



Guía de hardware

Sistema HP RP7 para minoristas modelo 7800

© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P. La información contenida en el presente documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

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

Las únicas garantías para productos y servicios HP están establecidas en las declaraciones de garantía explícitas que acompañan a dichos productos y servicios. Ninguna información contenida en este documento debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se responsabilizará por errores técnicos o editoriales ni por omisiones contenidas en el presente documento.

Este documento incluye información de propiedad protegida por las leyes de derechos de autor. Ninguna parte de este documento se puede fotocopiar, reproducir ni traducir a otro idioma sin el consentimiento previo y por escrito de Hewlett-Packard Company.

Guía de hardware

Sistema HP RP7 de venta minorista
modelo 7800

Segunda edición: noviembre de 2012

Número de referencia del documento:
697971-E52

Acerca de esta publicación

Esta guía proporciona información básica para actualizar este modelo de equipo.

-  **¡ADVERTENCIA!** El texto presentado de esta forma indica que, si no se siguen las instrucciones, se pueden producir daños físicos o pérdida de la vida.
 -  **PRECAUCIÓN:** El texto presentado de esta forma indica que, si no se siguen las instrucciones, se pueden producir daños en el equipo o pérdida de información.
 -  **NOTA:** El texto presentado de esta manera proporciona información importante complementaria.
-

Tabla de contenido

1 Recursos del producto	1
Recursos estándares	1
Accesorios opcionales de HP RP7	2
Controles del panel delantero	4
Uso del menú en pantalla	4
Componentes del panel de E/S trasero	6
2 Actualizaciones de hardware	7
Herramientas necesarias	7
Advertencias y precauciones	7
Montaje del sistema RP7 en la pared o un brazo oscilante	7
Instalación de la base ajustable de RP7	8
Ruteo de cables hacia dispositivos externos	14
Instalación de módulos USB integrales opcionales	18
Instalación de la pantalla opcional de 10.4" para cliente para HP RP7 de venta minorista	23
Instalación de la pantalla de cliente opcional para el sistema HP RP7 de venta minorista	29
Instalación de memoria adicional	35
SODIMM	35
SODIMM DDR3-SDRAM	35
Completando sockets SODIMM	36
Instalación de módulos SODIMM	37
Extracción e instalación de la unidad de disco duro	41
Reemplazo de la batería	45
Uso de la cubierta de seguridad de USB	54
Cómo asegurar el RP7 a un mostrador	57
Instalación de un bloqueo de seguridad externo	58
Cable de seguridad	58
Candado	58
3 Configuración de software	60
Calibración de la pantalla táctil	60
Calibración para Windows 7 y POSReady 7	60
Calibración para Windows XP	60
Configuración de lector magnético de banda (MSR) y del visor fluorescente de vacío (VFD) de cliente	60
Configuración de puertos en serie con alimentación independiente	61

Apéndice A Solución de problemas	62
Interpretación de indicadores luminosos del panel frontal y códigos audibles de diagnóstico de POST	62
Apéndice B Descarga electrostática	65
Prevención de daños causados por la electricidad estática	65
Métodos de conexión a tierra	65
Apéndice C Pautas operativas del equipo, cuidados de rutina y preparación para envío	66
Pautas operativas del equipo y cuidados de rutina	66
Mantenimiento de la pantalla táctil	66
Preparación para envío	67
Índice	68

1 Recursos del producto

Recursos estándares



El sistema HP RP7 para minoristas incluye los siguientes recursos:

- Diseño para implementación a largo plazo dentro de los mercados de venta minorista, hotelería y otros mercados minoristas
- Opción de pantalla táctil orientada hacia el asociado:
 - 15" resistiva
 - 15" proyectiva capacitiva
 - 17" proyectiva capacitiva
- Recursos de administración de cables
- Pantallas táctiles resistentes al agua y el polvo
- Uso flexible con ajustes de inclinación y altura de la pantalla
- Tres periféricos opcionales que pueden estar integrados:
 - MSR con cabezal doble integrado de HP de venta minorista
 - Lector dactilar integrado de HP de venta minorista
 - Cámara web integrada de HP de venta minorista
- VFD (pantalla fluorescente de vacío) de dos líneas orientada hacia el cliente; estándar en modelos selectos (VFD se puede montar en el RP7 o montarse en una base separada)
- Pantalla LCD de 10.4" LCD orientada hacia el cliente; opcional (no se puede utilizar junto con la VFD de dos líneas)
- Opciones de procesadores

- Opciones de chipset
- Memoria de la DDR3
- Opciones de sistemas operativos
- NIC integrado y WiFi (algunos modelos)
- Puertos USB+PWR y de caja de efectivo
- Opciones de unidad de disco duro y SSD
- Admite nivel RAID 0,1 (RAID 1 se puede configurar de fábrica en HP)
- Herramientas de administración
- Puerto USB seguro (tornillo de seguridad suministrado)
- Calificación Energy Star 5, cumple con las normas de EU y RoHS2
- Adaptador de alimentación interno con 87% de uso eficiente de la energía
- Garantía limitada HP, 3/3/3 estándar: 3 años para el intercambio de piezas, 3 años para la mano de obra y 3 años para la reparación in situ

Accesorios opcionales de HP RP7

HP cuenta con los siguientes accesorios para HP RP7.

