Guía de referencia del hardware

Ordenador para empresas con minitorre convertible HP Compaq 8100 Elite y estación de trabajo con minitorre convertible HP Z200 © Copyright 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P. La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas comerciales o registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países.

Las únicas garantías para los productos y servicios de HP quedan establecidas en las declaraciones de garantía expresa que acompañan a dichos productos y servicios. La información contenida aquí no debe interpretarse como garantía adicional. HP no se hace responsable de las omisiones ni de los errores técnicos o de edición que pueda contener este documento.

Este documento contiene información propietaria protegida por copyright y no puede ser fotocopiado, reproducido ni traducido a otro idioma, ya sea parcialmente o en su totalidad, sin el consentimiento previo y por escrito de Hewlett-Packard Company.

Guía de referencia del hardware

Ordenador para empresas con minitorre convertible HP Compaq 8100 Elite y estación de trabajo con minitorre convertible HP Z200

Primera edición: diciembre de 2009

Referencia del documento: 593074-071

Acerca de este libro

En esta guía encontrará información básica para actualizar este modelo de ordenador.

- ▲ **ADVERTENCIA!** El texto señalado de esta forma significa que si no se siguen las indicaciones, se podrían producir lesiones personales e incluso la muerte.
- △ **PRECAUCIÓN:** El texto señalado de esta forma significa que si no se siguen las indicaciones, podrían producirse daños en el equipo o pérdida de información.
- **NOTA:** El texto señalado de esta forma proporciona información complementaria importante.

Tabla de contenido

| Actualizaciones de Hardware | 1 |
|--|----|
| Advertencias y precauciones | 1 |
| Información adicional | 1 |
| Desactivación de Bloqueo de Smart Cover | 3 |
| Clave de seguridad de Smart Cover | 3 |
| Utilización de clave de seguridad de Smart Cover para desbloquear Bloqueo de Smart | |
| Cover | 3 |
| Extracción del panel de acceso del ordenador | 5 |
| Cómo volver a colocar el panel de acceso del ordenador | 6 |
| Extracción del panel frontal | 7 |
| Extracción de las tapas del panel | 8 |
| Colocación del panel frontal | 9 |
| Instalación de Memoria Adicional | 10 |
| Módulos DIMM | 10 |
| Módulos DIMM DDR3-SDRAM | 10 |
| Instalación de módulos DIMM | 11 |
| Extracción o instalación de una tarjeta de expansión | 13 |
| Ubicaciones de las unidades | 18 |
| Extracción de una unidad de un compartimento | 19 |
| Instalación de unidades adicionales | 23 |
| Instalación de una unidad de disco de 5,25 pulgadas en un compartimento de unidad externa | 24 |
| Instalación de una unidad de disco duro SATA de 3,5 pulgadas en un compartimento de unidad interno | 26 |
| Extracción y sustitución de la unidad de disco duro SATA de 3,5 pulgadas extraíble | 28 |
| Cambio de configuración de minitorre por configuración de sobremesa | 33 |
| Cambio de configuración de sobremesa por configuración de minitorre | 36 |
| Sustitución de la batería | 39 |
| Instalación de un candado de seguridad | 42 |
| Candado con cadena de seguridad HP/Kensington MicroSaver | 42 |
| Candado | 42 |
| candado de seguridad para ordenadores HP para empresas | 43 |
| Seguridad del panel frontal | 44 |

| Apéndice | A Descarga electrostática | 47 |
|----------|---|----|
| | Prevención de daños causados por la electricidad estática | 47 |
| | Métodos de conexión a tierra | 47 |

Apéndice B Directrices de funcionamiento, mantenimiento rutinario y preparación para el transporte

| del ordenador | 49 |
|---|----|
| Directrices de funcionamiento y mantenimiento rutinario del ordenador | 49 |
| Precauciones con la unidad óptica | 51 |
| Funcionamiento | 51 |
| Limpieza | 51 |
| Seguridad | 51 |
| Preparación para el transporte | 51 |

| Indice. | 52 |
|---------|--------|
| | |

Actualizaciones de Hardware

Advertencias y precauciones

Antes de realizar una actualización, asegúrese de leer con atención todas las instrucciones aplicables, precauciones y advertencias incluidas en esta guía.

▲ ¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de quemaduras producidas por descargas eléctricas, superficies calientes o fuego:

Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica y deje que los componentes internos del sistema se enfríen antes de tocarlos.

No enchufe los conectores de telecomunicaciones o líneas telefónicas en los conectores del Controlador de interfaz de red (NIC).

No desactive la conexión a tierra del cable de alimentación. Esta conexión es un elemento de seguridad importante.

Enchufe el cable de alimentación a una toma de alimentación eléctrica con conexión a tierra a la que se pueda acceder fácilmente en todo momento.

Para reducir el riesgo de daños graves, lea la *Guía sobre seguridad y ergonomía*. En ella se describe la estación de trabajo, la configuración y la postura correctas, así como los hábitos de salud y de trabajo apropiados para los usuarios, y proporciona información de seguridad mecánica y eléctrica importante. Esta guía está disponible en la página Web <u>http://www.hp.com/ergo</u>.

¡ADVERTENCIA! Hay piezas móviles y alimentadas por corriente eléctrica en el interior.

Desconecte la alimentación del equipo antes de retirar el compartimento.

Antes de volver a conectar el equipo a la toma de corriente, vuelva a colocar y fijar el compartimento.

△ PRECAUCIÓN: La electricidad estática puede dañar los componentes eléctricos del ordenador o del ordenador opcional. Antes de comenzar estos pasos, toque un objeto metálico que esté conectado a tierra para eliminar la electricidad estática de su cuerpo. Consulte <u>Descarga electrostática</u> en la página 47 para mayor información.

Cuando el ordenador está conectado a una fuente de alimentación de CA, se aplica un voltaje a la placa del sistema. Debe desconectar el cable de la fuente de alimentación antes de abrir el ordenador con el fin de evitar daños en los componentes internos.

Información adicional

Para obtener información adicional sobre la extracción y la sustitución de componentes de hardware, gestión del escritorio, la utilidad Computer Setup y la solución de problemas, consulte la *Maintenance*

and Service Guide (Guía de mantenimiento y asistencia técnica) (sólo disponible en inglés) para su modelo de ordenador en <u>http://www.hp.com</u>.

Desactivación de Bloqueo de Smart Cover

NOTA: Smart Cover Lock (Bloqueo de Smart Cover) es una función opcional y sólo está disponible en algunos modelos.

Smart Cover Lock (Bloqueo de Smart Cover) es un bloqueo de cubierta controlable mediante software, controlado por una contraseña de configuración. Este bloqueo impide el acceso no autorizado a los componentes internos. El ordenador viene de fábrica con la función Smart Cover Lock (Bloqueo de Smart Cover) en la posición de desbloqueo. Para más información acerca de la activación del bloqueo de Smart Cover, consulte la *Guía de mantenimiento y asistencia técnica* (disponible sólo en inglés).

Clave de seguridad de Smart Cover

Si activa el Smart Cover Lock (Bloqueo de Smart Cover) y no puede escribir la contraseña para desactivar el bloqueo, necesitará la clave de seguridad de Smart Cover para abrir la cubierta del equipo. Es necesaria la clave para acceder a los componentes internos del ordenador en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Corte de alimentación
- Fallo de arranque
- Fallo de un componente de PC (por ejemplo, procesador o fuente de alimentación)
- Olvido de la contraseña
- NOTA: HP dispone de una herramienta especializada llamada Smart Cover FailSafe Key. Prepárese y solicítela antes de que la necesite.

