valores de configuración que el usuario puede definir. Si tiene problemas para abrir el programa de configuración del sistema con esta tecla, pulse <F2> cuando las luces del teclado parpadeen por primera vez.

Opciones del menú de configuración del sistema



NOTA: Las opciones de configuración del sistema pueden variar dependiendo del equipo y es posible que no aparezcan exactamente en el mismo orden.

Generales	
System Board (Placa base)	<p>Muestra la información siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Información del sistema: muestra la información del BIOS, información del sistema, etiqueta de servicio, código de asistencia rápida, etiqueta de propiedad, fecha de facturación y fecha de propiedad.• Información de la memoria: muestra la Memoria instalada, memoria no utilizable, velocidad de memoria, modo de canal de memoria, tecnología de memoria, tamaño de DIMM_1, tamaño de DIMM_2, tamaño de DIMM_3 y tamaño de DIMM_4.• Información del procesador: muestra el tipo de procesador, velocidad de procesador, velocidad de bus del procesador, caché L2 del procesador, ID del procesador, versión de microcódigo, capacidad de multinúcleo y tecnología de 64 bits con capacidad HT.• PCI information (Información de PCI): muestra las ranuras disponibles en la placa base.

Date/Time (Fecha y hora)	Muestra la fecha y la hora del sistema. Los cambios realizados en la fecha y la hora del sistema son de aplicación inmediata.
Boot Sequence (Secuencia de inicio)	Especifica el orden en el que el ordenador intenta encontrar un sistema operativo desde los dispositivos especificados en esta lista. <ul style="list-style-type: none"> • Integrada o unidad USB • HDD (mostrará el modelo del sistema) • Integrada o unidad de CD-Rom USB • Dispositivo USB

Unidades	
Diskette drive (Unidad de disquete)	Este campo determina cómo configura el BIOS las disqueteras. Los sistemas operativos compatibles con USB reconocerán las disqueteras USB independientemente de esta configuración: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Desactivado): todas las disqueteras están desactivadas. • Enable (Activado): todas las disqueteras están activadas. La opción de configuración "USB Controller" (Controladora de USB) afectará al funcionamiento de las disqueteras.
SATA Operation (Funcionamiento SATA)	Configura el modo operativo de la controladora integrada en la unidad de disco duro. <ul style="list-style-type: none"> • RAID Autodetect / AHCI = RAID si hay unidades firmadas, en caso contrario AHCI • RAID Autodetect / ATA = RAID si hay unidades firmadas, en caso contrario ATA • RAID On / ATA = SATA está configurada para RAID en cada inicio del sistema • Legacy (Herencia) = El controlador de disco duro está configurado para el modo de herencia El modo Legacy (Herencia) proporciona compatibilidad con algunos sistemas operativos más antiguos que no admiten recursos nativos asignados al controlador del disco duro. El modo RAID no es compatible con ImageServer. Desactive el modo RAID si activa ImageServer.
S.M.A.R.T. Reporting (Notificación)	Este campo controla si los errores de unidad de disco duro de discos integrados se notifican durante el inicio del sistema. Esta tecnología forma parte de la especificación SMART [Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (Tecnología de análisis y generación de informes de auto-supervisión)]. Esta opción está desactivada de forma predeterminada.
Drives (Unidades)	Activa o desactiva las unidades SATA o ATA conectadas a la placa base.

System Configuration (Configuración del sistema)	
Integrated NIC (NIC integrada)	Activa o desactiva la tarjeta de red integrada. Puede definir la NIC integrada con los valores siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Desactivar) • Enable (Activar) (valor predeterminado) • Enable with PXE (Activar con PXE) • Enable with ImageServer (Activar con ImageServer) El modo ImageServe no es compatible con RAID. Desactive el modo RAID si activa ImageServer. PXE solo se necesita si se trata de iniciar un sistema operativo ubicado en un servidor, no si se está iniciando un sistema operativo ubicado en un disco duro de este sistema.
USB for Flexbay (USB para Flexbay)	Este campo activa y desactiva el USB interno para Flex Bay. Puede configurar: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Desactivar): el USB interno para Flex Bay está desactivado. • Enable (Activar): el USB interno para Flex Bay está activado. • No Boot (Sin arranque): el USB interno para FlexBay está activado, pero no es de inicio. (predeterminado).
USB Controller (Controladora USB)	Activa o desactiva la controladora USB integrada. Puede definir la controladora USB integrada con los valores siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Activar) (valor predeterminado) • Disable (Desactivar) • No boot (Sin inicio) Los sistemas operativos compatibles con USB reconocerán el almacenamiento USB.
Parallel Port (Puerto paralelo)	Identifica y define la configuración del puerto paralelo. Puede definir el puerto paralelo con los valores siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Desactivar) • AT • PS/2 (valor predeterminado) • EPP • ECP No DMA • ECP DMA 1 • ECP DMA 3
Parallel Port Address (Dirección de puerto paralelo)	Define la dirección base de E/S del puerto paralelo integrado.
Serial Port #1 (Puerto serie Nº 1)	Identifica y define la configuración del puerto serie. Puede definir el puerto serie con los valores siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Desactivar) • Auto (valor predeterminado) • COM1 • COM3 El sistema operativo puede asignar recursos incluso aunque esté desactivada la configuración.
Serial Port #2 (Puerto serie Nº 2)	Identifica y define la configuración del puerto serie. Puede definir el puerto serie con los valores siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Desactivar) • Auto (valor predeterminado) • COM2 • COM4 El sistema operativo puede asignar recursos incluso aunque esté desactivada la configuración.
Miscellaneous Devices (Dispositivos)	Activa o desactiva los siguientes dispositivos integrados:

varios)	<ul style="list-style-type: none"> • USB frontal • USB dual trasero • USB cuádruple trasero • Ranuras para tarjetas PCI • Audio
---------	---

Vídeo	
Primary Vídeo (Vídeo principal)	<p>Este campo determina qué controladora de vídeo será la principal si el sistema dispone de dos controladoras. Esta selección solo importa si hay 2 controladoras de vídeo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (valor predeterminado): utiliza la controladora de vídeo complementaria. • Onboard/Card (Integrada/tarjeta): utiliza la controladora de vídeo integrada a menos que haya instalada una tarjeta gráfica. Una tarjeta PCI Express Graphic(PEG) anulará y desactivará la controladora de vídeo integrada.

Performance (Rendimiento)	
Multi Core Support (Compatibilidad multinúcleo)	Este campo especifica si el procesador tendrá uno o todos los núcleos activados. El rendimiento de alguna aplicación mejorará con los núcleos adicionales.
Intel® SpeedStep™	<p>Esta opción habilita o deshabilita el modo Intel® SpeedStep™ del procesador. Cuando está desactivada, el sistema se pone en el estado de rendimiento más alto y el subprograma Intel® SpeedStep™ o controlador del sistema operativo nativo no pueden ajustar el rendimiento del procesador. Cuando está activado Intel® SpeedStep™, la CPU activada puede funcionar en varios estados de rendimiento.</p> <p>Esta opción está desactivada de forma predeterminada.</p>
C States Control (Control de estados C)	<p>Esta opción activa o desactiva estados de suspensión del procesador adicionales. El sistema operativo puede opcionalmente usarlo para lograr un ahorro de energía adicional cuando está inactivo.</p> <p>Esta opción está desactivada de forma predeterminada.</p>
Limit CPUID Value (Límite de valor CPUID)	<p>Este campo limita el valor máximo que admitirá la función CPUID estándar del procesador. Algunos sistemas operativos no podrán completar la instalación si la función CPUID máxima admitida es mayor que 3.</p> <p>Esta opción está desactivada de forma predeterminada.</p>
HDD Acoustic Mode (Modo acústico HDD)	<p>Esta opción permite optimizar el rendimiento de la unidad de disco duro y el nivel de ruido acústico según sus preferencias personales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bypass (Ignorar) (valor predeterminado): no se realiza ninguna acción (requerido para las unidades antiguas). • Quiet (Silencioso): la unidad es más lenta, pero más silenciosa. • Suggested (Recomendado): permite al fabricante de la unidad de disco duro seleccionar el modo. • Performance (Rendimiento): la unidad es más rápida, pero posiblemente más ruidosa.

Virtualization Support (Soporte de virtualización)	
Virtualization (Virtualización)	<p>Esta opción especifica si un monitor de máquina virtual (VMM) puede utilizar las capacidades del hardware adicional que proporciona la tecnología de virtualización Intel®.</p> <p>Enable Intel® Virtualization Technology (Activar la tecnología de virtualización Intel®): esta opción está desactivada de forma predeterminada.</p>
VT for Direct I/O (VT para E/S directa)	<p>Activa o desactiva el uso por parte del monitor de máquina virtual (VMM) de otras funciones de hardware proporcionadas por la tecnología de virtualización Intel® para E/S directas.</p> <p>Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (Activar la tecnología de virtualización Intel® para E/S directas): esta opción está desactivada de forma predeterminada.</p>
Trusted Execution (Ejecución de confianza)	<p>Campo que especifica si un monitor de máquina virtual medido (MVMM) puede utilizar las capacidades del hardware adicional que proporciona la tecnología de ejecución de confianza de Intel. Para usar esta función, la tecnología de virtualización TPM y la tecnología de virtualización para E/S directas deberán estar activadas.</p> <p>Enable Intel® Trusted Execution Technology (Activar Intel® Trusted Execution Technology): esta opción está desactivada de forma predeterminada.</p>

Security (Seguridad)	
Administrative Password (Contraseña administrativa)	<p>Proporciona acceso restringido al programa de configuración del sistema de la misma forma que se puede restringir el acceso al sistema mediante la opción System Password (Contraseña del sistema).</p> <p>De forma predeterminada, esta opción no está definida.</p>
System Password (Contraseña del sistema)	<p>Muestra el estado actual de la función de seguridad por contraseña del sistema y permite asignar y comprobar una nueva contraseña del sistema.</p> <p>De forma predeterminada, esta opción no está definida.</p>
Password Changes (Cambios de contraseña)	<p>Permite o prohíbe que un usuario sin contraseña administrativa pueda cambiar la contraseña del sistema.</p> <p>Esta opción está activada de forma predeterminada.</p>
TPM Security (Seguridad TPM)	<p>Activa o desactiva la seguridad del módulo de plataforma segura (TPM).</p> <p>Puede definir la seguridad TPM con los valores siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) (valor predeterminado) • Activate (Activar) • Clear (Borrar) <p>NOTA: Si el valor de la seguridad TPM es Clear (Borrar), el programa de configuración del sistema borra la información del usuario almacenada en el TPM.</p>
CPU XD Support (Compatible con CPU XD)	<p>Activa o desactiva el modo Execute disable del procesador.</p> <p>Esta opción está activada de forma predeterminada.</p>
Computrace(R)	Activa o desactiva el servicio opcional Computrace® diseñado para la administración de activos.