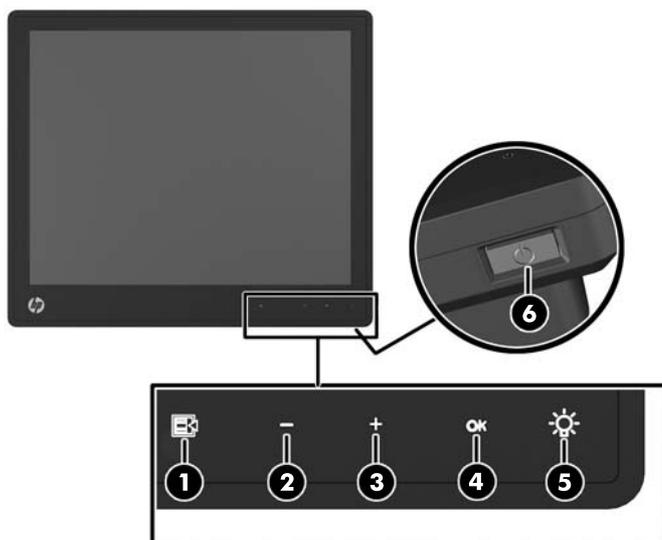


1	Base ajustable para HP RP7	4	Cámara web integrada de HP de venta minorista
2	Pantalla VFD de cliente para HP RP7 de venta minorista	5	Lector dactilar integrado de HP de venta minorista
3	Pantalla de 10.4" de cliente para HP RP7 de venta minorista	6	Dual-Head MSR integrado de HP de venta minorista



NOTA: Una VFD autónoma que se monta en una base separada también está disponible en HP (no se incluye en la imagen).

Controles del panel delantero



Control	Función
1	Menú Abra el menú principal en pantalla On-Screen Display (OSD).
2	- (Menos) Si el menú en pantalla OSD está activado, púselo para navegar hacia atrás a través del menú en pantalla OSD y para disminuir los niveles de ajuste.
3	+ (Más) Si el menú en pantalla OSD está activado, púselo para navegar hacia adelante a través del menú en pantalla OSD y para aumentar los niveles de ajuste.
4	OK Si el menú en pantalla OSD está activado, púselo para seleccionar un elemento del menú.
5	Indicador luminoso de alimentación Verde = Alimentación plena. Verde parpadeante = Modo de suspensión. Rojo = condición de error del equipo (consulte Interpretación de indicadores luminosos del panel frontal y códigos audibles de diagnóstico de POST en la página 62 para obtener más información). Apagado = Alimentación apagada.
6	Botón de alimentación Enciende y apaga el sistema y coloca el sistema en el modo de hibernación o suspensión.

Uso del menú en pantalla

Utilice el menú en pantalla (OSD) para ajustar la imagen en pantalla basado en sus preferencias de visualización. Para acceder el menú en pantalla (OSD), haga lo siguiente:

1. Si el sistema aún no está encendido, pulse el botón **Power** (Alimentación) para encender la unidad.
2. Para activar la función de menú en pantalla, puntee en la parte frontal a la izquierda del icono de alimentación.

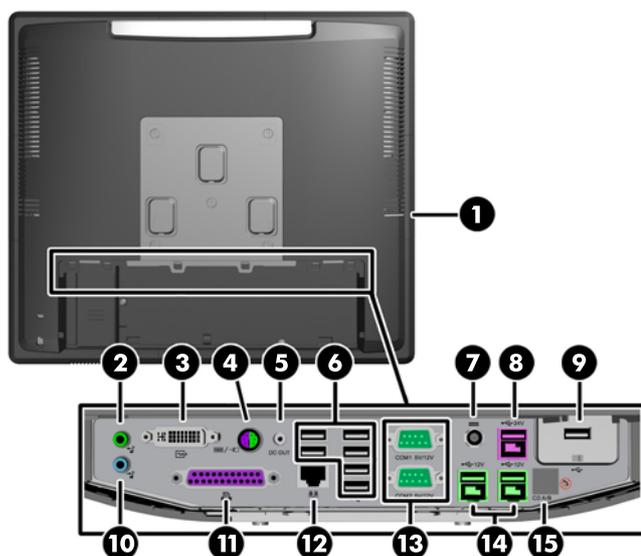
3. Para acceder al menú en pantalla, púntee el icono **Menu** (Menú) en el panel frontal del monitor.
4. Para navegar a través del menú, púntee el icono **+** (Más) en la parte frontal del monitor para desplazarse hacia arriba o el botón **-** (Menos) para desplazarse en el sentido inverso.
5. Para seleccionar un elemento del menú en pantalla, utilice los iconos **+** o **-** para desplazarse y marcar su selección y luego púntee el botón **OK** (Aceptar) para seleccionar esa función.
6. Ajuste el elemento utilizando los iconos **+** o **-** en el panel frontal para ajustar la graduación.
7. Después de ajustar la función, seleccione **Guardar y volver**, o **Cancelar** si no desea guardar la configuración, luego seleccione **Salir** desde el menú principal.

La tabla siguiente contiene los elementos del menú principal del menú en pantalla con una breve descripción de cada elemento.

Tabla 1-1 Menú principal del menú en pantalla

Icono	Menú principal	Descripción
	Brillo	Ajusta el nivel de brillo de la pantalla.
	Contraste	Ajusta el nivel de contraste de la pantalla.
	Color	Selecciona y ajusta el color de la pantalla.
	Control OSD	Ajusta los controles del menú en pantalla.
	Gestión	Enciende y apaga el modo de pantalla y la compatibilidad de DDC/CI y ajusta el volumen en modelos con altavoces integrados.
	Idioma	Selecciona el idioma en el cual se exhibe el menú en pantalla (OSD). El valor predeterminado de fábrica es inglés.
	Información	Selecciona y muestra información importante acerca del monitor.
	Ajuste de fábrica	Retorna todas las configuraciones del menú en pantalla (OSD) y los controles DDC/CI a los valores predeterminados de fábrica, excepto el idioma.
	Salir	Sale del menú en pantalla (OSD).

Componentes del panel de E/S trasero



1	Indicador luminoso de actividad de la unidad de disco duro	9	Puerto USB seguro
2	Conector de salida de línea para dispositivos de audio con alimentación (verde)	10	Conector de entrada de línea de audio (azul)
3	Conector DVI (para un monitor secundario o la pantalla de cliente de HP RP7 de venta minorista de 10.4")	11	Puerto paralelo
4	Conector PS/2 ratones/teclado	12	Conector RJ-45 de red
5	Conector de salida de corriente CC (solo para el monitor para cliente de HP RP7 de venta minorista de 10.4")	13	Puertos seriales 5 V/12 V
6	Puertos USB (6)	14	USB con alimentación independiente de 12V
7	Conector de entrada de corriente CC	15	Conector de caja de efectivo
8	USB con alimentación independiente de 24V		

NOTA: Los puertos en serie pueden configurarse como puertos en serie alimentados con 5V o 12V. Consulte [Configuración de puertos en serie con alimentación independiente en la página 61](#) para obtener más información.