Para obtener la clave de seguridad:

- Póngase en contacto con su proveedor de servicio o distribuidor autorizado de HP. Solicite el número de referencia 166527-001 para la llave de tipo llave de tuercas, o el número de referencia 166527-002 para la llave de tipo punta de destornillador.
- Consulte el sitio Web de HP (<u>http://www.hp.com</u>) para obtener más información.
- Visite <u>http://www.hp.com/go/contacthp</u> o haga clic en **Inicio > Ayuda** para consultar el número de teléfono del centro de asistencia técnica más cercano.

Utilización de clave de seguridad de Smart Cover para desbloquear Bloqueo de Smart Cover

Para abrir el panel de acceso con Smart Cover Lock (Bloqueo de Smart Cover) encajado:

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.

- △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje siempre se muestra en la placa del sistema mientras que el sistema esté conectado a una toma eléctrica CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
- 5. Utilice clave de seguridad de Smart Cover para extraer los dos tornillos de seguridad que sujetan Smart Cover Lock (Bloqueo de Smart Cover) al chasis.
 - NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 1 Extracción de los tornillos de Smart Cover Lock (Bloqueo de Smart Cover)



Ahora puede extraer el panel de acceso. Consulte <u>Extracción del panel de acceso del ordenador</u> <u>en la página 5</u>.

Para volver a colocar Smart Cover Lock (Bloqueo de Smart Cover), fíjelo en su lugar con los tornillos de seguridad.

Extracción del panel de acceso del ordenador

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- 3. Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
- △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje siempre se muestra en la placa del sistema mientras que el sistema esté conectado a una toma eléctrica CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
- 5. Coloque el ordenador sobre su base más amplia para proporcionar mayor estabilidad.
- 6. Levante la manecilla del panel de acceso (1) y retire el panel de acceso del ordenador (2).
 - NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 2 Extracción del panel de acceso del ordenador



Cómo volver a colocar el panel de acceso del ordenador

- 1. Coloque el ordenador sobre su base más amplia para proporcionar mayor estabilidad.
- Deslice el borde del extremo delantero del panel de acceso por debajo del borde de la parte delantera del chasis (1) y, a continuación, presione la parte trasera del panel de acceso sobre la unidad, de modo que encaje en su lugar (2).
- NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 3 Cómo volver a colocar el panel de acceso del ordenador



Extracción del panel frontal

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- 3. Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
- △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje siempre se muestra en la placa del sistema mientras que el sistema esté conectado a una toma eléctrica CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
- 5. Extraiga el panel de acceso del equipo.
- 6. Levante las tres lengüetas del lateral del panel (1) y gire el panel hasta sacarlo del chasis (2).
- NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 4 Extracción del panel frontal



Extracción de las tapas del panel

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
- △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje siempre se muestra en la placa del sistema mientras que el sistema esté conectado a una toma eléctrica CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
- 5. Extraiga el panel de acceso del equipo.
- 6. Extraiga el panel frontal.
- 7. Tire con suavidad del subpanel, con las tapas del panel sujetas, y extráigalo del panel frontal; a continuación, extraiga la tapa del panel que desee.
- △ PRECAUCIÓN: Cuando extraiga el subpanel del panel frontal, intente mantenerlo en posición recta. Si inclina el subpanel al extraerlo, podría dañar las patillas que permiten alinearlo con el panel frontal.
- NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 5 Extracción de tapas del panel del subpanel (vista de sobremesa)



NOTA: Al sustituir el subpanel, compruebe que las clavijas alineadas y el resto de tapas del panel están orientadas correctamente.

Colocación del panel frontal

Introduzca los tres ganchos del lado inferior del panel en los orificios rectangulares del chasis (1) y gire la parte superior del panel sobre el chasis (2) hasta encajarla.

NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 6 Colocación del panel frontal



Instalación de Memoria Adicional

El ordenador se entrega con módulos de memoria en línea dual (DIMM) con memoria de acceso aleatorio dinámico síncrono 3 de velocidad de datos doble (DDR3-SDRAM).

Módulos DIMM

En los zócalos de memoria de la placa del sistema se pueden instalar hasta cuatro módulos DIMM estándar. En estos zócalos de memoria hay preinstalado por lo menos un módulo DIMM. Para obtener el máximo rendimiento de la memoria, puede instalar en la placa del sistema hasta 16 GB de memoria.

Módulos DIMM DDR3-SDRAM

Para un funcionamiento correcto del sistema, los módulos DIMM DDR3-SDRAM deben ser:

- estándar del sector con 240 patillas
- módulos DIMM DDR3-SDRAM de 1,5 voltios
- NOTA: El ordenador para empresas 8100 Elite admite una memoria sin búfer compatible con PC3-8500 DDR3 de 1.066 MHz o PC3-10600 DDR3 de 1.333 MHz no ECC. La estación de trabajo Z200 admite una memoria sin búfer compatible con PC3-10600 DDR3 de 1.333 MHz ECC y no ECC.

Los módulos DIMM DDR3-SDRAM también deben:

- admitir latencia CAS 7 DDR3 a 1.066 MHz (tiempo de acceso 7-7-7) y latencia CAS 9 DDR3 a 1.333 MHz (tiempo de acceso 9-9-9)
- contener la información obligatoria sobre SPD de la normativa JEDEC

Además, el ordenador admite:

- módulos DIMM de una o dos caras
- módulos DIMM fabricados con dispositivos DDR x8 y x16. Módulos DIMM fabricados con SDRAM x4 no son compatibles
- NOTA: El ordenador para empresas 8100 Elite admite tecnologías de memoria no ECC de 512 Mb, 1 Gb y 2 Gb. La estación de trabajo Z200 admite tecnologías de memoria ECC y no ECC de 512 Mb, 1 Gb y 2 Gb.
- NOTA: El sistema no funcionará correctamente si instala módulos DIMM no compatibles.

Instalación de módulos DIMM

△ PRECAUCIÓN: Se debe desconectar el cable de alimentación y esperar aproximadamente 30 segundos a que la corriente se agote antes de añadir o extraer módulos de memoria. Independientemente del estado de encendido, el voltaje se proporciona a los módulos de memoria siempre que el equipo esté conectado a una toma de corriente CA activa. Si se añaden o extraen módulos de memoria mientras haya voltaje, se pueden provocar daños irreparables en los módulos de memoria o a la placa del sistema.

Los zócalos de los módulos de memoria tienen contactos metálicos chapados en oro. Al actualizar la memoria, es importante utilizar módulos de memoria con contactos metálicos chapados en oro para evitar la corrosión y la oxidación resultantes del contacto entre metales incompatibles.

La electricidad estática puede dañar los componentes electrónicos del ordenador o las tarjetas opcionales. Antes de comenzar estos pasos, toque un objeto metálico que esté conectado a tierra para eliminar la electricidad estática de su cuerpo. Para obtener más información, consulte <u>Descarga</u> <u>electrostática en la página 47</u>.

Cuando manipule un módulo de memoria, no toque ningún contacto. Si lo hiciera, el módulo podría resultar dañado.