	<p>Puede definir esta opción con los valores siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Desactivar) (valor predeterminado) • Disable (Desactivar) • Activate (Activar)
SATA-0 Password (Contraseña SATA-0)	<p>Muestra el estado actual de la contraseña definida para la unidad de disco duro conectada al conector SATA-0 en la placa base.</p> <p>Puede definir también una nueva contraseña. De forma predeterminada, esta opción no está definida.</p> <p>NOTA: El programa de configuración del sistema muestra una contraseña para cada una de las unidades de disco duro conectadas a la placa base.</p>

Power Management (Administración de energía)	
AC Recovery (Recuperación de CA)	<p>Determina cómo debe responder el sistema cuando se restablezca la alimentación de CA tras un corte del suministro eléctrico. Puede definir la recuperación de CA con los valores siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Apagado) (valor predeterminado) • Power On (Encendido) • Last State (Último estado)
Auto On Time (Tiempo de encendido automático)	<p>Establece la hora a la que el ordenador debe encenderse automáticamente.</p> <p>La hora se expresa en el formato estándar de 12 horas (horas: minutos: segundos).</p> <p>Para cambiar la hora de inicio debe escribir los valores en los campos de hora y AM/PM.</p> <p>Esta función no tiene ningún efecto si se apaga el ordenador con el conmutador de una regleta de enchufes o un protector de sobrevoltaje o si la opción Auto Power On (Encendido automático) tiene el valor Disabled (Desactivado).</p>
Low Power Mode (Modo de bajo consumo)	<p>Activa o desactiva el modo de bajo consumo.</p> <p>Esta opción está desactivada de forma predeterminada.</p> <p>Cuando está activado el modo de bajo consumo, se desactiva la tarjeta de red integrada al apagarse el sistema o en el modo Hibernar. Solo las tarjetas complementarias NIC estarán activas para activar el sistema de forma remota.</p>
Remote Wake Up (Activación remota)	<p>Permite que el sistema se encienda cuando una controladora de interfaz de red recibe una señal de activación. Puede definir la activación remota con los valores siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Desactivar) (valor predeterminado) • Enable (Activar) • Enable with Boot NIC (Activar con NIC de inicio)
Suspend Mode (Modo de suspensión)	<p>Define el modo de suspensión de administración de energía con los valores siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • S1 • S3 (valor predeterminado) <p>NOTA: si el motor de administración AMT del sistema está desactivado, el modo de suspensión S1 no está disponible en el programa de configuración del sistema.</p>
Fan Control Override (Anulación del control del ventilador)	<p>Controla la velocidad del ventilador del sistema.</p> <p>NOTA: Cuando esta opción está activada, el ventilador funciona a la máxima velocidad.</p>

Maintenance (Mantenimiento)	
Service Tag (Etiqueta de servicio)	Muestra la etiqueta de servicio del ordenador.
Asset Tag (Etiqueta de propiedad)	<p>Permite crear una etiqueta de inventario del sistema si todavía no hay una etiqueta de inventario definida.</p> <p>De forma predeterminada, esta opción no está definida.</p>
SERR Messages (Mensajes SERR)	<p>Controla el mecanismo de mensajes SERR.</p> <p>Esta opción está activada de forma predeterminada.</p> <p>Algunas tarjetas gráficas requieren que el mecanismo de mensajes SERR esté desactivado.</p>

Image Server	
Lookup Method (Método de búsqueda)	<p>Especifica cómo busca ImageServer la dirección del servidor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (IP estática) • DNS <p>NOTA: Debe definir Integrated NIC (NIC integrada) con el valor Enable with ImageServer (Activar con ImageServer) para poder definir Lookup Method (Método de búsqueda).</p>
ImageServer IP	<p>Especifica la dirección IP estática principal del servidor ImageServer con el que se comunica el software cliente.</p> <p>La dirección IP predeterminada es 255.255.255.255.</p> <p>NOTA: Debe definir Integrated NIC (NIC integrada) con el valor Enable with ImageServer (Activar con ImageServer) para poder definir ImageServer IP (IP de ImageServer).</p>
ImageServer Port (Puerto ImageServer)	<p>Especifica el puerto IP principal del servidor ImageServer con el que se comunica el software cliente.</p> <p>El puerto IP predeterminado es 06910.</p>
Client DHCP (DHCP de cliente)	<p>Especifica cómo el cliente obtiene la dirección IP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (IP estática) • DHCP (valor predeterminado)
Client IP (Cliente IP)	<p>Especifica la dirección IP estática del cliente.</p> <p>La dirección IP predeterminada es 255.255.255.255.</p>

	NOTA: Para poder definir Client IP (IP de cliente), Client DHCP (DHCP de cliente) debe tener el valor Static IP (IP estática).
Client SubnetMask (Máscara de subred de cliente)	Especifica la máscara de subred del cliente. El valor predeterminado es 255.255.255.255 . NOTA: Para ajustar la máscara de subred de cliente, deberá configurar el DHCP de cliente para IP estática.
Client Gateway (Puerta de enlace de cliente)	Especifica la dirección IP de la puerta de enlace del cliente. El valor predeterminado es 255.255.255.255 . NOTA: Para ajustar la máscara de subred de cliente, deberá configurar el DHCP de cliente para IP estática.
License Status (Estado de licencia)	Muestra el estado de la licencia actual.

POST Behavior (Comportamiento POST)	
Fast Boot (Inicio rápido)	Si se activa (valor predeterminado), el ordenador se inicia más rápidamente porque omite determinadas configuraciones y pruebas.
NumLock LED (LED de Bloq Num)	Activa o desactiva la función Bloq Num cuando se inicia el ordenador. Si se activa (valor predeterminado), se activan las funciones numéricas y matemáticas impresas en la parte superior de cada tecla. Si se desactiva, se activan las funciones de control del cursor impresas en la parte inferior de cada tecla.
POST Hotkeys (Teclas de acceso de la POST)	Permite especificar las teclas de función que se mostrarán en la pantalla cuando se inicie el ordenador. <ul style="list-style-type: none"> • Enable F2 = Setup (Activar F2 = Configuración) (activado de forma predeterminada) • Enable F12 = Boot menu (Activar F12 = Menú de inicio) (activado de forma predeterminada)
Keyboard Errors (Errores del teclado)	Activa o desactiva la notificación de errores del teclado cuando se inicia el ordenador. Esta opción está activada de forma predeterminada.
MEBx Hotkey (Tecla de acceso rápido MEBx)	Muestra un mensaje indicando la secuencia de teclas necesaria para introducir el programa de configuración de Manageability Engine BIOS Extensions(MEBx). Esta opción está activada de forma predeterminada.
OS Install (Instalación de sistema operativo)	Establece la memoria máxima del sistema para el sistema operativo a cargar durante la instalación. Si está activado, la memoria máxima disponible es 256MB RAM. Esta opción está desactivada de forma predeterminada. Razón por la que algunos sistemas operativos no completarán la instalación con más de 2GB de memoria de sistema.

System Logs (Registros del sistema)	
BIOS Events (Eventos del BIOS)	Muestra el registro de eventos del sistema y le permite definir las opciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Borrar registro) • Mark all Entries (Marcar todas las entradas)

[Regresar a la página de contenido](#)

Cubierta

Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la cubierta

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Deslice hacia atrás el pestillo de liberación de la cubierta.



3. Incline la cubierta del equipo desde la parte superior hacia fuera.



Colocación de la cubierta

Para volver a colocar la cubierta, lleve a cabo los anteriores pasos por orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Memoria

Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



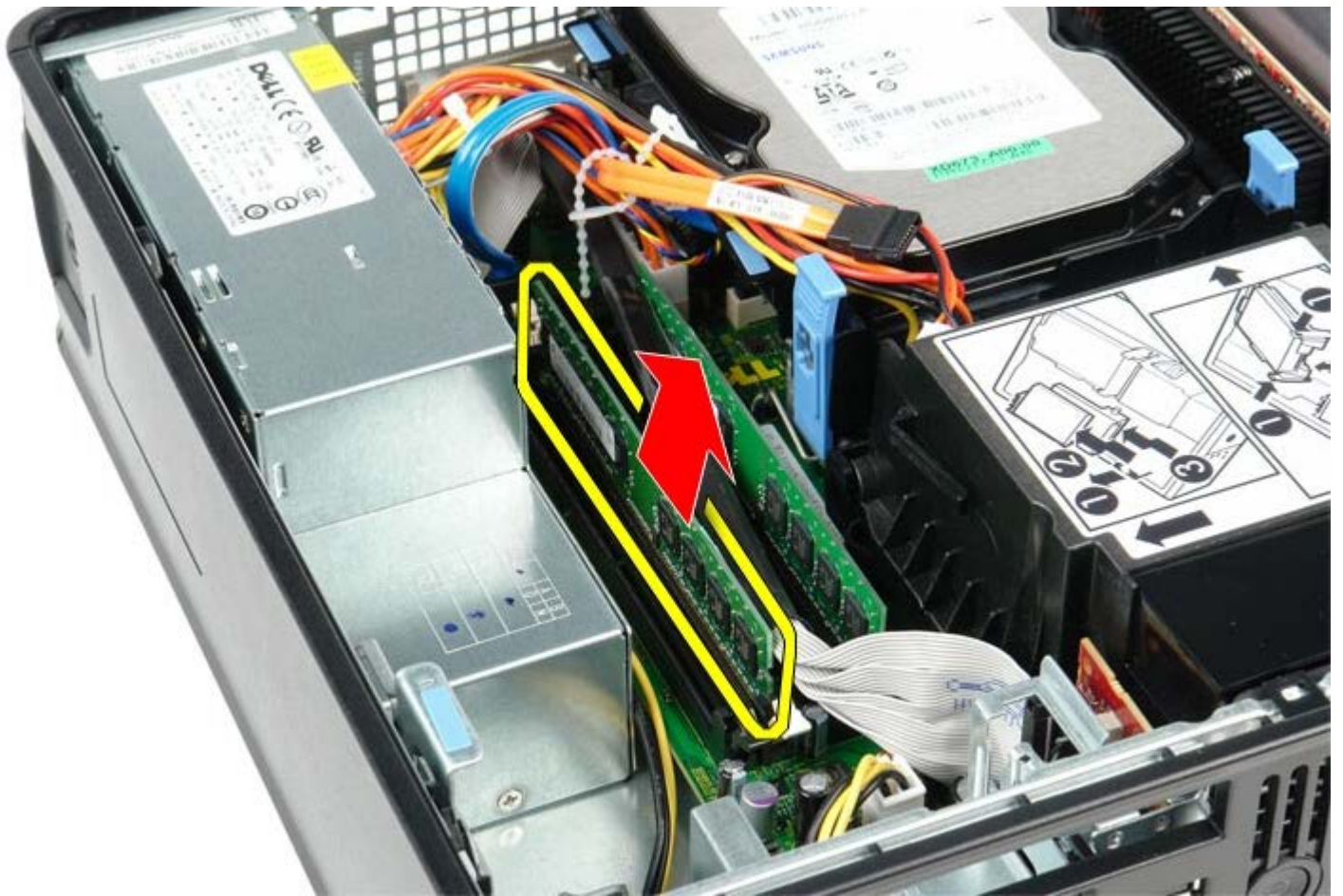
⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de los módulos de memoria

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Presione hacia fuera los ganchos de fijación situados en cada extremo del conector para módulos de memoria.