NOTA: El conector para USB con alimentación independiente de 24 Voltios y el conector para USB con alimentación independiente de 12 Voltios tienen distintos colores a fin de evitar errores de conexión.

NOTA: Desprenda la cinta metálica sobre el conector de la caja de efectivo para conectar una caja de efectivo.

PRECAUCIÓN: El conector de la caja de efectivo es similar en forma y tamaño al conector de un módem. Para evitar dañar el equipo, NO conecte un cable de red al conector de la caja de efectivo.

PRECAUCIÓN: No conecte ningún dispositivo que no sea el monitor para cliente de HP RP7 de venta minorista de 10.4" en el conector de salida de corriente CC.

2 Actualizaciones de hardware

Herramientas necesarias

Un destornillador de cabeza Phillips o de cabeza plana es la única herramienta necesaria para la mayoría de los procedimientos descritos en esta guía.

Advertencias y precauciones

Antes de realizar las actualizaciones, asegúrese de leer cuidadosamente todas las instrucciones, precauciones y advertencias aplicables en esta guía.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de lesiones corporales debido a choques eléctricos, superficies calientes o fuego:

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

No enchufe conectores de teléfono ni de telecomunicaciones en los receptáculos del controlador de interfaz de red (NIC).

No deshabilite el enchufe de conexión a tierra del cable de alimentación. El enchufe de conexión a tierra es una medida de seguridad muy importante.

Enchufe el cable de alimentación a una toma eléctrica de CA con conexión a tierra que pueda alcanzar fácilmente en todo momento.

Para reducir el riesgo de lesiones graves, lea la *Guía de seguridad y ergonomía*. Esta guía describe la configuración apropiada de la estación de trabajo, la postura y los hábitos laborales y de salud recomendados para los usuarios de equipos, así como información importante sobre seguridad eléctrica y mecánica. Esta guía se encuentra en la web en <http://www.hp.com/ergo>.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Piezas internas energizadas y con movimiento.

Desconecte alimentación al equipo antes de extraer el gabinete.

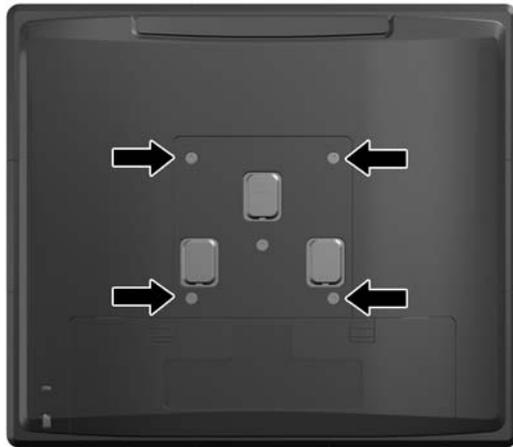
Reinstale y asegure el gabinete antes de re-energizar el equipo.

⚠ PRECAUCIÓN: La electricidad estática puede dañar los componentes electrónicos del equipo o los equipos opcionales. Antes de iniciar estos procedimientos, asegúrese de no estar cargado de electricidad estática tocando brevemente un objeto metálico conectado a tierra. Consulte [Descarga electrostática en la página 65](#) para obtener más información.

Cuando el equipo está enchufado a una fuente de alimentación de CA, siempre se aplica voltaje a la placa del sistema. Debe desconectar el cable de alimentación de la energía antes de abrir el equipo con el fin de evitar daños a componentes internos.

Montaje del sistema RP7 en la pared o un brazo oscilante

El sistema RP7 se puede colocar en la pared, un brazo oscilante u otro dispositivo de montaje. Este sistema cumple con la norma de montaje VESA, que indica un espacio entre orificios de 100 mm.



Este dispositivo está diseñado para apoyarse en un soporte de montaje de pared listado por UL o CSA. HP recomienda utilizar un soporte de montaje en pared HP Quick Release (número de referencia EM870AA).

⚠ PRECAUCIÓN: Para conectar al sistema RP7 una solución de montaje de otros fabricantes, se requieren cuatro tornillos largos de 10 mm, 0,7 de paso de rosca y 4 mm. No deben utilizarse tornillos más largos porque pueden dañar el sistema. Es importante verificar que la solución de montaje del fabricante cumpla con la norma de montaje VESA y esté certificada para soportar el peso del sistema.

Instalación de la base ajustable de RP7

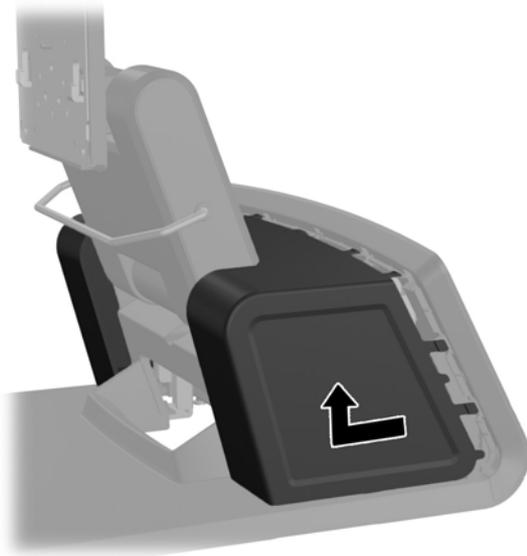
📝 NOTA: En esta sección se brindan instrucciones para instalar la base ajustable de RP7 si la base se compró por separado.