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
- △ PRECAUCIÓN: Se debe desconectar el cable de alimentación y esperar aproximadamente 30 segundos a que la corriente se agote antes de añadir o extraer módulos de memoria. Independientemente del estado de encendido, el voltaje se proporciona a los módulos de memoria siempre que el equipo esté conectado a una toma de corriente CA activa. Si se añaden o extraen módulos de memoria mientras haya voltaje, se pueden provocar daños irreparables en los módulos de memoria o a la placa del sistema.
- 5. Extraiga el panel de acceso.
 - ▲ **¡ADVERTENCIA!** Para reducir el riesgo de quemaduras producidas por superficies calientes, espere a que se enfríen los componentes internos del sistema antes de tocarlos.
- 6. Localice el módulo de memoria en la placa del sistema.
- NOTA: Puede encontrar las instrucciones de ubicación de la memoria y de orden de carga de la estación de trabajo Z200 en la etiqueta situada en el panel de acceso.

7. Abra los dos pestillos del zócalo del módulo de memoria (1) e inserte el módulo de memoria en el zócalo (2).

Figura 7 Instalación de un módulo DIMM



NOTA: Los módulos de memoria sólo se pueden instalar de una forma. Haga coincidir la muesca del módulo con la pestaña del zócalo de memoria.

En el ordenador para empresas 8100 Elite, ocupe los zócalos DIMM en el siguiente orden: DIMM0, DIMM2, DIMM1 y luego DIMM3. Un módulo DIMM debe ocupar el zócalo negro DIMM0.

Puede encontrar las instrucciones de ubicación de la memoria y de orden de carga de la estación de trabajo Z200 en la etiqueta situada en el panel de acceso.

- 8. Inserte el módulo en el zócalo; compruebe que quede totalmente insertado y bien encajado. Asegúrese de que las pestañas están en la posición cerrada (3).
- 9. Repita los pasos 7 y 8 para instalar los módulos adicionales.
- **10.** Vuelva a colocar el panel de acceso.
- **11.** Vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el ordenador.
- 12. Bloquee todos los dispositivos de seguridad que estuvieran desconectados cuando se extrajo el panel de acceso.

El equipo reconocerá automáticamente la Memoria Adicional la próxima vez que lo encienda.

Extracción o instalación de una tarjeta de expansión

El ordenador dispone de tres ranuras de expansión PCI estándar de altura completa, una ranura de expansión PCI Express x1, una ranura de expansión PCI Express x16 y una ranura de expansión PCI Express x16 que se reduce a una ranura x4.

NOTA: Puede instalar una tarjeta de expansión PCI Express x1, x8 o x16 en las ranuras de expansión PCI Express x16.

Para las configuraciones de dos tarjetas gráficas en el ordenador para empresas 8100 Elite, la primera tarjeta (principal) debe instalarse en la ranura negra PCI Express x16 que NO se reduce a una ranura x4.

Para identificar la ranura primaria y secundaria para tarjetas gráficas en la estación de trabajo Z200, consulte la etiqueta situada en el panel de acceso.

Extracción, sustitución o adición de una tarjeta de expansión:

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
- △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje siempre se muestra en la placa del sistema mientras que el sistema esté conectado a una toma eléctrica CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
- 5. Extraiga el panel de acceso del equipo.
- 6. Localice el zócalo de expansión libre correcto en la placa del sistema y la ranura de expansión correspondiente en la parte posterior del chasis del ordenador.
- 7. Presione hacia abajo las dos lengüetas verdes del interior del chasis (1) y gire hacia arriba la palanca de retención de la tarjeta de expansión (2).



Figura 8 Apertura de la retención de la ranura de expansión

- 8. Antes de instalar la tarjeta de expansión, extraiga la cubierta de ranura de expansión o la tarjeta de expansión existente.
 - **a.** Si va a instalar una tarjeta de expansión en un zócalo libre, deberá extraer la cubierta de la ranura de expansión apropiada de la parte posterior del chasis. Levante la cubierta de la ranura de expansión de la ranura de expansión.

Figura 9 Extracción de la cubierta de la ranura de expansión

- b. Si va a extraer una tarjeta PCI estándar o una tarjeta PCI Express x1, sosténgala por cada extremo y, con cuidado, mueva la tarjeta hacia delante y hacia atrás hasta que los conectores se suelten del zócalo. Levante la tarjeta hacia arriba para extraerla. Asegúrese de no rayar la tarjeta rozándola con otros componentes.
 - NOTA: Antes de extraer una tarjeta de expansión instalada, desconecte los cables que pudieran estar conectados a ésta.



Figura 10 Extracción de una tarjeta de expansión PCI estándar

- c. Si va a extraer una tarjeta PCI Express x16, aleje el brazo de retención de la parte posterior del zócalo de extensión de la tarjeta y, con cuidado, mueva la tarjeta hacia delante y hacia atrás hasta que los conectores se suelten del zócalo. Levante la tarjeta hacia arriba para extraerla. Cerciórese de no rayar la tarjeta rozándola contra los demás componentes.
 - NOTA: Algunas tarjetas gráficas para estaciones de trabajo Z200 disponen de un conector de alimentación auxiliar adicional. Si es así, extraiga el conector antes que la tarjeta.

NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.



Figura 11 Extracción de una tarjeta de expansión PCI Express x16

- 9. Guarde la tarjeta extraída en un embalaje que la proteja contra la electricidad estática.
- 10. Si no desea instalar una nueva tarjeta de expansión, coloque la cubierta de la ranura de expansión para cerrar la ranura abierta.
- △ PRECAUCIÓN: Después de extraer una tarjeta de expansión, debe reemplazarla con una nueva tarjeta o una cubierta de ranura de expansión para garantizar una refrigeración adecuada de los componentes internos del ordenador durante su funcionamiento.

11. Para instalar una tarjeta de expansión, desplace el soporte del final de la tarjeta hacia la ranura en la parte posterior del chasis y presione con firmeza la tarjeta hacia abajo hasta el zócalo de la placa del sistema.



Figura 12 Instalación de una tarjeta de expansión

NOTA: Al instalar una tarjeta de expansión, presione con firmeza sobre la tarjeta para que el conector se inserte correctamente en la ranura de la tarjeta de expansión.

Si se necesita alimentación extra (en algunas tarjetas gráficas para estaciones de trabajo Z200), inserte el conector de gráficos auxiliar en la tarjeta tras la instalación en la ranura.

- **12.** Cierre la palanca de retención de la tarjeta de expansión, asegurándose de que quede firmemente en su sitio.
- **13.** Conecte los cables externos a la tarjeta instalada, si hace falta. Conecte los cables externos a la placa del sistema, si hace falta.
- NOTA: Algunas tarjetas (por ejemplo, tarjeta gráfica, 1394) requieren alimentación adicional. Consulte las instrucciones de instalación de la tarjeta para ver la ubicación del cable de alimentación adecuado.
- 14. Vuelva a colocar el panel de acceso del ordenador.
- **15.** Vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el ordenador.
- **16.** Bloquee cualquier dispositivo de seguridad que estuviera liberado cuando se extrajo el panel de acceso del ordenador.
- **17.** Si es necesario, reconfigure el ordenador.

Ubicaciones de las unidades

NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 13 Posiciones de las unidades en las configuraciones de sobremesa y minitorre



Tabla 1 Ubicaciones de las unidades

- 1 Tres compartimentos de unidades externas de 5,25 pulgadas para unidades opcionales (se muestran las unidades ópticas y el lector de tarjetas multimedia)
- 2 Tres compartimentos de unidades de disco duro interno de 3,5 pulgadas

NOTA: La configuración de unidades de su ordenador puede ser diferente de la que se muestra arriba.