3. Levante el módulo de memoria del conector de la placa base y sáquelo del equipo.



Colocación de los módulos de memoria

Para volver a colocar el módulo de memoria, lleve a cabo los pasos anteriores en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Unidad de disquetes

Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



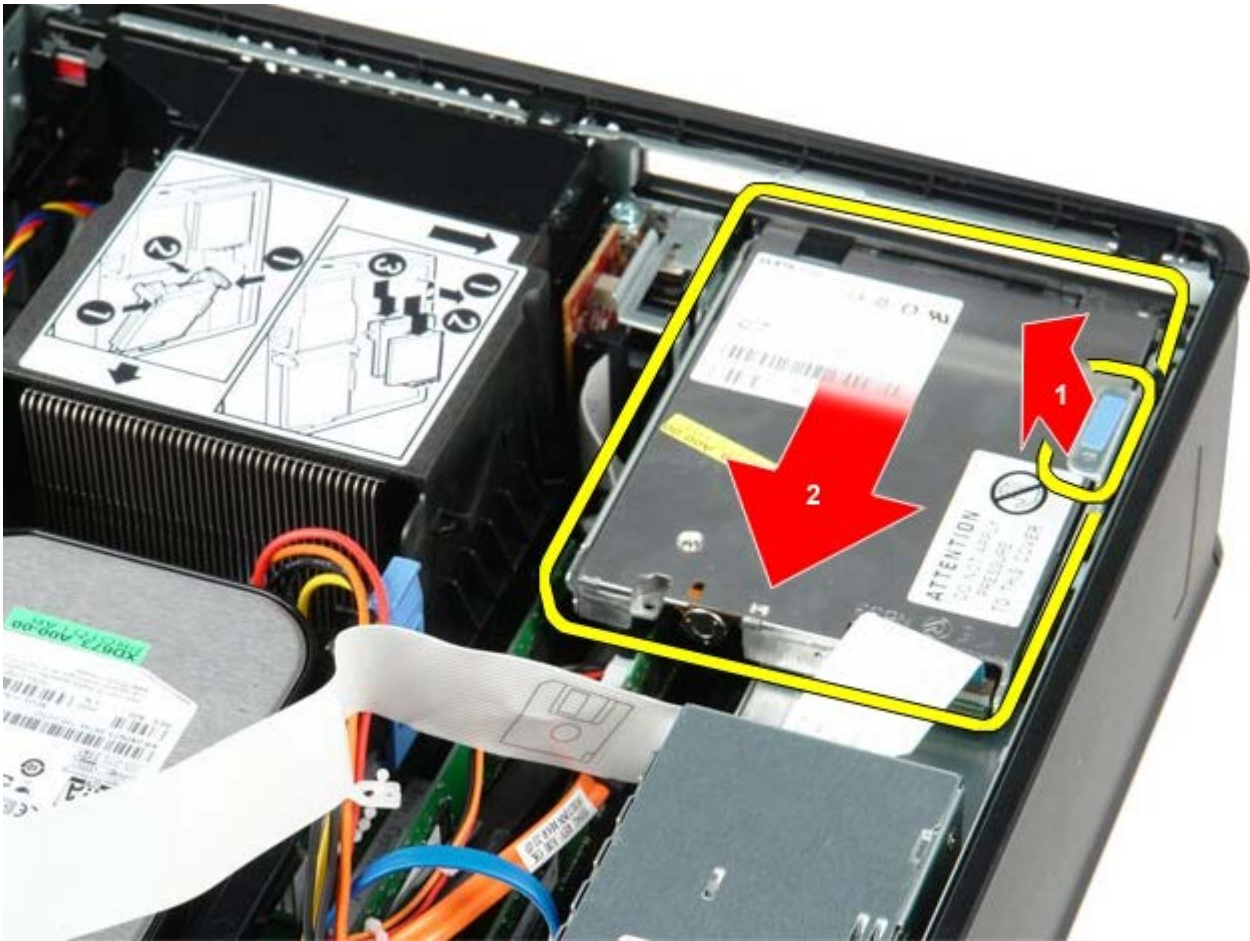
⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la unidad de disquetes

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Tire de la lengüeta de liberación del cable para desconectar el cable de la unidad de disquetes de la placa base.



3. Tire del seguro de liberación de la unidad y deslice la unidad de disquetes hacia la parte posterior del equipo.



4. Levante la unidad de disquetes y extráigala del equipo.



Colocación de la unidad de disquetes

Para volver a colocar la unidad de disquetes, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Tarjeta de expansión

Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la tarjeta(s) de expansión

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Presione la lengüeta de liberación del seguro de retención de la tarjeta desde el interior para girar el seguro y abrirlo.



3. Si va a extraer una tarjeta de vídeo PCI-Express x16 vaya al [paso 4](#) y después al [paso 5](#).
4. Presione la palanca de la pestaña de fijación hasta que se suelte.



5. Tome la tarjeta por sus esquinas superiores y extráigala suavemente de su conector.



Colocación de la tarjeta(s) de expansión

Para volver a colocar la tarjeta o tarjetas de expansión, lleve a cabo los anteriores pasos por orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Fuente de alimentación

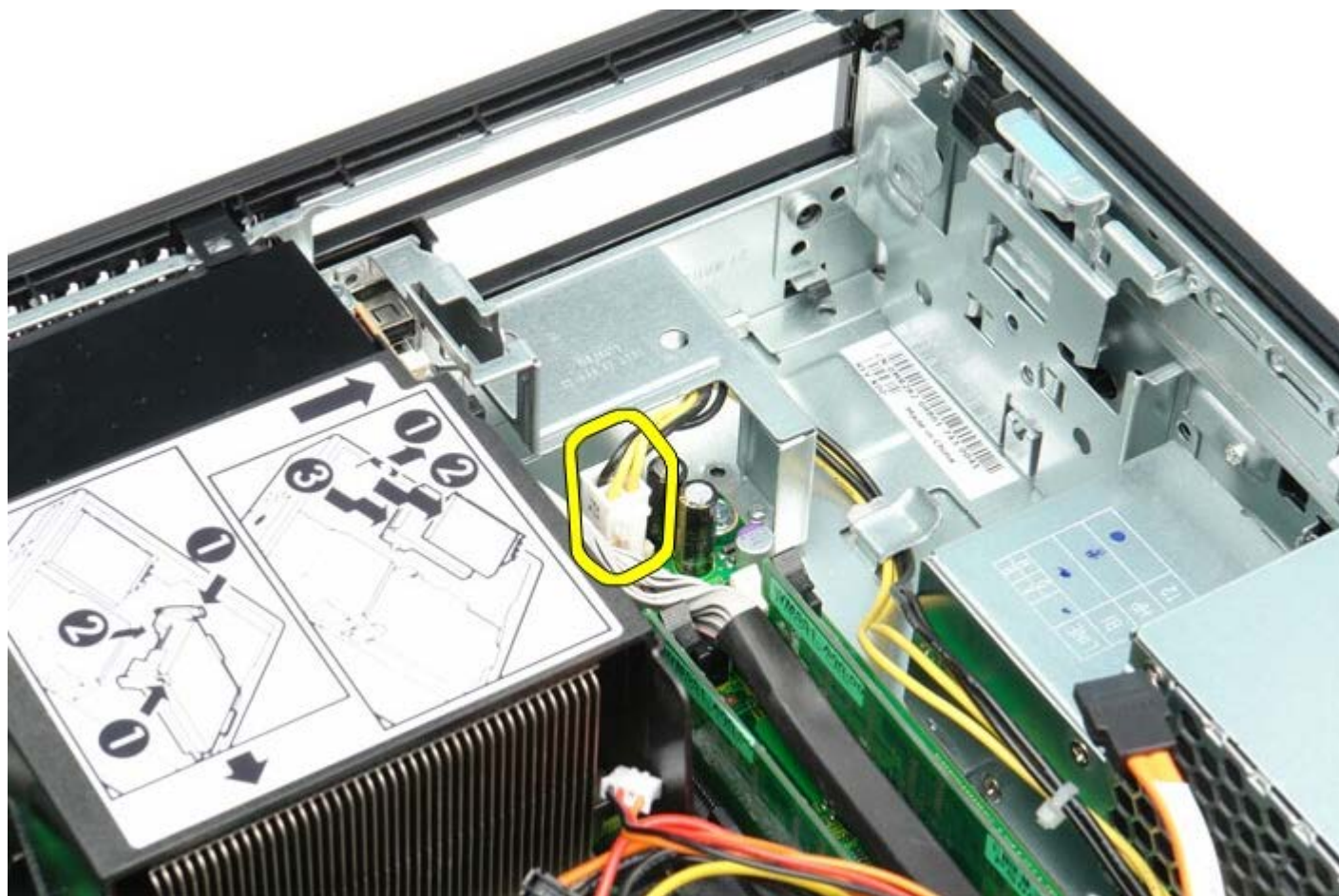
Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