1. Apague el equipo correctamente a través del sistema operativo, y luego todos los dispositivos externos.
2. Desconecte la fuente de alimentación del conector de E/S trasero y de la toma de alimentación.

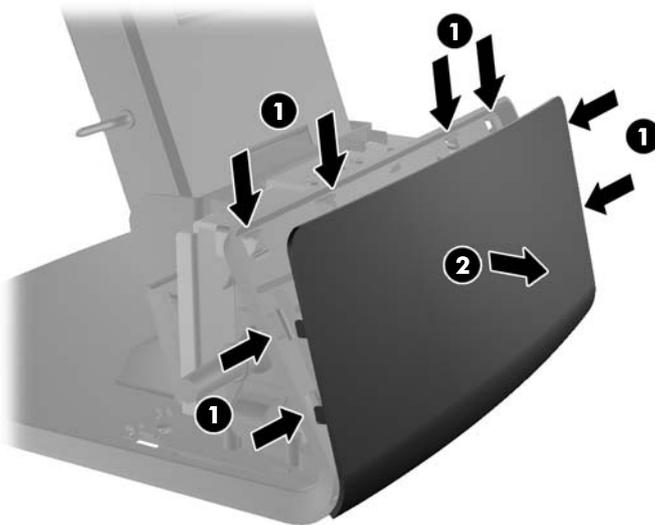
⚠ PRECAUCIÓN: Independiente del estado de alimentación, siempre existe voltaje aplicado a la placa del sistema, siempre y cuando el sistema esté conectado a una toma eléctrica de CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños a los componentes internos del equipo.

3. Desconecte todos los cables de los conectores de E/S traseros.

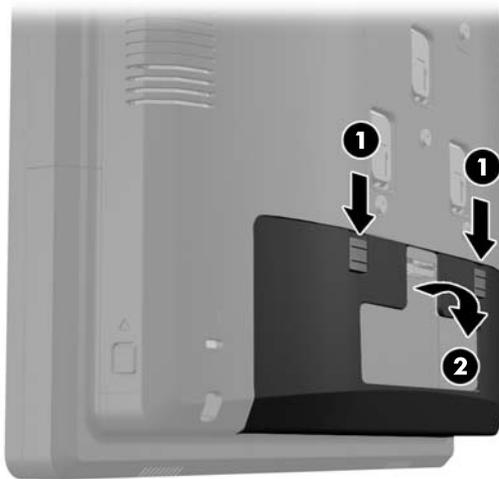
4. Tire de la cubierta de la fuente de alimentación y luego levántela para retirarla de la unidad.



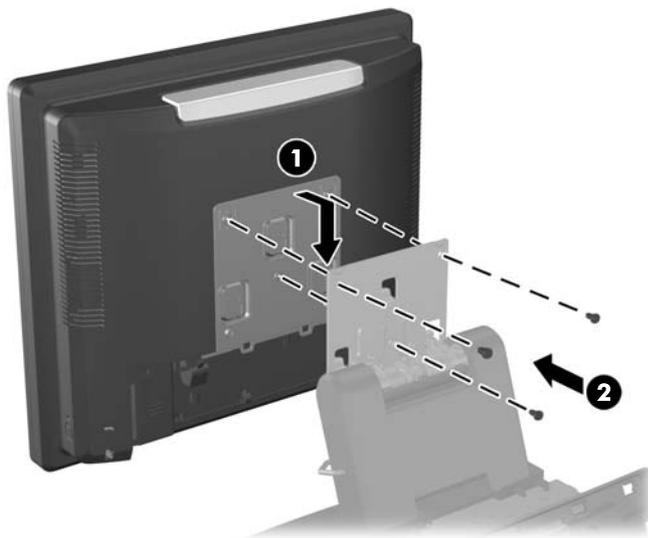
5. Quite el panel decorativo en la parte trasera de la unidad haciendo palanca para sacarlo de la base en las ubicaciones de las pestañas en la parte superior y los laterales del panel como se muestra abajo (1). Luego jale la parte superior del panel de la base (2) y presione hacia abajo el panel para liberar las pestañas inferiores (3).



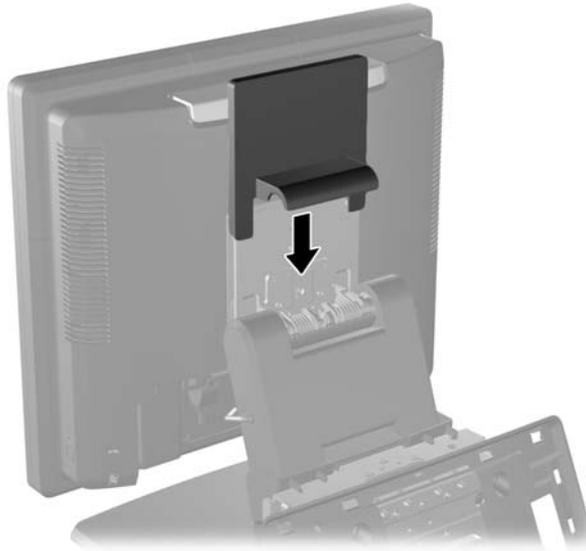
6. Deslice hacia abajo las dos palancas en las esquinas superiores del panel de E/S trasero (1) y rote la cubierta para sacarla (2).



7. Coloque el cabezal del monitor de RP7 en los soportes de montaje de la base alineando las ranuras en el cabezal del monitor con los ganchos del soporte de montaje y deslizando el monitor hacia abajo (1). Instale los tres tornillos incluidos con la base a través del soporte de montaje y el cabezal del monitor para asegurarlo en su lugar (2).