El compartimento inferior de la unidad de 5,25 pulgadas tiene una profundidad menor que los dos compartimentos superiores. El compartimento inferior admite una unidad u otro dispositivo que no tenga más de 170 mm de profundidad. No intente forzar una unidad mayor en un compartimento inferior. Esto podría causar daños a la unidad y a la placa del sistema. La aplicación de una fuerza excesiva al instalar cualquier unidad en el compartimento podría dañarla.

Para comprobar el tipo, el tamaño y la capacidad de los dispositivos de almacenamiento instalados en el ordenador, ejecute Computer Setup.

Extracción de una unidad de un compartimento

- △ **PRECAUCIÓN:** Antes de extraer la unidad del ordenador deben retirarse todos los medios extraíbles de la unidad.
 - 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
 - 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
 - Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
 - Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
 - △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje siempre se muestra en la placa del sistema mientras que el sistema esté conectado a una toma eléctrica CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
 - 5. Extraiga el panel de acceso del equipo.
 - 6. Desconecte los cables de la unidad, como se indica en las siguientes ilustraciones:
 - △ PRECAUCIÓN: Al extraer los cables, tire de la lengüeta o del conector y no de los propios cables para evitar daños.
 - Si se dispone a extraer una unidad óptica, desconecte el cable de alimentación (1) y el cable de datos (2) de la parte posterior de la unidad.

Figura 14 Desconexión de los cables de la unidad óptica



- Si va a extraer un lector de tarjetas multimedia, desconecte el cable USB de la placa del sistema. Si el lector de la tarjeta multimedia dispone de un puerto 1394, desconecte el cable 1394 de la tarjeta PCI.
- NOTA: Es posible que las ilustraciones que se muestran a continuación no se correspondan exactamente con el aspecto de su ordenador. Puede consultar la ubicación de los puertos USB de la estación de trabajo Z200 en la etiqueta situada en el panel de acceso.



Figura 15 Desconexión del cable USB del lector de tarjetas multimedia

Figura 16 Desconexión del cable 1394 del lector de tarjetas multimedia



NOTA: La estación de trabajo Z200 tiene puertos y cables E/S 1394 para la parte delantera estándar. Si instala una tarjeta 1394, conecte a ésta el cable (unido a la parte inferior del chasis).

- 7. Extraiga la unidad del compartimento de la siguiente manera:
 - Para extraer una unidad de 5,25 pulgadas en la configuración de sobremesa, presione el mecanismo de bloqueo de la unidad de color amarillo (1) y desplace la unidad desde el compartimento (2).
 - △ PRECAUCIÓN: Cuando se presiona el mecanismo de bloqueo amarillo, todas las unidades externas de 5,25 pulgadas se sueltan, de modo que no incline la unidad ya que las unidades podrían caerse.
 - NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 17 Extracción de una unidad de 5,25 pulgadas en la configuración de sobremesa (se muestra unidad óptica)



- Para extraer una unidad de 5,25 pulgadas de la configuración de minitorre, tire hacia arriba del mecanismo de bloqueo de la unidad de color verde (1) correspondiente a dicha unidad concreta y deslícela para sacarla del compartimento (2).
- NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 18 Extracción de una unidad de 5,25 pulgadas de la configuración de minitorre (se muestra la unidad óptica)



 Para extraer una unidad de disco duro de un compartimento de unidad de 3,5 pulgadas interno, tire del mecanismo de bloqueo de la unidad de color verde del disco duro (1) para esa unidad y desplace la unidad desde el compartimento (2).



Figura 19 Extracción de una unidad de disco duro

8. Guarde la unidad extraída en un embalaje que la proteja contra la electricidad estática.

Instalación de unidades adicionales

Cuando instale unidades adicionales, siga estas directrices:

- La unidad de disco duro principal Serial ATA (SATA) debe estar conectada al conector SATA azul oscuro de la placa del sistema.
- En el ordenador para empresas 8100 Elite, conecte la primera unidad óptica SATA al conector SATA blanco de la placa del sistema. Puede encontrar las instrucciones de ubicación de los conectores SATA y de orden de carga de la estación de trabajo Z200 en la etiqueta situada en el panel de acceso.
- Conecte un cable adaptador eSATA opcional al conector ESATA negro de la placa del sistema.
- Conecte un cable USB del lector de tarjetas multimedia al conector USB multimedia situado en la placa del sistema. Si el lector de la tarjeta multimedia dispone de un puerto 1394, conecte el cable 1394 a la tarjeta PCI 1394.
- El sistema no admite unidades ópticas Parallel ATA (PATA) o unidades de disco duro PATA.
- Puede instalar una unidad de media altura o de un tercio de altura en un compartimiento de media altura.
- Debe montar tornillos de guía para asegurarse de que la unidad se ajusta correctamente a su alojamiento y encaja en su sitio. HP ha suministrado tornillos de guía adicionales montados en el chasis. El disco duro utiliza tornillos de guía de montaje de aislamiento 6-32, ocho de los cuales están montados en el soporte de la unidad de disco duro debajo del panel de acceso. Todas las demás unidades utilizan tornillos métricos M3, ocho de los cuales están montados en el soporte de la unidad de acceso. Los tornillos de guía métricos suministrados por HP son negros. Los tornillos de guía de montaje de aislamiento 6-32 suministrados por HP son plateados y azules. Si se va a cambiar la unidad de disco duro principal, se deben retirar los cuatro tornillos plateados y azules de guía de montaje de aislamiento 6-32 de la unidad de disco antigua, y volver a montarlos en la nueva.
- NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 20 Ubicaciones de los tornillos de guía adicionales



| No. | Tornillo de guía | Dispositivo |
|-----|--|---|
| 1 | Tornillos métricos M3 negros | Unidades de 5,25 pulgadas |
| 2 | Tornillos de montaje de aislamiento 6-32 plateados y azules | Unidades de disco duro de 3,5 pulgadas |

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar que se pierdan datos y que el ordenador o la unidad resulten dañados:

Si inserta o extrae una unidad, cierre el sistema operativo correctamente, apague el ordenador y desconecte el cable de alimentación. No extraiga una unidad cuando el ordenador esté encendido o en modo de espera.

Antes de manipular una unidad, descargue la electricidad estática de su cuerpo. Mientras manipule una unidad, no toque el conector. Para obtener más información sobre cómo evitar daños por la electricidad estática, consulte <u>Descarga electrostática en la página 47</u>.

Manipule las unidades con cuidado de que no se le caigan.

No ejerza demasiada presión al insertar una unidad.

No exponga la unidad de disco duro a líquidos, temperaturas extremas ni a productos que puedan tener campos magnéticos, por ejemplo monitores o altavoces.

Si debe enviar por correo una unidad, envuélvala en plástico de embalaje con burbujas o en otro material de embalaje protector y utilice una etiqueta que indique "Frágil: Manipular con cuidado".