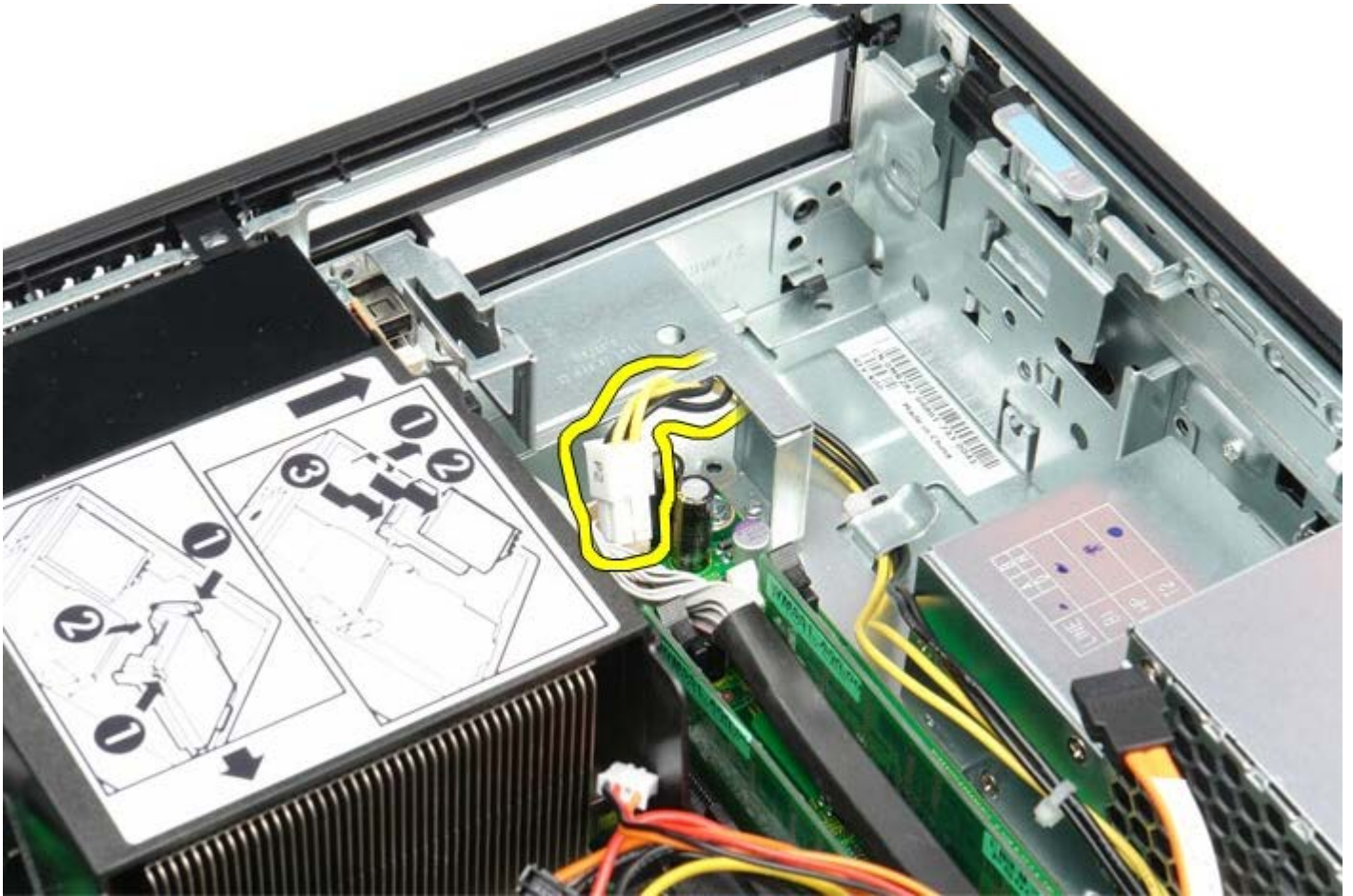
AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Retirada de la fuente de alimentación

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga la [unidad óptica](#).
3. Extraiga la unidad de [unidad de disquetes](#).
4. Desconecte el cable de alimentación del procesador de la placa base.



5. Retire el cable de alimentación del procesador de las guías situadas en el chasis.



6. Presione el pasador de liberación y desconecte el cable de alimentación de la placa base.



7. Quite los tornillos que sujetan la fuente de alimentación al chasis del equipo.



8. Deslice la fuente de alimentación hacia la parte frontal del equipo.



9. Levante la fuente de alimentación y extráigala del equipo.



Colocación de la fuente de alimentación

Para volver a colocar la fuente de alimentación, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Panel E/S

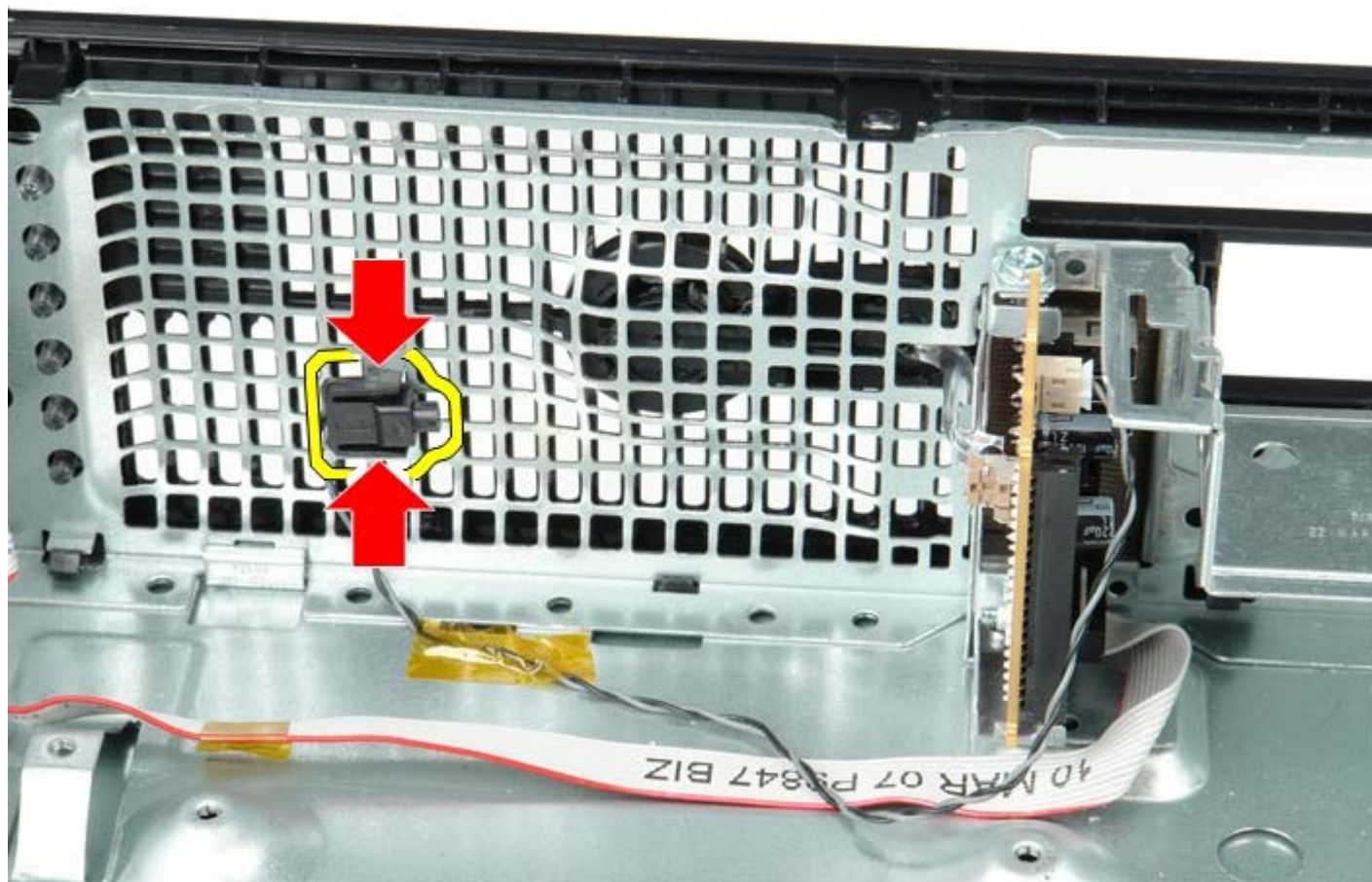
Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del panel E/S

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga la [placa base](#).
3. Extraiga el [ventilador](#).
4. Presione los ganchos que están a ambos lados del sensor de la temperatura del aire y sáquelo del chasis del equipo.



5. Quite el tornillo que fija el panel de E/S al equipo.



6. Mueva el panel E/S hacia delante y hacia atrás para soltar las pestañas circulares de los orificios del chasis. Extraiga el panel de E/S.



Colocación del panel E/S

Para volver a colocar el panel E/S, lleve a cabo los pasos anteriores en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Batería de tipo botón

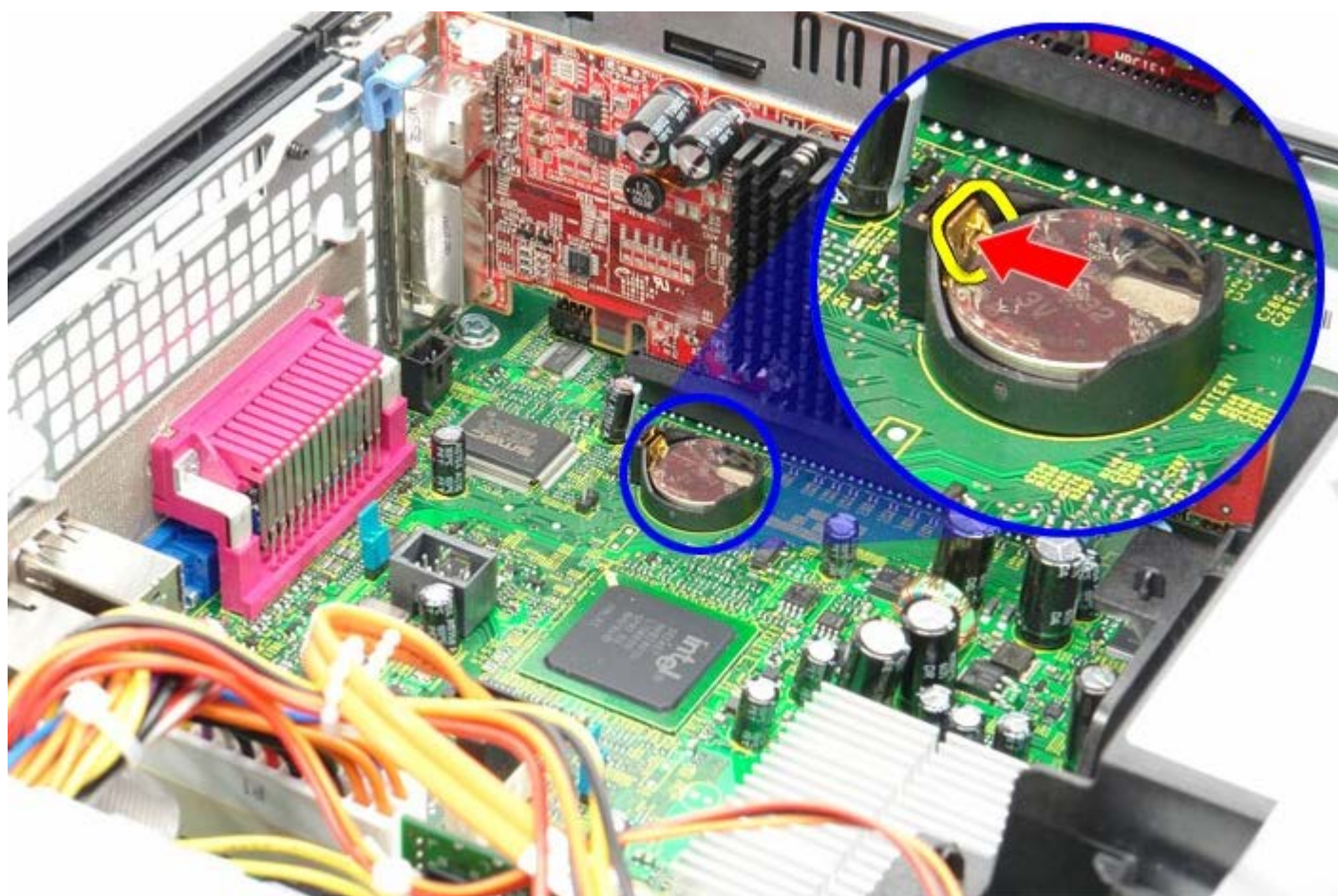
Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la batería de tipo botón

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Presione el pasador de liberación de la batería.