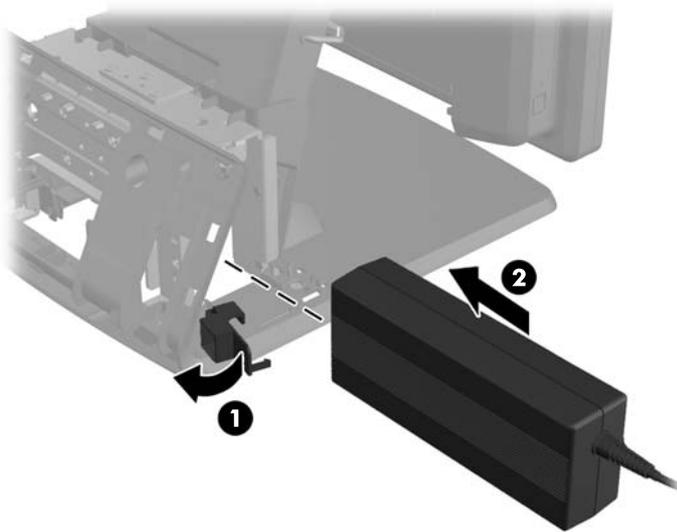


8. Deslice la cubierta del soporte de montaje hacia abajo sobre el soporte de montaje de la base.

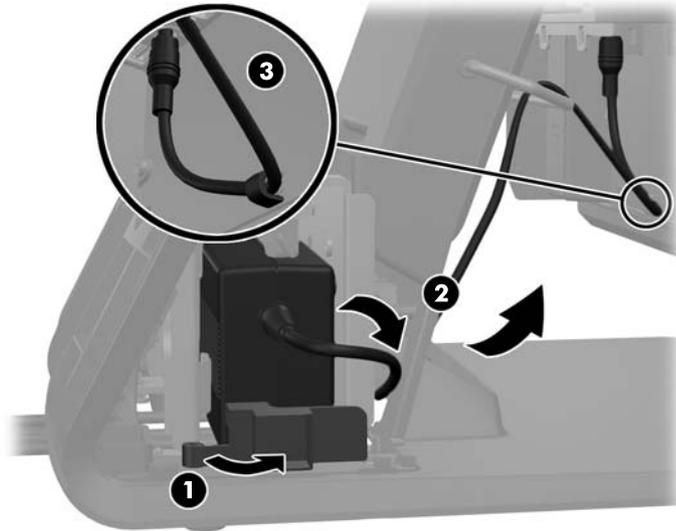


9. Abra la pequeña puerta girándola en la base de la carcasa de la fuente de alimentación (1) y deslice la batería tipo brick en la carcasa (2).

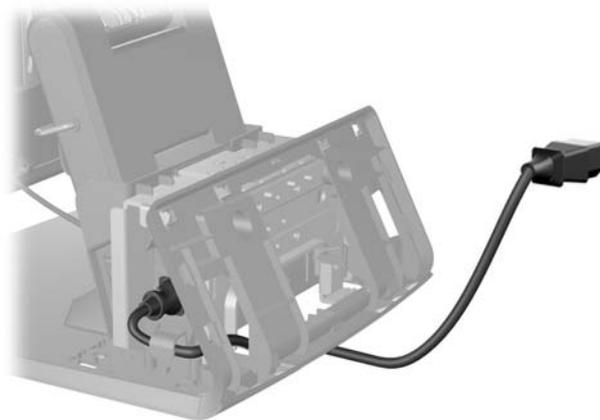
 **NOTA:** Compruebe que el lado de la fuente de alimentación con la etiqueta y el tope de goma esté hacia delante al deslizar la fuente de alimentación hacia adentro.



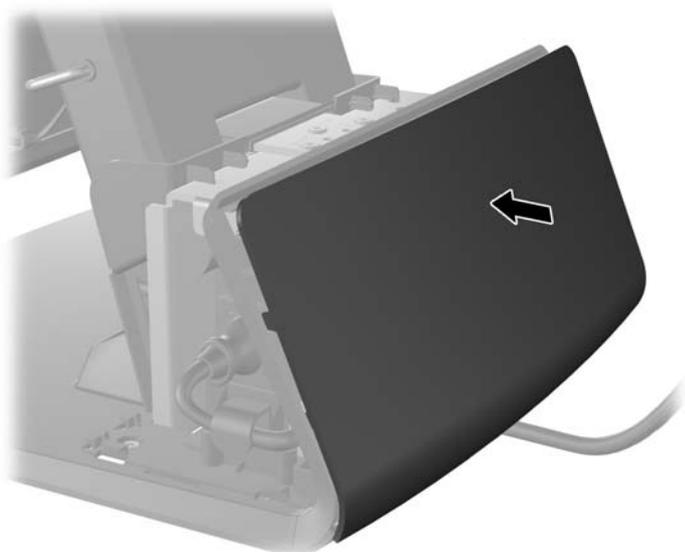
10. Cierre la pequeña puerta en la base de la carcasa de la fuente de alimentación (1). Pase el cable de alimentación por la parte lateral de la base, luego hacia fuera a través del centro de la base (2) y hacia arriba del retenedor del cable en la parte estrecha de la base. Inserte el cable en el clipe retenedor del cable junto al puerto de alimentación (3) y conecte el cable al puerto de alimentación de entrada de CC.



11. Pase el cable de alimentación de CA a través de la parte inferior de la base, luego a través de la cavidad dentro de la base y conecte el cable a la batería tipo brick de la fuente de alimentación. Inserte el cable en el clipe retenedor del cable en la parte lateral de la base y conecte el otro extremo del cable en la toma eléctrica.



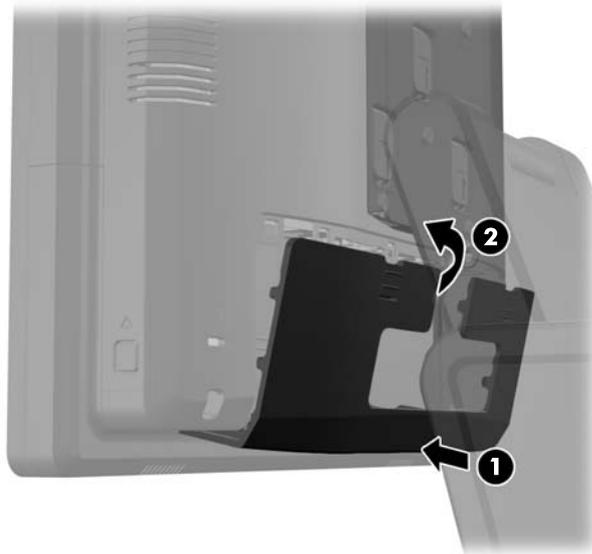
12. Encaje el panel decorativo nuevamente sobre la parte trasera de la base.