Instalación de una unidad de disco de 5,25 pulgadas en un compartimento de unidad externa

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
- △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje siempre se muestra en la placa del sistema mientras que el sistema esté conectado a una toma eléctrica CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
- 5. Extraiga el panel de acceso del equipo.
- Extraiga el panel frontal. Si va a instalar una unidad en un compartimento cubierto por una tapa de panel, retire la tapa. Consulte <u>Extracción de las tapas del panel en la página 8</u> para mayor información.
- 7. Monte cuatro tornillos de guía métricos M3 en los orificios inferiores de cada cara de la unidad de disco (1). HP ha proporcionado cuatro tornillos de guía métricos M3 adicionales en el soporte de la unidad de 5,25 pulgadas debajo del panel de acceso. Los tornillos de guía métricos M3 son negros. Consulte <u>Instalación de unidades adicionales en la página 23</u> para obtener una ilustración de la ubicación de los tornillos de guía métricos M3 adicionales.

- **NOTA:** Si sustituye una unidad, transfiera los tornillos de guía de la unidad antigua a la nueva.
- △ **PRECAUCIÓN:** Utilice sólo tornillos de 5 mm de longitud como tornillos de guía. Si los tornillos son más largos, podrían dañar los componentes internos de la unidad.
- 8. Instale la unidad en el compartimiento de unidad que desee insertándola en la parte frontal del alojamiento de la unidad hasta que se encaje (2). El bloqueo de la unidad fijará automáticamente la unidad en el compartimento.
 - NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 21 Instalación de una unidad de 5,25 pulgadas en un ordenador minitorre (superior) y de sobremesa (inferior)



△ PRECAUCIÓN: El compartimento inferior de la unidad de 5,25 pulgadas tiene una profundidad menor que los dos compartimentos superiores. El compartimento inferior admite una unidad u otro dispositivo que no tenga más de 170 mm de profundidad. No intente forzar una unidad mayor en un compartimento inferior. Esto podría causar daños a la unidad y a la placa del sistema. La aplicación de una fuerza excesiva al instalar cualquier unidad en el compartimento podría dañarla. 9. Conecte el cable de alimentación (1) y de datos (2) a la parte posterior de la unidad.

Figura 22 Conexión de los cables de la unidad (se muestra unidad óptica)



- Si instala una nueva unidad, conecte los extremos opuestos de los cables de datos al conector correspondiente de la placa base.
- NOTA: Si va a instalar una unidad óptica SATA en el ordenador para empresas 8100 Elite, conecte la primera unidad óptica al conector SATA blanco de la placa del sistema. Conecte unidades ópticas adicionales a los conectores SATA naranjas y azules claro.

Si va a instalar una unidad óptica SATA en la estación de trabajo Z200, consulte las instrucciones de ubicación de los conectores SATA y de orden de carga en la etiqueta situada en el panel de acceso.

Si va a instalar un lector de tarjetas multimedia, conecte el cable USB al conector multimedia de la placa del sistema USB. Si el lector de tarjeta multimedia incluye un puerto 1394, conecte el cable 1394 a la tarjeta PCI 1394.

- **11.** Vuelva a colocar el panel frontal y el panel de acceso del ordenador.
- **12.** Vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el ordenador.
- **13.** Bloquee cualquier dispositivo de seguridad que estuviera liberado cuando se extrajo el panel de acceso del ordenador.
- 14. Si es necesario, reconfigure el ordenador.

Instalación de una unidad de disco duro SATA de 3,5 pulgadas en un compartimento de unidad interno

NOTA: El sistema no admite unidades de disco duro Parallel ATA (PATA).

Antes de extraer la unidad de disco duro antigua, asegúrese de hacer una copia de seguridad de los datos de la unidad de disco duro para poder transferir los datos a la unidad de disco duro nueva.

Para instalar una unidad de disco duro en un compartimento interno de 3,5 pulgadas:

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.

- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
- △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje siempre se muestra en la placa del sistema mientras que el sistema esté conectado a una toma eléctrica CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
- 5. Extraiga el panel de acceso del equipo.
- 6. Instale cuatro tornillos de guía 6-32 aislantes de la vibración, dos en cada lateral de la unidad.

Figura 23 Instalación de los tornillos de guía de la unidad de disco duro



NOTA: La unidad de disco duro utiliza tornillos de guía de montaje de aislamiento 6-32. Ocho tornillos de guía adicionales están montados en el soporte de la unidad de disco duro debajo del panel de acceso. Los tornillos de guía de montaje de aislamiento suministrados por HP son plateados y azules. Consulte Instalación de unidades adicionales en la página 23 para obtener una ilustración de la ubicación de los tornillos de guía de montaje de aislamiento 6-32 adicionales.

Si sustituye una unidad, transfiera los tornillos de guía de la unidad antigua a la nueva.

7. Deslice la unidad de disco duro dentro del alojamiento de la unidad hasta que se encaje. El bloqueo de la unidad fijará automáticamente la unidad en el compartimento.

Figura 24 Instalación de una unidad de disco duro en el compartimiento de unidad de disco duro



PRECAUCIÓN: Asegúrese de que los tornillos de guía estén alineados con las ranuras de guía del alojamiento de la unidad. La aplicación de una fuerza excesiva al instalar cualquier unidad en el compartimento podría dañarla. 8. Conecte el cable de alimentación (1) y de datos (2) a la parte posterior de la unidad de disco duro.

Figura 25 Conexión del cable de alimentación y del cable de datos a una unidad de disco duro SATA



- 9. Conecte los extremos opuestos del cable de datos al conector correspondiente de la placa base.
- NOTA: Si el sistema del ordenador para empresas 8100 Elite tiene sólo un disco duro SATA, debe conectar el cable de datos de la unidad de disco duro al conector azul marino para evitar cualquier problema de funcionamiento de la unidad de disco duro. Si va a añadir una segunda unidad de disco, conecte el cable de datos al siguiente conector SATA (sin instalar) disponible en la placa del sistema.

Puede encontrar las instrucciones de ubicación de los conectores SATA y de orden de carga de la estación de trabajo Z200 en la etiqueta situada en el panel de acceso.

- 10. Vuelva a colocar el panel de acceso del ordenador.
- 11. Vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el ordenador.
- **12.** Bloquee cualquier dispositivo de seguridad que estuviera liberado cuando se extrajo el panel de acceso del ordenador.
- **13.** Si es necesario, reconfigure el ordenador.

Extracción y sustitución de la unidad de disco duro SATA de 3,5 pulgadas extraíble

Algunos modelos disponen de una ranura para una unidad de disco duro SATA extraíble en el compartimento de unidad externo de 5,25 pulgadas. La unidad de disco duro se instala en un soporte que puede extraerse de manera rápida y fácil del compartimento de la unidad. Visite http://h30094.www3.hp.com/cadefault.asp para consultar una lista de compartimentos y soportes de unidades de disco duro extraíbles compatibles con su ordenador.

Si su ordenador está equipado con un compartimento y un soporte de unidad de disco duro extraíbles, siga los siguientes pasos para extraer y volver a colocar una unidad de disco duro en el soporte:

NOTA: Antes de extraer la unidad de disco duro antigua, asegúrese de hacer una copia de seguridad de los datos de la unidad de disco duro para poder transferir los datos a la unidad de disco duro nueva.

1. Desbloquee el soporte de unidad de disco duro con la llave suministrada y deslice el soporte fuera del compartimento.

2. Retire el tornillo de la parte trasera del soporte (1) y deslice la cubierta superior fuera del soporte (2).

Figura 26 Extracción de la cubierta del soporte



3. Retire la banda adhesiva que sujeta el sensor térmico a la parte superior de la unidad de disco duro (1) y extraiga el sensor térmico del soporte (2).