3. Extraiga la batería de tipo botón.



Colocación de la batería de tipo botón

Para volver a colocar la batería, lleve a cabo los anteriores pasos por orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Unidad óptica

Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la unidad óptica

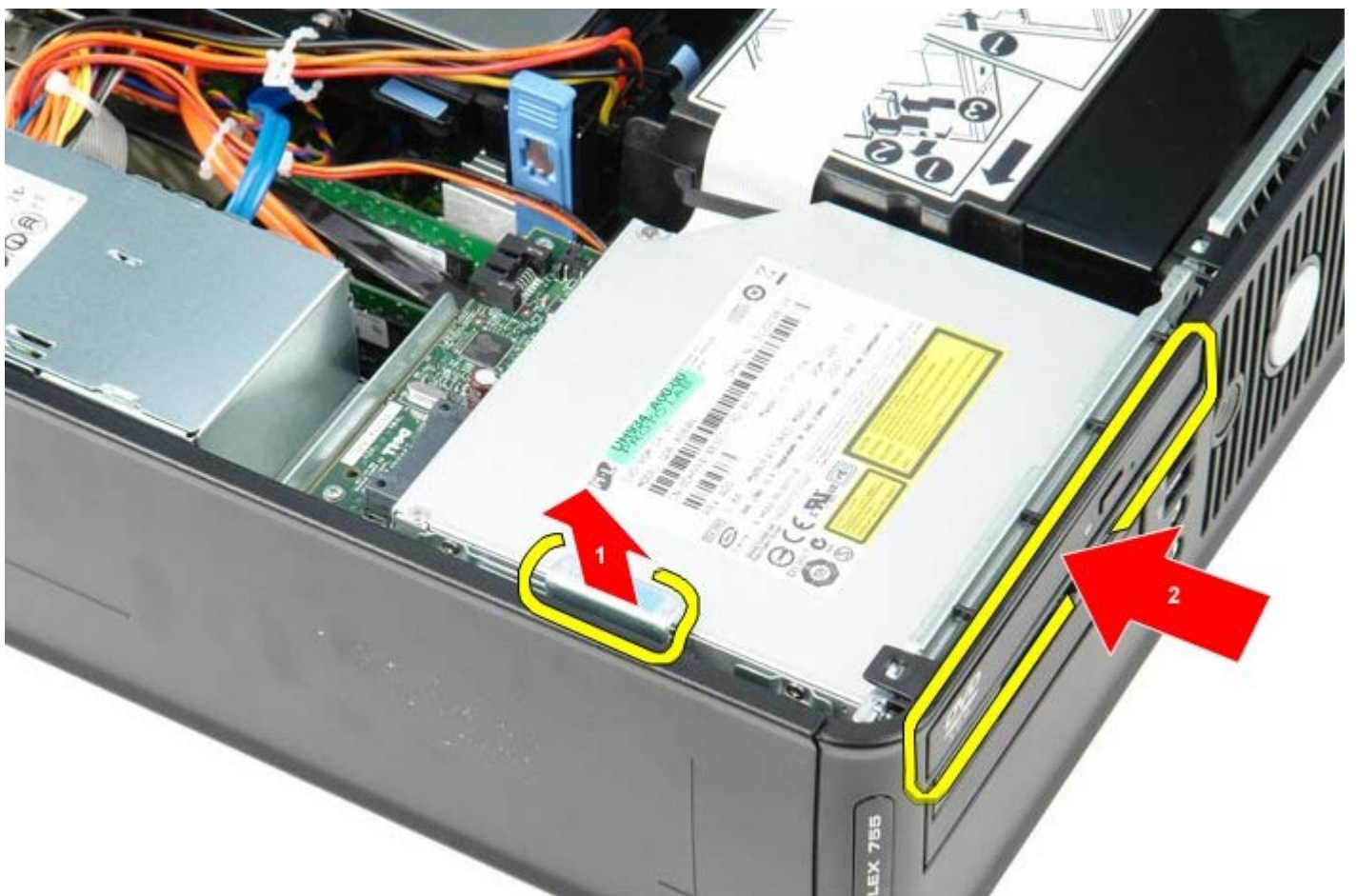
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Desconecte el cable de alimentación de la parte posterior de la unidad óptica.



3. Desconecte el cable de datos de la parte posterior de la unidad óptica.



4. Tire del seguro de liberación de la unidad y deslice la unidad de disco flexible hacia la parte posterior del equipo.



5. Levante la unidad óptica del equipo.



Colocación de la unidad óptica

Para volver a colocar la unidad óptica, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Disipador de calor y procesador

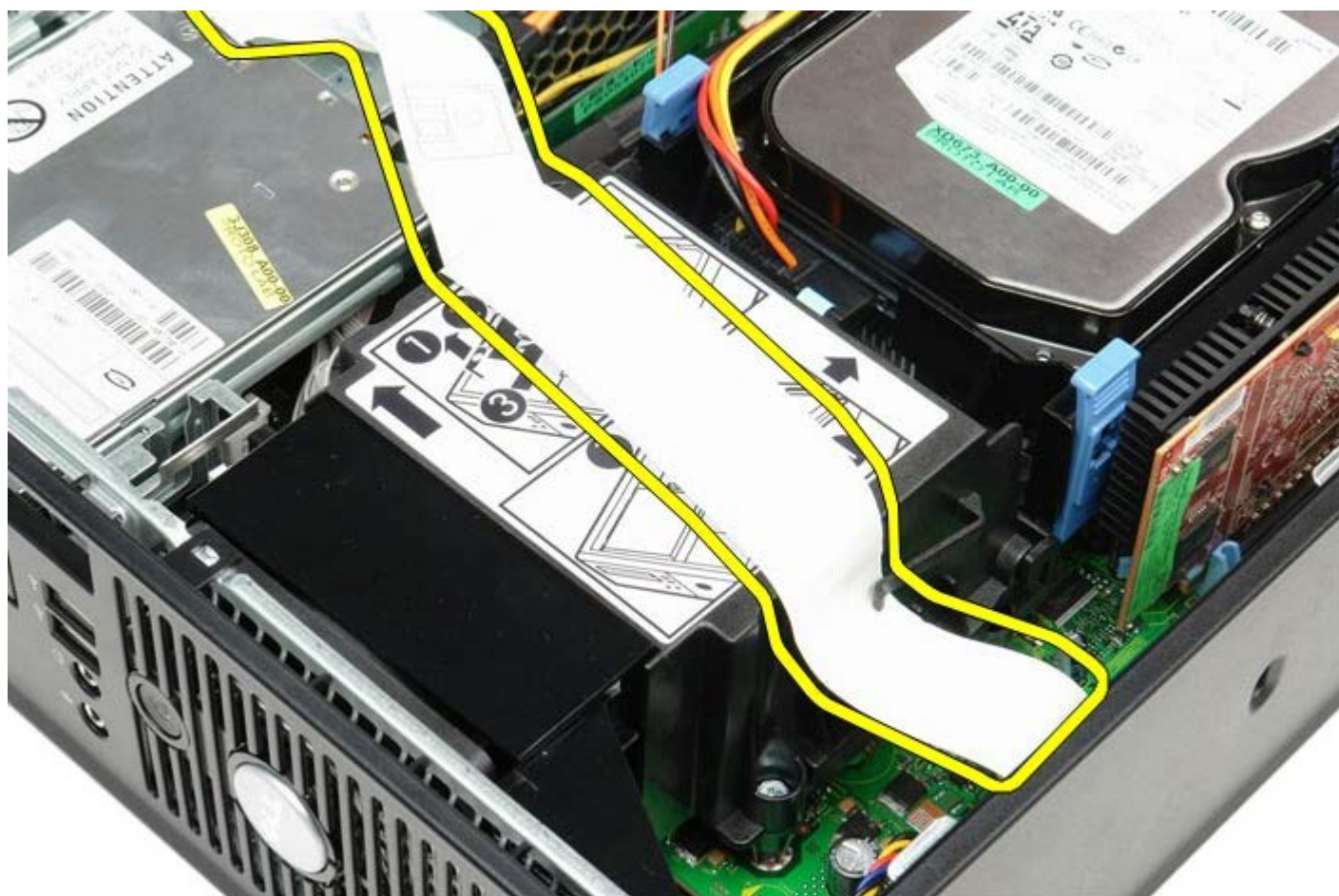
Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



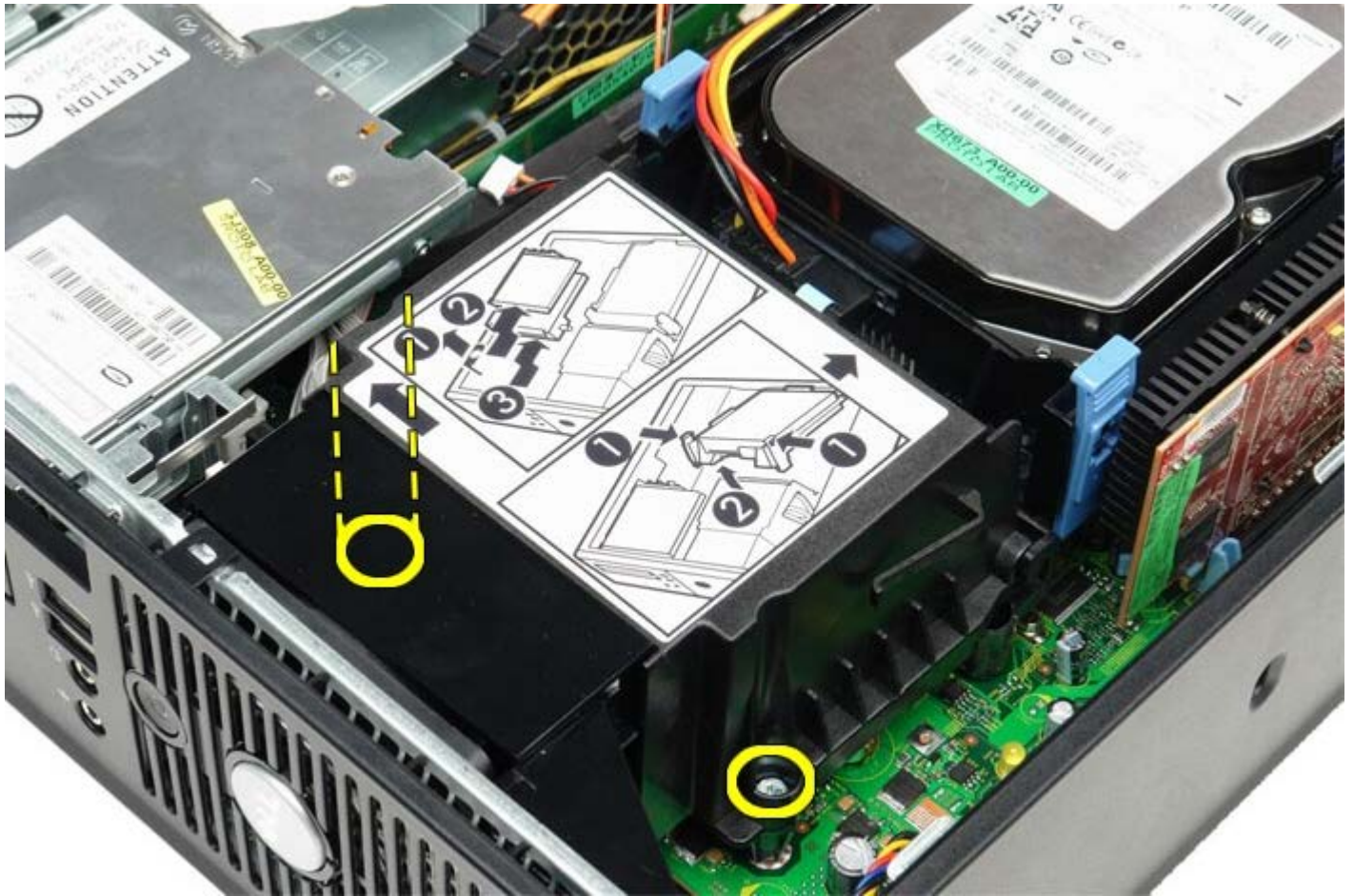
⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del disipador de calor y el procesador