13. Vuelva a instalar la cubierta de la fuente de alimentación bajándola por la parte estrecha de la base y luego deslizándola hacia atrás hasta que encaje.



14. Vuelva a colocar la cubierta de E/S trasera colocando los ganchos en la parte inferior de la cubierta en las ranuras en la parte inferior del chasis (1). Luego, rote la parte superior de la cubierta de E/S hacia arriba para que encaje de manera segura sobre el chasis (2).



15. Puede ajustar la altura de la base del monitor e inclinarlo en una gran variedad de posiciones. Elija la posición que sea la más ergonómicamente apropiada para su uso.

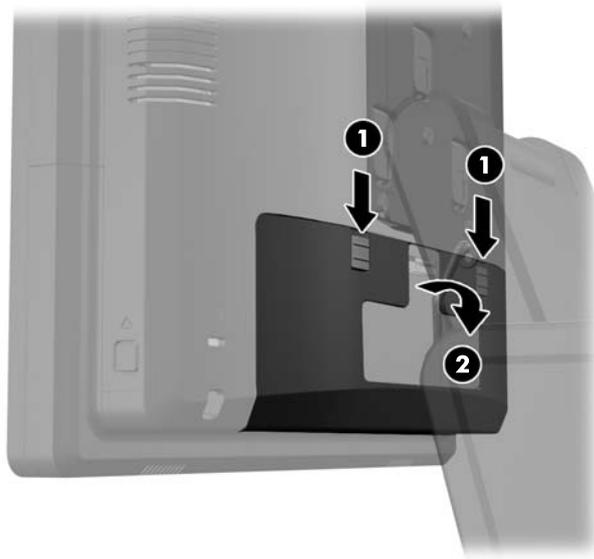


Ruteo de cables hacia dispositivos externos

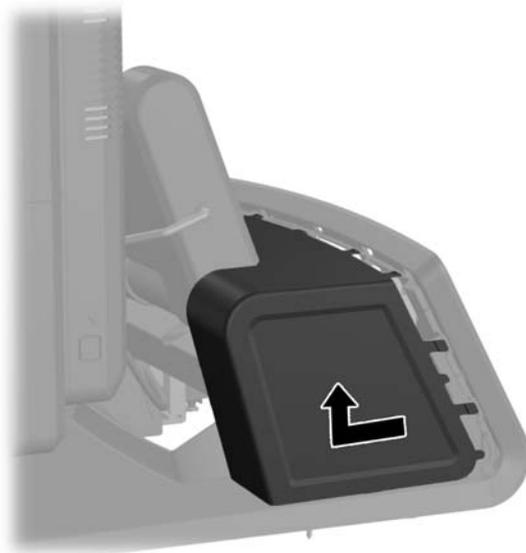
1. Apague el equipo correctamente a través del sistema operativo, y luego todos los dispositivos externos.
2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.

⚠ PRECAUCIÓN: Independiente del estado de alimentación, siempre existe voltaje aplicado a la placa del sistema, siempre y cuando el sistema esté conectado a una toma eléctrica de CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños a los componentes internos del equipo.

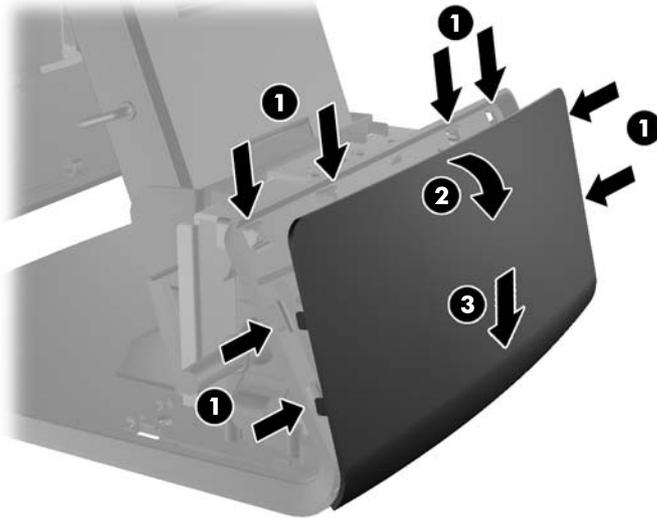
3. Deslice hacia abajo las dos palancas en las esquina superiores del panel de E/S trasero (1) y rote la cubierta para sacarla (2).



4. Tire de la cubierta de la fuente de alimentación y luego levántela para retirarla de la unidad.

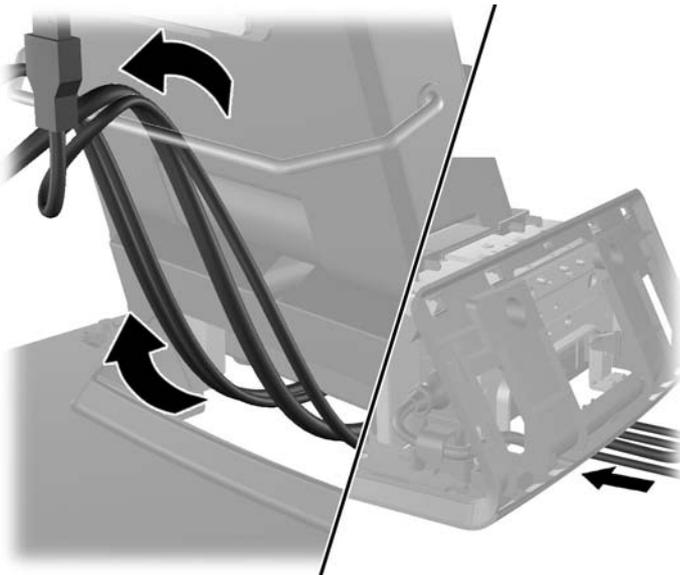


5. Quite el panel decorativo en la parte trasera de la unidad haciendo palanca para sacarlo de la base en las ubicaciones de las pestañas en la parte superior y los laterales del panel como se muestra abajo (1). Luego jale la parte superior del panel de la base (2) y presione hacia abajo el panel para liberar las pestañas inferiores (3).