Figura 27 Extracción del sensor térmico



4. Retire los cuatro tornillos de la parte inferior del soporte de la unidad de disco duro.

Figura 28 Extracción de los tornillos de seguridad



5. Deslice la unidad de disco duro hacia atrás para desconectarla del soporte y, a continuación, levántela y extráigala.

Figura 29 Extracción de la unidad de disco duro



6. Coloque la nueva unidad de disco duro en el soporte y, a continuación, deslice la unidad hacia atrás de modo que quede asentada en el conector SATA sobre la placa de circuitos del soporte. Asegúrese de que el conector de la unidad de disco duro quede presionado al máximo en el conector de la placa de circuitos del soporte.

Figura 30 Reinstalación de la unidad de disco duro



7. Vuelva a colocar los cuatro tornillos de la parte inferior del soporte para que la unidad quede bien sujeta.

Figura 31 Reinstalación de los tornillos de seguridad



 Coloque el sensor térmico encima de la unidad de disco duro de modo que no cubra la etiqueta (1) y sujételo en esa posición con la banda adhesiva (2).

Figura 32 Reinstalación del sensor térmico



9. Deslice la cubierta sobre el soporte (1) y sustituya el tornillo en la parte trasera del soporte para asegurar la cubierta (2).

Figura 33 Reinstalación de la cubierta del soporte



- Deslice el soporte de la unidad de disco duro en el compartimento del equipo y bloquéelo con la llave suministrada.
 - NOTA: El soporte deberá quedar bloqueado para que se suministre alimentación a la unidad de disco duro.

Cambio de configuración de minitorre por configuración de sobremesa

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
- △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje siempre se muestra en la placa del sistema mientras que el sistema esté conectado a un enchufe de CA activo. Debe desconectar el cable de la fuente de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
- 5. Extraiga el panel de acceso del equipo.
- 6. Extraiga el panel frontal.
- 7. Desconecte todos los cables de datos y de alimentación de la parte posterior de las unidades que se encuentren en los compartimientos de unidades de 5,25 pulgadas.
- 8. Para extraer las unidades del compartimento de unidad de 5,25 pulgadas, levante la pestaña de liberación situada en el soporte correspondiente a la unidad (1). Al mismo tiempo que levanta la pestaña de liberación, deslice la unidad desde el compartimento (2). Repita este paso para cada unidad de 5,25 pulgadas.
 - NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 34 Liberación de unidades de 5,25 pulgadas de los compartimentos de unidades (ordenador minitorre)



- Deslice suavemente la unidad al compartimento más alto disponible hasta que quede firmemente en su sitio. Cuando la unidad esté debidamente insertada, el bloqueo de la unidad la sujetará. Repita este paso para cada unidad.
- NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.



Figura 35 Instalación de una unidad en la configuración de sobremesa

- △ PRECAUCIÓN: El compartimento inferior de la unidad de 5,25 pulgadas tiene una profundidad menor que los dos compartimentos superiores. El compartimento inferior admite una unidad u otro dispositivo que no tenga más de 170 mm de profundidad. No intente forzar una unidad mayor en un compartimento inferior. Esto podría causar daños a la unidad y a la placa del sistema. La aplicación de una fuerza excesiva al instalar cualquier unidad en el compartimento podría dañarla.
- Vuelva a conectar todos los cables de datos y de alimentación de las unidades que se encuentran en los compartimientos de unidades de 5,25 pulgadas.
- 11. Retire el subpanel tal como se describe en Extracción de las tapas del panel en la página 8.
- △ PRECAUCIÓN: Cuando extraiga el subpanel del panel frontal, intente mantenerlo en posición recta. Si inclina el subpanel al extraerlo, podría dañar las patillas que permiten alinearlo con el panel frontal.
- 12. Vuelva a colocar las tapas del panel dentro del subpanel con la orientación apropiada para configurar el ordenador de sobremesa.

- 13. Vuelva a colocar el subpanel girándolo 90° y encájelo de nuevo en el panel.
 - NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 36 Cambio de configuración de minitorre por configuración de sobremesa



14. En la parte posterior del panel frontal de la estación de trabajo Z200, presione las pestañas de montaje del logotipo de HP (1) y saque el logotipo (2), tal y como se muestra a continuación.



Figura 37 Rotación del logotipo de la estación de trabajo Z200

Gire 90° el logotipo de HP en el sentido contrario a las agujas del reloj, suéltelo y vuelva a presionarlo y colocarlo en el panel frontal.

- **15.** Vuelva a colocar el panel frontal y el panel de acceso al ordenador.
- **16.** Vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el ordenador.
- **17.** Bloquee cualquier dispositivo de seguridad que estuviera liberado cuando se extrajo el panel de acceso del ordenador.

Cambio de configuración de sobremesa por configuración de minitorre

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
- △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje siempre se muestra en la placa del sistema mientras que el sistema esté conectado a un enchufe de CA activo. Debe desconectar el cable de la fuente de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
- 5. Extraiga el panel de acceso del equipo.
- 6. Extraiga el panel frontal.
- 7. Desconecte todos los cables de datos y de alimentación de la parte posterior de las unidades que se encuentran en los compartimientos de unidades de 5,25 pulgadas.
- 8. Para extraer las unidades del compartimento de unidad de 5,25 pulgadas, presione el bloqueo de la unidad amarillo como se muestra (1). Al mismo tiempo que presiona el bloqueo de la unidad, tire de las unidades para sacarlas del compartimento (2).
- NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 38 Liberación de unidades de 5,25 pulgadas de los compartimentos de unidades (ordenador de sobremesa)



- Deslice suavemente la unidad al compartimento más alto disponible hasta que quede firmemente en su sitio. Cuando la unidad esté debidamente insertada, DriveLock (Bloqueo de la unidad) la sujetará. Repita este paso para cada unidad.
 - NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.



Figura 39 Instalación de una unidad en la configuración de minitorre

- △ PRECAUCIÓN: El compartimento inferior de la unidad de 5,25 pulgadas tiene una profundidad menor que los dos compartimentos superiores. El compartimento inferior admite una unidad u otro dispositivo que no tenga más de 170 mm de profundidad. No intente forzar una unidad mayor en un compartimento inferior. Esto podría causar daños a la unidad y a la placa del sistema. La aplicación de una fuerza excesiva al instalar cualquier unidad en el compartimento podría dañarla.
- **10.** Vuelva a conectar todos los cables de datos y de alimentación de las unidades que se encuentran en los compartimientos de unidades de 5,25 pulgadas.
- 11. Extraiga el subpanel tal y como se indica en Extracción de las tapas del panel en la página 8.
- △ PRECAUCIÓN: Cuando extraiga el subpanel del panel frontal, intente mantenerlo en posición recta. Si inclina el subpanel al extraerlo, podría dañar las patillas que permiten alinearlo con el panel frontal.
- 12. Vuelva a colocar las tapas del panel dentro del subpanel con la orientación apropiada para configurar el ordenador minitorre.

- **13.** Vuelva a colocar el subpanel girándolo 90° y encájelo de nuevo en el panel.
 - NOTA: Es posible que la ilustración que se muestra a continuación no se corresponda exactamente con el aspecto de su ordenador.

Figura 40 Cambio de configuración de sobremesa por configuración de minitorre



14. En la parte posterior del panel frontal de la estación de trabajo Z200, presione las pestañas de montaje del logotipo de HP (1) y saque el logotipo (2), tal y como se muestra a continuación.