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Desconecte el cable de datos de la unidad de disquetes de la placa base y sáquelo de las guías que se encuentran en el disipador de calor.



3. Afloje los tornillos que fijan el disipador de calor a la placa base.



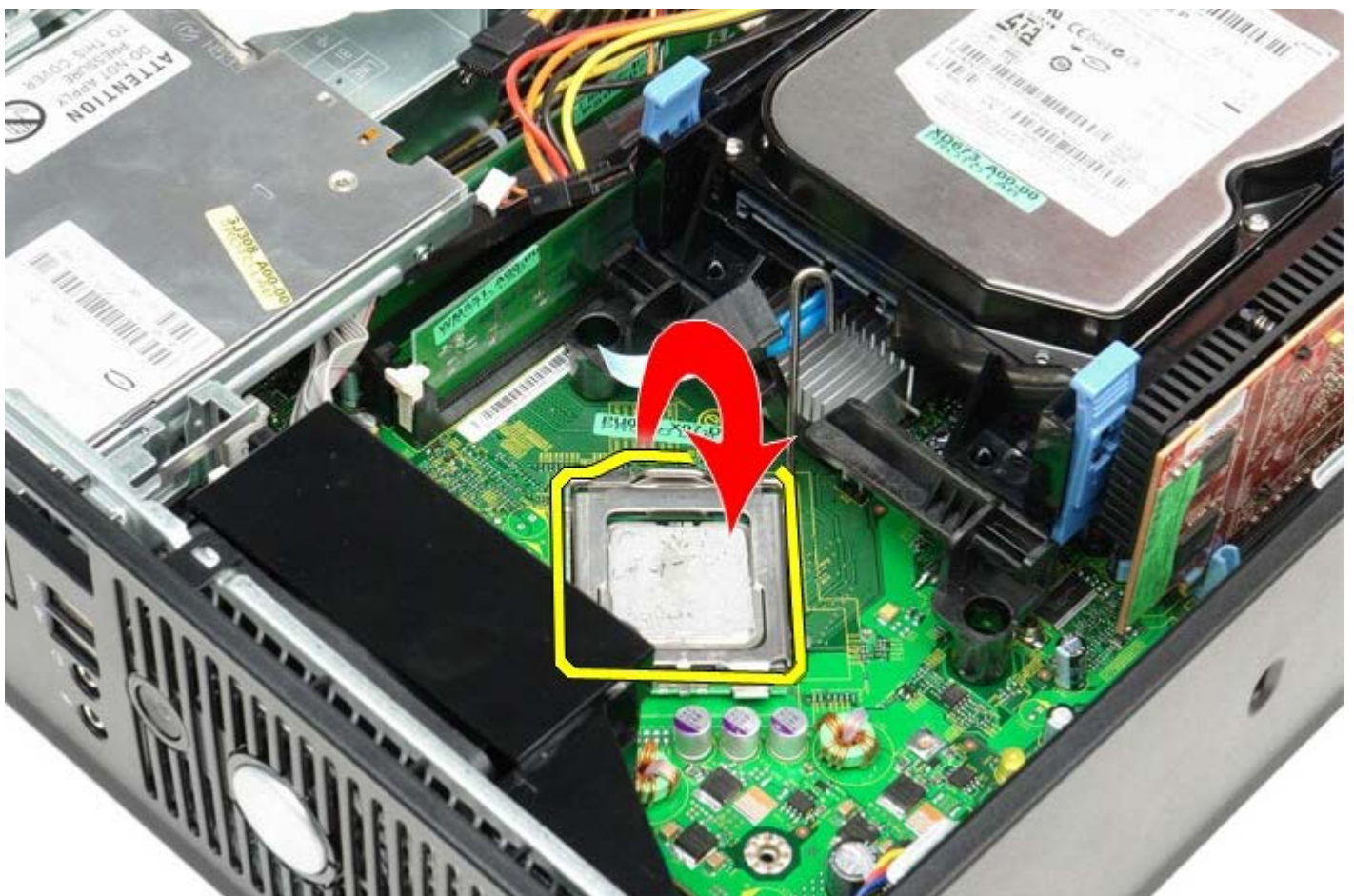
4. Gire el disipador de calor hacia la parte posterior del equipo y sáquelo.



5. Presiones la palanca de liberación de la cubierta del procesador hacia abajo y hacia fuera para liberar la cubierta.



6. Levante la cubierta del procesador.



7. Retire el procesador de la placa base.



△ **AVISO:** cuando coloque el procesador, no toque ninguna de las patas que se encuentran dentro del zócalo ni deje que caiga ningún objeto en las patas del zócalo.

Colocación del disipador de calor y el procesador

Para volver a colocar el disipador de calor y el procesador, lleve a cabo los anteriores pasos por orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Unidad de disco duro

Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



- ⚠ AVISO:** Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del ventilador de la unidad de disco duro

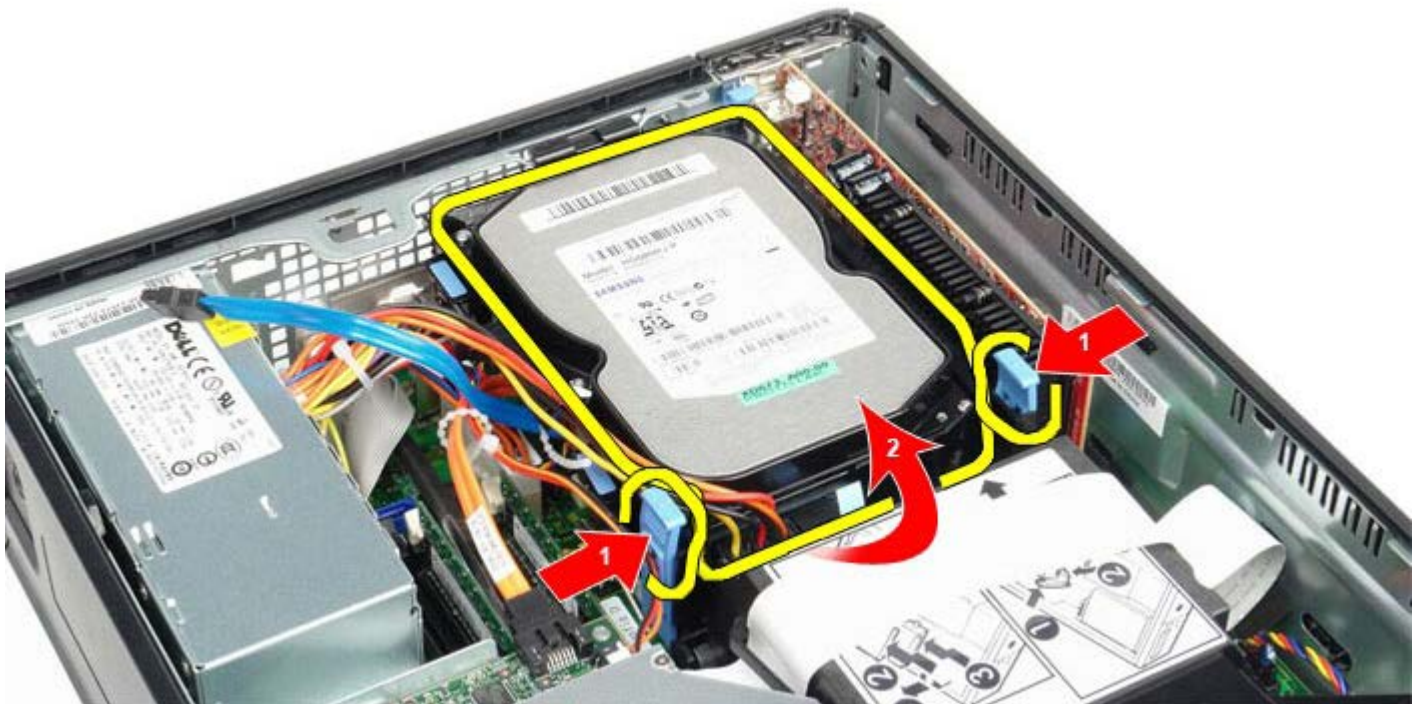
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Suelte el lazo de cables.