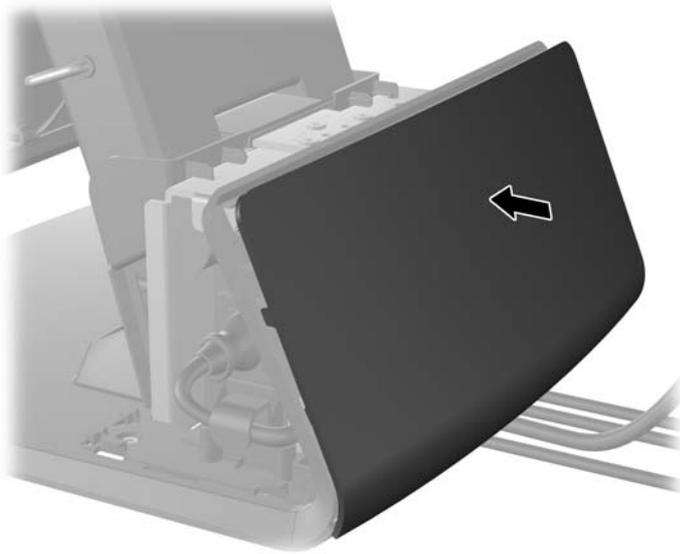


6. Pase los cables por debajo de la parte trasera de la base, luego a través del orificio en el centro de la base, luego hacia arriba a través del retenedor del cable en la parte estrecha de la base y en el puerto de E/S adecuado.

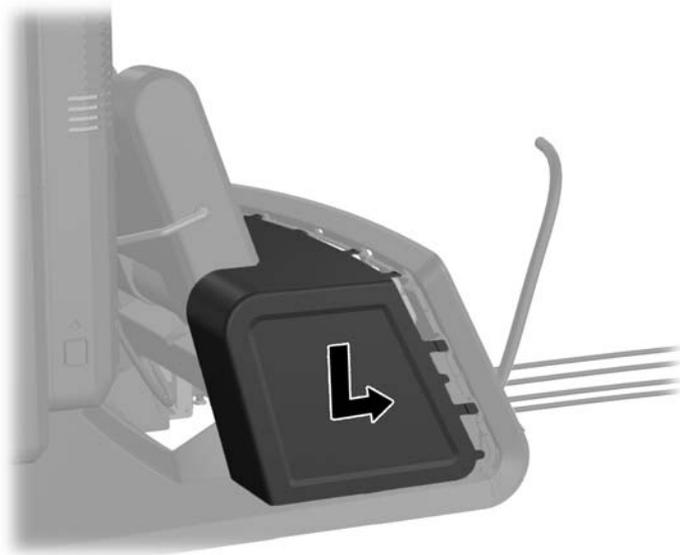
⚠ PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el cable de alimentación esté sujetado por el clipe retenedor junto al conector de alimentación de entrada de CC en la E/S trasera de manera que no se pueda desconectar.



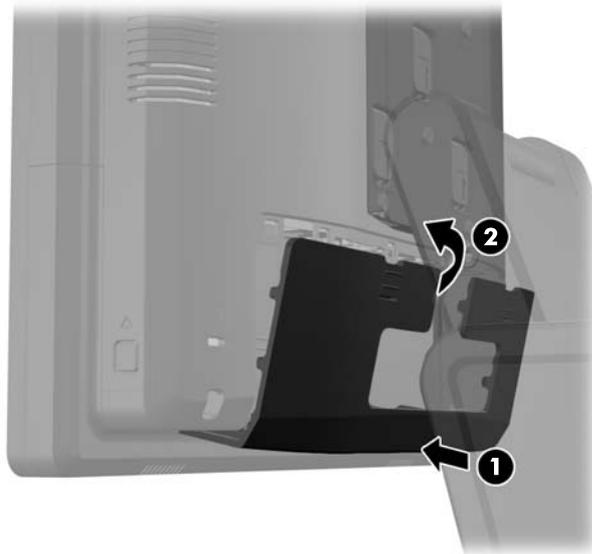
7. Encaje el panel decorativo nuevamente sobre la parte trasera de la base.



8. Vuelva a instalar la cubierta de la fuente de alimentación bajándola por la parte estrecha de la base y luego deslizándola hacia atrás hasta que encaje.



9. Vuelva a colocar la cubierta de E/S trasera colocando los ganchos en la parte inferior de la cubierta en las ranuras en la parte inferior del chasis (1). Luego, rote la parte superior de la cubierta de E/S hacia arriba para que encaje de manera segura sobre el chasis (2).



10. Reconecte el cable de alimentación y presione el botón de alimentación.

Instalación de módulos USB integrales opcionales

Existen tres módulos USB integrados opcionales disponibles de HP (se venden por separado).



-
- | | |
|---|---|
| 1 | cámara web integrada para funciones de video en vivo |
| 2 | lector dactilar integrado de venta minorista para añadir funciones de identificación de seguridad |
| 3 | lector de franja magnética dual-head de venta minorista para lectura de datos en tarjeta |
-

Los módulos USB integrados pueden instalarse en la parte superior del cabezal del monitor o en ambos lados del mismo.

 **NOTA:** Si va a instalar una cámara web, no la instale en los lados del cabezal del monitor. La cámara web se debe instalar en la parte superior del cabezal del monitor para lograr una orientación adecuada del video.