 Figura 41
 Rotación del logotipo de la estación de trabajo Z200

Gire 90° el logotipo de HP en el sentido contrario a las agujas del reloj, suéltelo y vuelva a presionarlo y colocarlo en el panel frontal.

- **15.** Vuelva a colocar el panel frontal y el panel de acceso del ordenador.
- **16.** Vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el ordenador.
- 17. Bloquee cualquier dispositivo de seguridad que estuviera liberado cuando se extrajo el panel de acceso del ordenador.

Sustitución de la batería

La batería que se incluye con el ordenador proporciona energía al reloj de tiempo real. Cuando sustituya la batería, utilice una batería equivalente a la batería instalada originalmente en el equipo. El equipo se entrega con una batería de litio de 3 voltios.

▲ ¡ADVERTENCIA! El equipo contiene una batería interna de dióxido de manganeso y litio. Existe peligro de incendio y quemaduras si la batería no se utiliza correctamente. Para reducir el riesgo de lesiones personales:

No intente recargar la batería.

No la exponga a temperaturas superiores a 60 °C.

No desmonte, aplaste, perfore, cortocircuite los contactos externos ni los exponga al agua o al fuego.

Sustituya la batería sólo por las baterías recomendadas por HP.

△ **PRECAUCIÓN:** Antes de sustituir la batería, es importante realizar una copia de seguridad de la configuración de la CMOS. Al extraer o sustituir una batería, se borrará la configuración de la CMOS.

La electricidad estática puede dañar los componentes electrónicos del ordenador o del equipo opcional. Antes de comenzar estos pasos, toque un objeto metálico que esté conectado a tierra para eliminar la electricidad estática de su cuerpo.

NOTA: La duración aproximada de una batería de litio puede prolongarse conectando el ordenador a una toma de alimentación de CA de la pared. La batería de litio sólo se utiliza cuando el ordenador NO está conectado a una fuente de alimentación de CA.

HP recomienda a los clientes que reciclen el hardware electrónico utilizado, los cartuchos de tinta HP originales y las baterías recargables. Para obtener más información sobre los programas de reciclado, visite http://www.hp.com/recycle.

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
- △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje siempre se muestra en la placa del sistema mientras que el sistema esté conectado a una toma eléctrica CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
- 5. Extraiga el panel de acceso del equipo.
- 6. Localice la batería y su soporte en la placa del sistema.
- NOTA: Es posible que en algunos modelos tenga que extraer un componente interno para obtener acceso a la batería.
- 7. En función del tipo de soporte de batería de la placa del sistema, lleve a cabo los siguientes pasos para sustituir la batería.

Tipo 1

a. Extraiga la batería de su soporte.

Figura 42 Extracción de una batería tipo botón (Tipo 1)



b. Inserte la batería de repuesto en su sitio, con el polo positivo hacia arriba. El soporte de la batería la fijará automáticamente en la posición correcta.

Tipo 2

- **a.** Para extraer la batería de su soporte, presione la pieza de sujeción metálica que sale por uno de los extremos de la batería. Cuando la batería se suelte, extráigala (1).
- b. Para insertar la batería nueva, inserte un extremo de la batería de repuesto debajo del borde del soporte con el lado positivo hacia arriba. Empuje el otro extremo hacia abajo hasta que encaje en la sujeción (2).



Figura 43 Extracción y colocación de una batería tipo botón (Tipo 2)

Tipo 3

a. Eche hacia atrás el clip (1) que sujeta la batería en su sitio y extraiga la batería (2).

b. Inserte la batería nueva y vuelva a colocar el clip en su sitio.

Figura 44 Extracción de una batería tipo botón (Tipo 3)



- NOTA: Después de haber sustituido la batería, siga los pasos siguientes para finalizar este procedimiento.
- 8. Vuelva a colocar el panel de acceso del ordenador.
- 9. Conecte y encienda el ordenador.
- **10.** Vuelva a establecer la fecha y la hora, las contraseñas y cualquier otra configuración especial del sistema con Computer Setup.
- **11.** Bloquee cualquier dispositivo de seguridad que estuviera liberado cuando se extrajo el panel de acceso del ordenador.

Instalación de un candado de seguridad

Los candados de seguridad que se muestran a continuación y en las páginas siguientes pueden utilizarse para proteger el ordenador.

Candado con cadena de seguridad HP/Kensington MicroSaver



Figura 45 Instalación de un candado con cadena

Candado

Figura 46 Instalación de un candado



candado de seguridad para ordenadores HP para empresas

1. Asegure el cable de seguridad pasándolo alrededor de un objeto fijo.



Figura 47 Sujeción del cable a un objeto fijo

2. Pase los cables del teclado y del ratón a través del candado.

Figura 48 Sujeción de los cables del teclado y del ratón



3. Enrosque el candado en el chasis utilizando el tornillo facilitado.

Figura 49 Sujeción del candado al chasis



4. Introduzca el extremo del cable de seguridad en el candado (1) y presione el botón en (2) para bloquear el candado. Utilice la llave suministrada para desbloquear el candado.





Seguridad del panel frontal

NOTA: Esta función sólo está disponible en los ordenadores para empresas 8100 Elite. La estación de trabajo Z200 no admite el tornillo de seguridad del panel frontal.

El panel frontal se puede bloquear en su lugar instalando un tornillo de seguridad suministrado por HP. Para instalar el tornillo de seguridad:

- 1. Extraiga/desconecte cualquier dispositivo de seguridad que prohíba la apertura del ordenador.
- 2. Extraiga del ordenador todos los medios extraíbles, como discos compactos o unidades USB flash.
- 3. Apague correctamente el ordenador utilizando la opción del sistema operativo y apague todos los dispositivos externos.
- Desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica y desconecte todos los dispositivos externos.
- △ PRECAUCIÓN: Independientemente del estado de encendido, el voltaje se muestra en la placa del sistema siempre que el sistema esté conectado a una toma eléctrica de CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños en los componentes internos del ordenador.
- 5. Retire el panel de acceso y el panel frontal.
- 6. Extraiga el tornillo de seguridad del interior del panel frontal.

Figura 51 Recuperación del tornillo de seguridad del panel frontal



7. Cambie el panel frontal.

8. Monte el tornillo en el panel frontal pasándolo por el interior de la parte delantera del chasis. El orificio del tornillo está situado en el borde izquierdo del chasis, junto al compartimento de la unidad de disco duro superior.



Figura 52 Instalación del tornillo de seguridad en el panel frontal

- 9. Vuelva a colocar el panel de acceso.
- **10.** Vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda el ordenador.
- **11.** Bloquee todos los dispositivos de seguridad que estuvieran desconectados cuando se extrajo el panel de acceso.

A Descarga electrostática

Una descarga de electricidad estática procedente de un dedo o de otro conductor puede dañar las placas del sistema u otros dispositivos sensibles a la electricidad estática. Este tipo de daños puede reducir la vida útil del dispositivo.

Prevención de daños causados por la electricidad estática

Para evitar daños electrostáticos, tenga en cuenta las precauciones siguientes:

- Evite el contacto directo de las manos con los productos; para ello transpórtelos y almacénelos en embalajes antiestáticos.
- Mantenga los componentes sensibles a la electricidad estática en sus embalajes hasta que lleguen a workstations sin electricidad estática.
- Coloque los componentes en una superficie conectada a tierra antes de sacarlos de los embalajes.
- Procure no tocar las patillas, los cables ni los circuitos.
- Utilice siempre un método de conexión a tierra adecuado al manipular un componente o una unidad sensible a la electricidad estática.