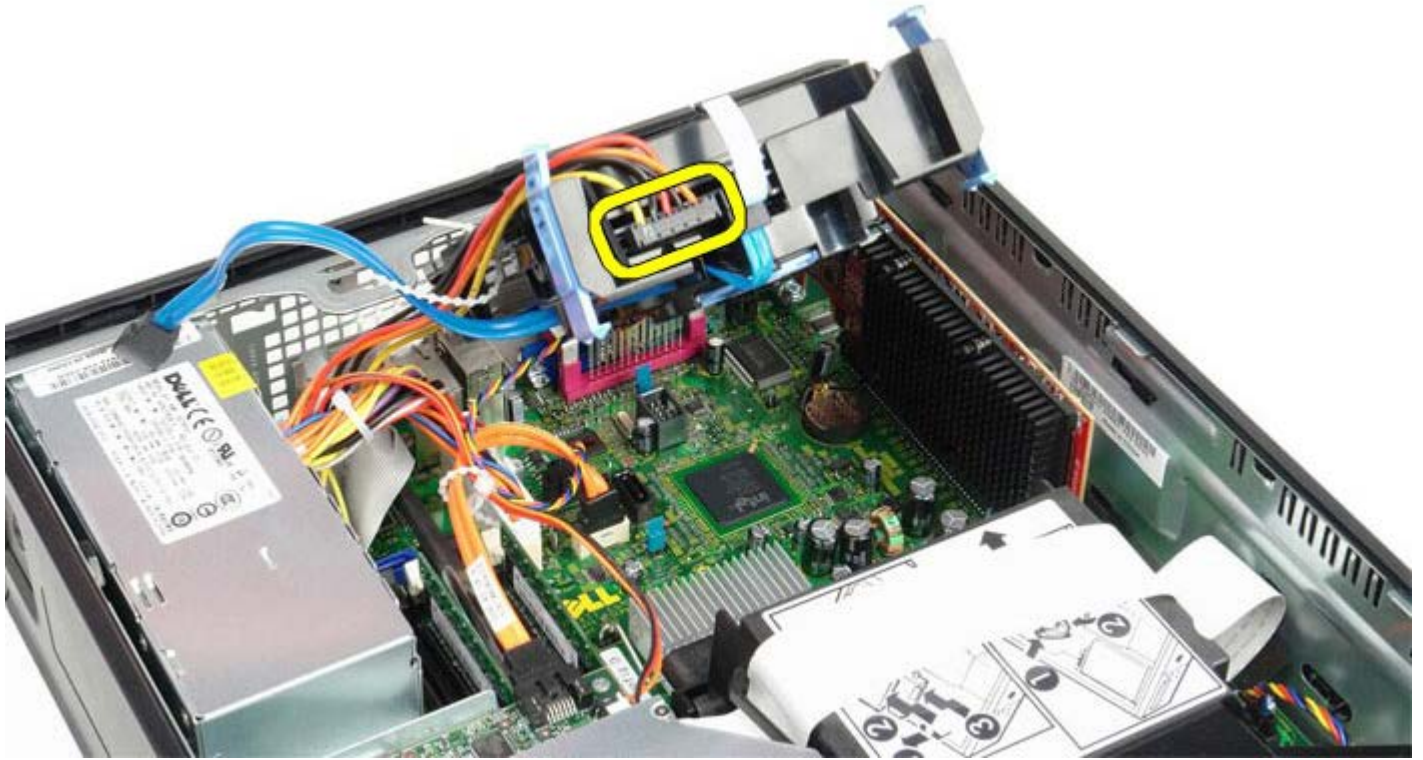
3. Desconecte el cable de datos de la placa base.



4. Presione los ganchos de fijación de color azul situados a los lados de la unidad y deslice el chasis de la unidad hacia arriba para sacarlo del equipo.



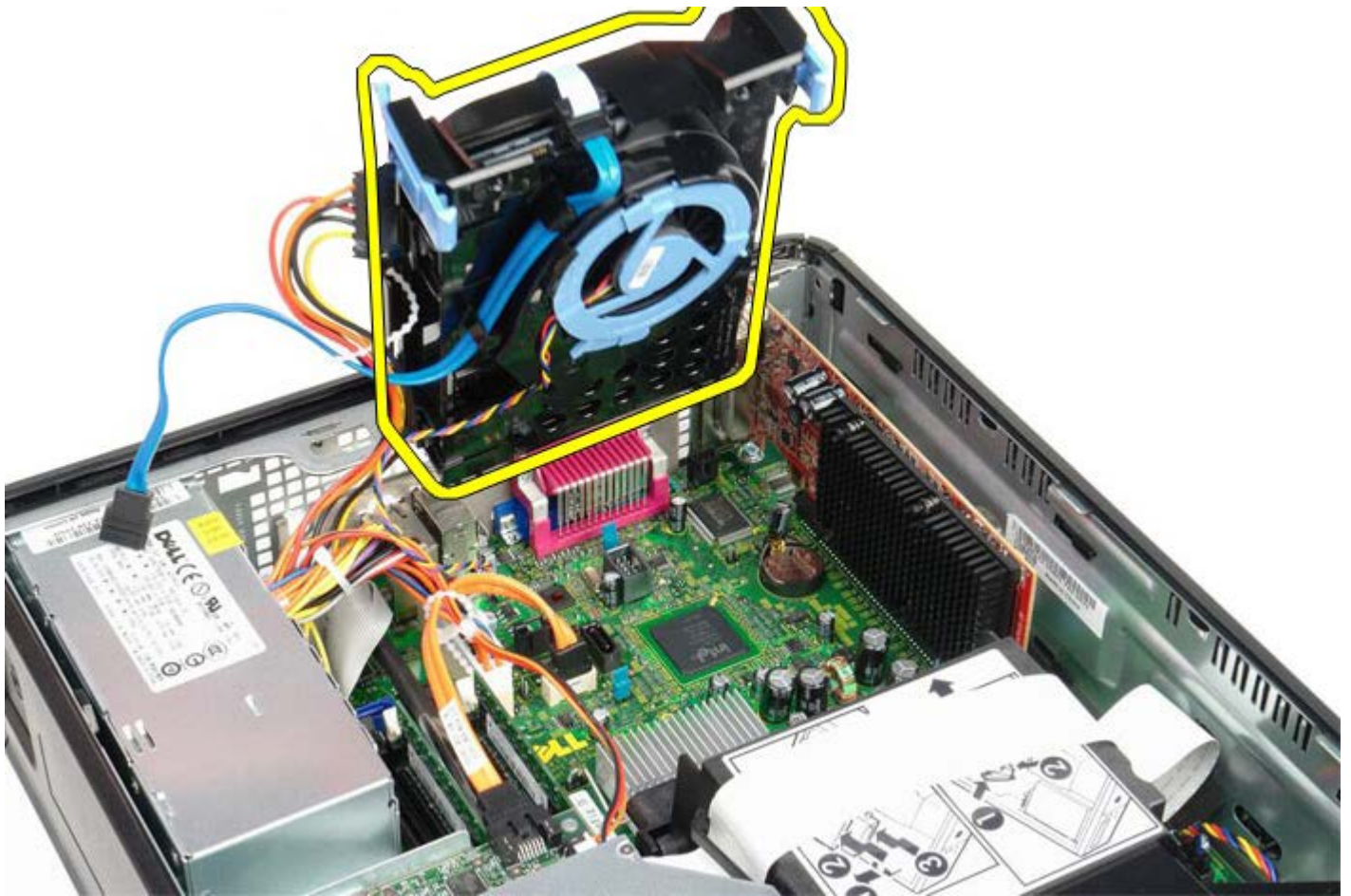
5. Desconecte el cable de alimentación de la unidad de disco duro.



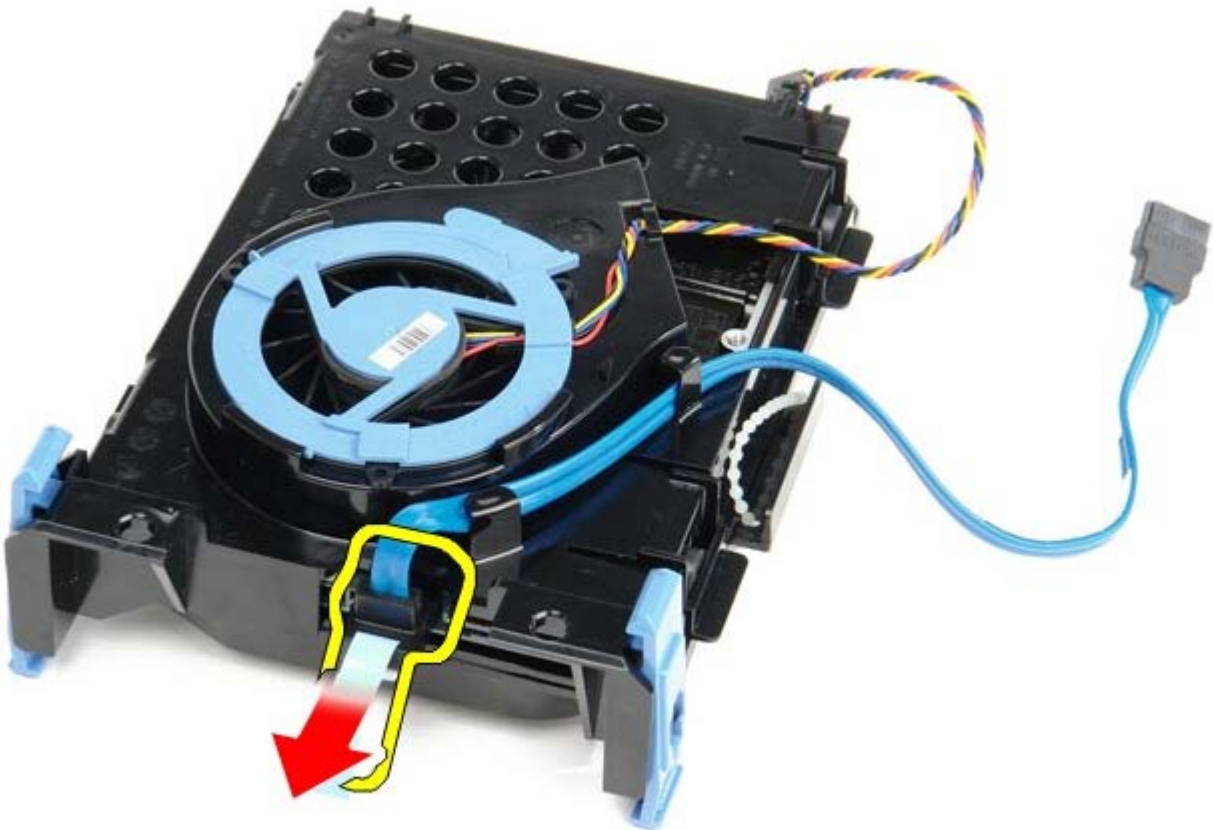
6. Desconecte el cable del ventilador del disco duro.



7. Extraiga el chasis de la unidad de disco duro del equipo.



8. Desconecte el cable de datos de la unidad de disco duro del chasis tirando de la pestaña azul.



9. Saque el cable de datos de la unidad de disco duro desde el exterior del chasis.



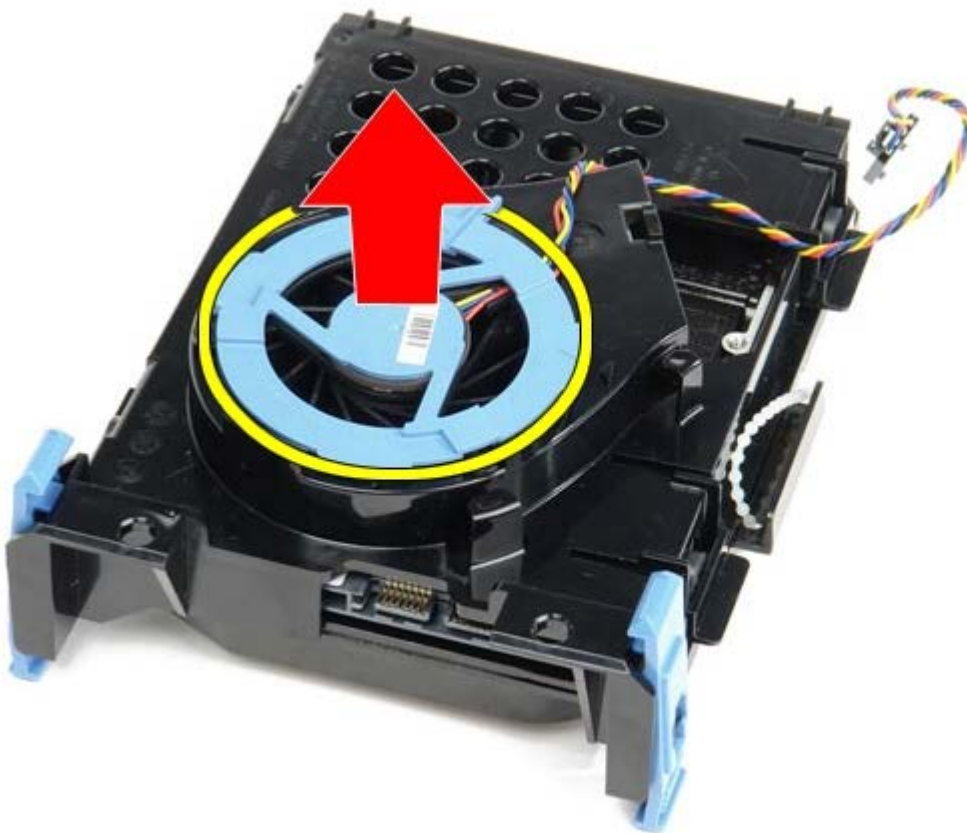
10. Extraiga el cable del ventilador desde el exterior del alojamiento del disco duro.



11. Para soltar el ventilador de la unidad de disco duro, levántelo por la pestaña azul y gírelo en sentido contrario a las agujas del reloj.



12. Extraiga el ventilador de la unidad de disco duro.



13. Para sacar la unidad de disco duro de su alojamiento, tire hacia atrás por las pestañas azules y sáquela hacia delante.



14. Extraiga el componente de la unidad de disco duro del chasis.



Colocación de la unidad de disco duro

Para volver a colocar la unidad de disco duro, realice los pasos descritos anteriormente en el orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Placa base

Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción de la placa base

1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga la [unidad óptica](#).
3. Extraiga la unidad de [disco flexible](#).
4. Extraiga la [unidad de disco duro](#).
5. Extraiga las [tarjetas de expansión](#).
6. Extraiga la [memoria](#).
7. Extraiga el [disipador de calor y el procesador](#).
8. Desconecte el cable de alimentación del procesador de la placa base.



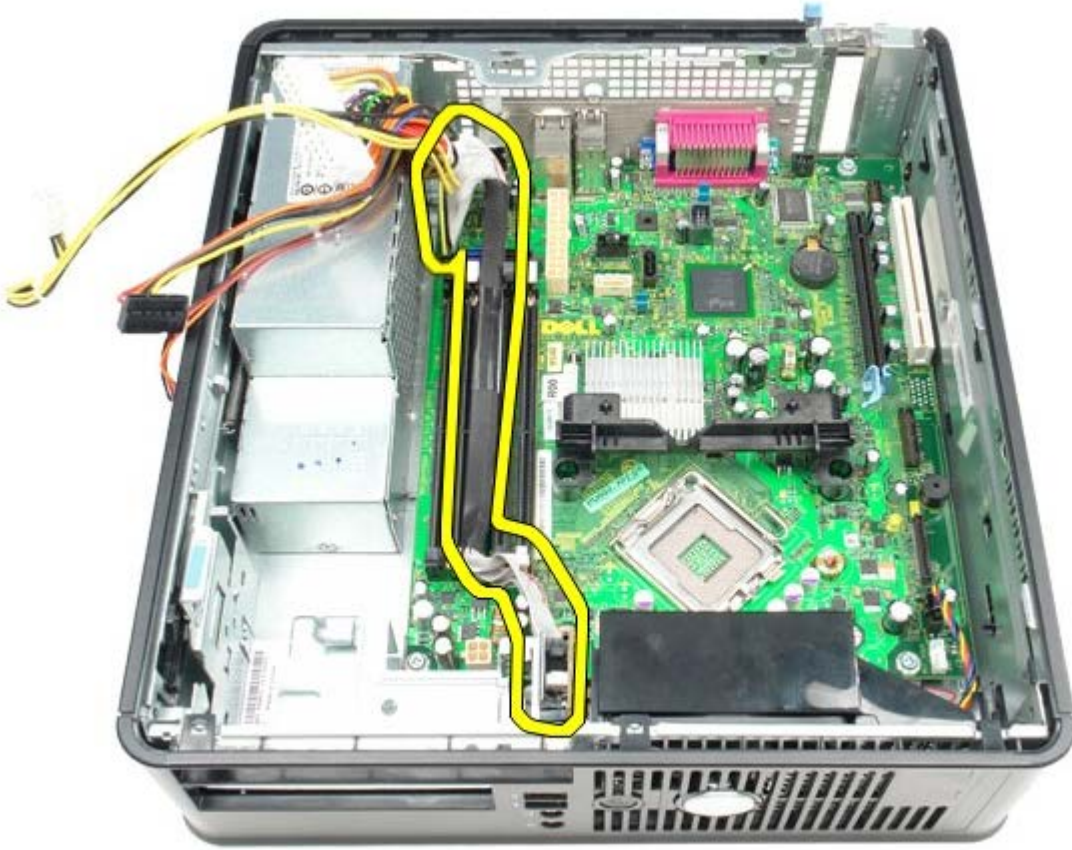
9. Desconecte la unidad de disco duro y los cables de datos de la unidad óptica de la placa base.



10. Desconecte el conector de la alimentación.



11. Extraiga el cable del panel E/S de la placa base.



12. Desconecte el cable del ventilador del sistema.



13. Quite los tornillos que fijan el módulo de retención del disipador de calor a la placa base.



14. Extraiga el módulo de retención del disipador de calor.



15. Retire los tornillos que fijan la placa base al chasis del equipo.



16. Extraiga la placa base.



Colocación de la placa base

Para volver a colocar la placa base, lleve a cabo los anteriores pasos por orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)

Ventilador

Manual de servicio de Dell™ OptiPlex™ 780: factor de forma pequeña



⚠ AVISO: Antes de manipular el interior del equipo, lea las instrucciones de seguridad suministradas con éste. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas de seguridad, consulte la página principal de cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Extracción del ventilador

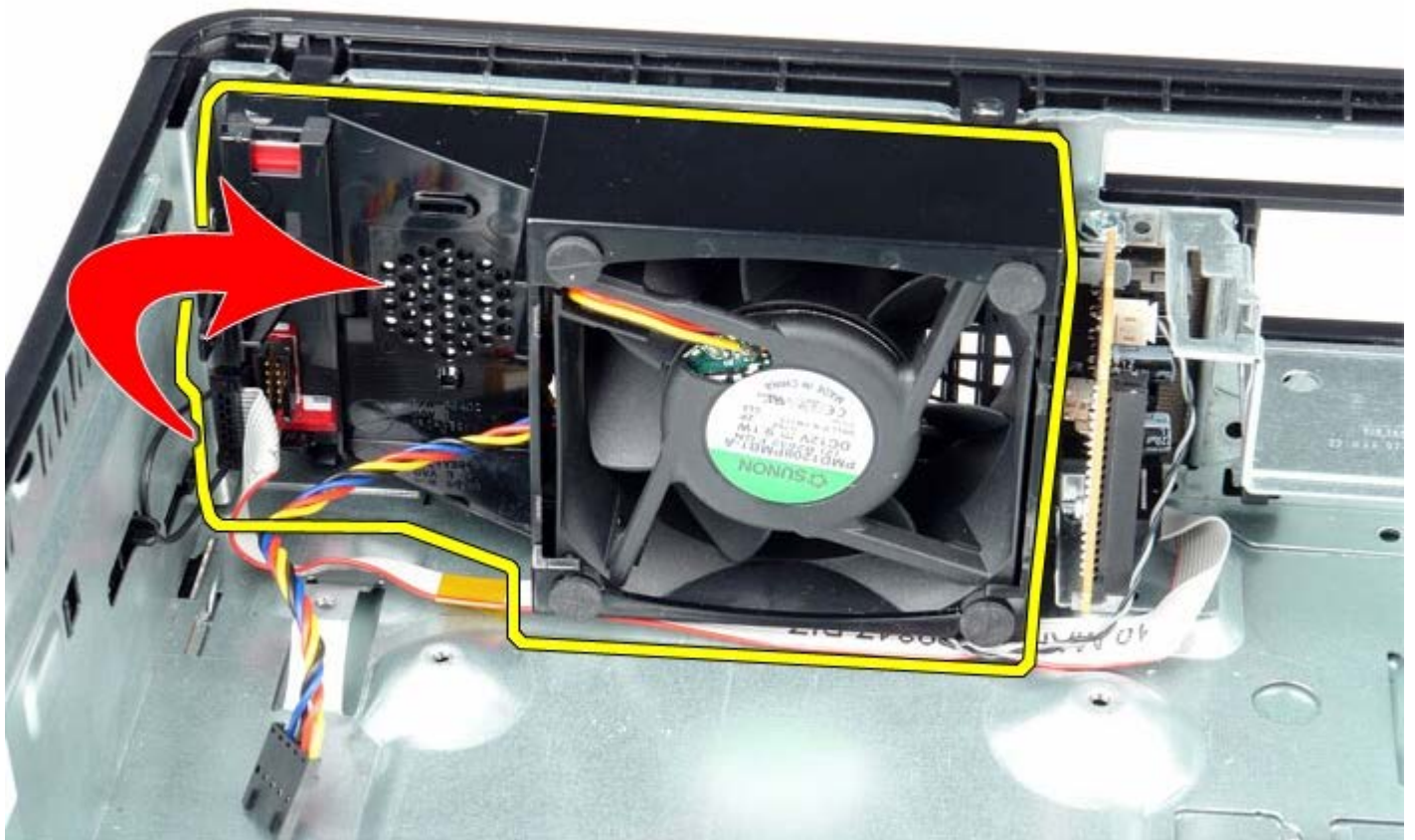
1. Siga los procedimientos que se describen en [Antes de manipular el interior del equipo](#).
2. Extraiga la [placa base](#).
3. Extraiga el cable plano de los LED de diagnóstico.



4. Presione el gancho de retención para soltar el ventilador del chasis del equipo.



5. Incline el ventilador hacia delante y sáquelo del chasis.



Colocación del ventilador

Para volver a colocar el ventilador, lleve a cabo los anteriores pasos por orden inverso.

[Regresar a la página de contenido](#)