Métodos de conexión a tierra

Existen varios métodos de conexión a tierra. Adopte una o varias de las medidas siguientes cuando manipule o instale componentes sensibles a la electricidad estática:

- Utilice una muñequera antiestática conectada mediante un cable de tierra a una workstation o chasis del ordenador que estén conectados a tierra. Las muñequeras antiestáticas son correas flexibles cuyos cables de tierra ofrecen una resistencia mínima de 1 megaohmio, +/-10%. Para conseguir una conexión a tierra adecuada, póngase la muñequera antiestática bien ajustada y en contacto con la piel.
- Utilice tiras antiestáticas para tacones, punteras o botas cuando trabaje de pie. Póngase las tiras en ambos pies cuando pise suelos conductores o esterillas de disipación.
- Utilice herramientas conductoras.
- Utilice un kit de reparaciones portátil con una esterilla plegable disipadora de la electricidad estática.

Si no dispone del equipo recomendado para una adecuada conexión a tierra, póngase en contacto con su distribuidor o servicio técnico autorizado de HP.

NOTA: Para obtener más información sobre la electricidad estática, póngase en contacto con su distribuidor o servicio técnico autorizado de HP.

B Directrices de funcionamiento, mantenimiento rutinario y preparación para el transporte del ordenador

Directrices de funcionamiento y mantenimiento rutinario del ordenador

Siga estas directrices para configurar y realizar correctamente el mantenimiento del ordenador y del monitor:

- Mantenga el ordenador alejado de entornos de humedad excesiva, luz solar directa o temperaturas extremas.
- Coloque el ordenador en una superficie plana y resistente. Deje un espacio libre de unos 10,2 cm (4 pulgadas) en todas las ranuras de ventilación del equipo y por encima del monitor para facilitar una ventilación correcta.
- Nunca bloquee la circulación del aire en el equipo obstruyendo las ranuras de ventilación ni las entradas de aire. No coloque el teclado, con los pies abatibles bajados, directamente contra la parte frontal del equipo de escritorio, ya que también podría limitar la circulación del aire.
- Nunca encienda el equipo si el panel de acceso o alguna cubierta de las ranuras para tarjetas de expansión no están instalados.
- No coloque los ordenadores uno encima de otro, ni los coloque tan cerca entre sí que queden sujetos al aire precalentado o recirculado de cada uno.
- Si el ordenador va a funcionar en un lugar distinto, debe tener una ventilación de entrada y salida adecuada y se deben seguir aplicando las directrices de funcionamiento indicadas anteriormente.
- Intente no derramar líquidos sobre el equipo ni el teclado.
- No tape nunca las ranuras de ventilación del monitor con ningún tipo de material.

- Instale o active las funciones de administración de energía del sistema operativo u otro software, incluidos los estados de suspensión.
- Apague el ordenador antes de emprender cualquiera de las siguientes acciones:
 - Limpie el exterior del equipo con un paño húmedo y suave cuando sea necesario. Los productos de limpieza pueden decolorar o deteriorar el acabado.
 - Limpie de vez en cuando todas las ranuras de ventilación del equipo. La pelusa, el polvo y otros cuerpos extraños pueden bloquear las ranuras de ventilación y obstruir la circulación de aire.

Precauciones con la unidad óptica

Siga las instrucciones que se indican a continuación cuando trabaje o limpie la unidad óptica.

Funcionamiento

- No mueva la unidad cuando esté en funcionamiento. La función de lectura podría verse afectada.
- No exponga la unidad a cambios bruscos de temperatura, ya que podría formarse condensación en su interior. Si la temperatura cambia bruscamente mientras la unidad está encendida, espere como mínimo una hora antes de apagarla. Si usa la unidad inmediatamente, la función de lectura podría fallar.
- Evite colocar la unidad en un lugar sometido a humedad elevada, temperaturas extremas, vibración mecánica o luz solar directa.

Limpieza

- Limpie el panel y los controles con un paño suave y seco, o con un paño humedecido con un detergente líquido suave. No pulverice nunca líquidos limpiadores directamente sobre la unidad.
- Evite el uso de disolventes como el alcohol o el benceno, porque pueden dañar el acabado.

Seguridad

Si cae un objeto o se vierte líquido en la unidad, desenchufe inmediatamente el equipo y solicite a un servicio técnico autorizado de HP que lo revise.

Preparación para el transporte

Para preparar el equipo para su transporte, lleve a cabo los siguientes pasos:

- Realice una copia de seguridad de los archivos del disco duro en discos PD, cartuchos de cinta, CD o unidades USB flash. Asegúrese de que el medio de almacenamiento que utilice para guardar las copias de seguridad no esté expuesto a impulsos eléctricos o magnéticos durante su almacenamiento o transporte.
- NOTA: La unidad de disco duro se bloquea automáticamente cuando se desactiva la alimentación del sistema.
- 2. Extraiga y almacene los medios extraíbles.
- 3. Apague el ordenador y los dispositivos externos.
- 4. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica y del equipo.
- 5. Desconecte los componentes del sistema y los dispositivos externos de sus fuentes de alimentación y luego del ordenador.
- NOTA: Compruebe que todas las tarjetas estén correctamente colocadas y fijadas en las ranuras correspondientes antes de transportar el ordenador.
- 6. Para proteger los componentes del sistema y los dispositivos externos, embálelos en sus cajas originales o en otras similares con suficiente material protector.

Índice

С

cambio de la configuración del ordenador 33, 36 clave de seguridad 3 conexión de cables de unidad 23 conversión a minitorre 36 conversión a sobremesa 33

D

desbloqueo del panel de acceso 3 directrices de funcionamiento del ordenador 49 directrices de instalación 1 directrices de ventilación 49

Ε

extracción batería 39 Bloqueo de Smart Cover 3 lector de tarjetas multimedia 19 panel de acceso del ordenador 4 panel frontal 7 PCI Express, tarjeta 16 tapa de la ranura de expansión 14 tapas de panel 8 tarjeta de expansión 13 tarjeta PCI 15 unidades de un compartimento 19 extraíble unidad de disco duro colocar 28

I

instalación batería 39 lector de tarjetas multimedia 24 memoria 10 tarjeta de expansión 13 tornillos de guía 23 unidad, cables 23 unidad de disco duro 26 unidad de disco duro extraíble 28 unidad óptica 24

L.

lector de tarjetas multimedia extracción 19 instalación 24

Μ

memoria especificaciones 10 instalar 10 módulos DIMM. *Consulte* memoria

Ρ

panel de acceso bloqueo y desbloqueo 3 colocar 6 extraer 4 panel frontal colocar 9 extracción de tapas 8 extraer 7 seguridad 44 preparación para el transporte 51 prevención de daños por descarga electrostática 47

S

seguridad candado 42 candado con cadena 42 candado de seguridad para ordenadores HP para empresas 43 panel frontal 44 Smart Cover Lock 3 Smart Cover Lock 3 sustitución de la batería 39

т

tapa de la ranura de expansión colocar 16 extraer 14 tarjeta de expansión extraer 13 instalar 13 ubicaciones de las ranuras 13 tarjeta PCI 15 tarjeta PCI 25 tarjeta PCI 23

U

unidad de disco duro extracción 19 instalar 26 unidades conectar cables 23 extracción 19 instalar 23 ubicaciones 18 unidad óptica extracción 19 instalación 24 limpiar 51 precauciones 51