 **NOTA:** Estos puertos USB sólo admiten los módulos USB enumerados anteriormente. No admiten discos ópticos ni discos duros.

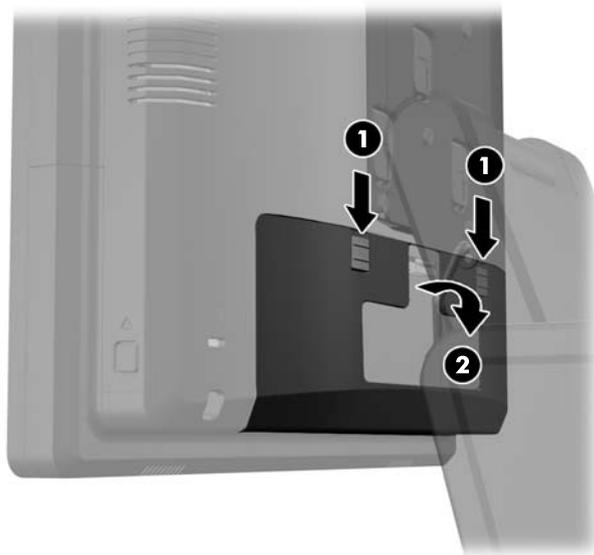


El procedimiento para instalar un módulo USB integrado es el mismo para todos los módulos. Para instalar un módulo USB:

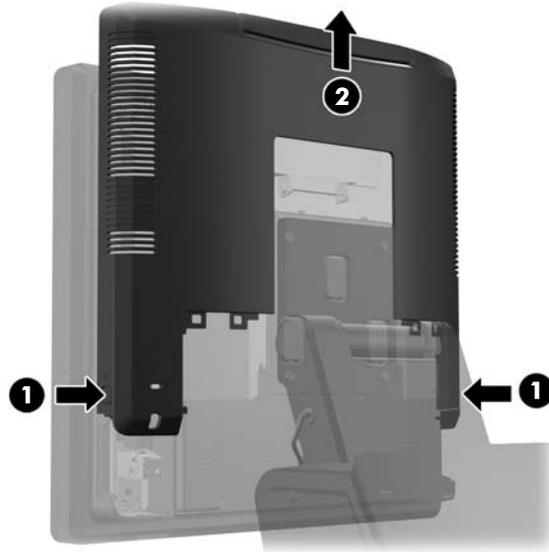
1. Apague el equipo correctamente a través del sistema operativo, y luego todos los dispositivos externos.
2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.

⚠ PRECAUCIÓN: Independiente del estado de alimentación, siempre existe voltaje aplicado a la placa del sistema, siempre y cuando el sistema esté conectado a una toma eléctrica de CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños a los componentes internos del equipo.

3. Deslice hacia abajo las dos palancas en las esquina superiores del panel de E/S trasero (1) y rote la cubierta para sacarla (2).

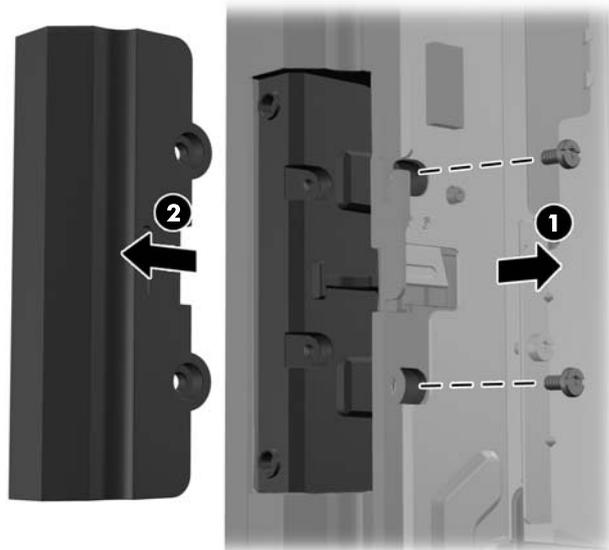


4. Presione hacia dentro los botones ubicados en los lados inferiores del panel trasero del cabezal del monitor (1) y luego deslice el panel hacia arriba y afuera del cabezal del monitor (2).



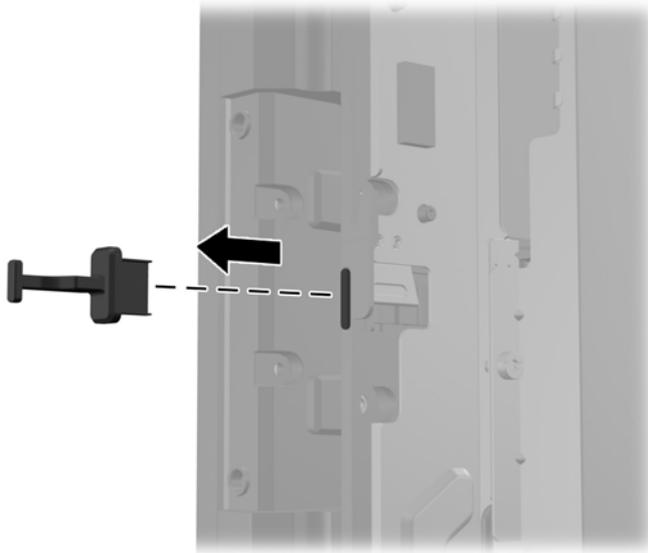
5. Extraiga los dos tornillos que sujetan la placa de cubierta USB al cabezal del monitor (1) luego deslice la placa de cubierta hacia fuera del cabezal del monitor (2). Extraiga sólo la placa de cubierta que se encuentra en la ubicación donde usted quiere instalar el módulo USB.

 **NOTA:** Hay una pequeña ranura del tamaño de una uña en el centro del borde interior de la placa de cubierta del USB que puede utilizarse para deslizar la placa de cubierta hacia fuera de la unidad.

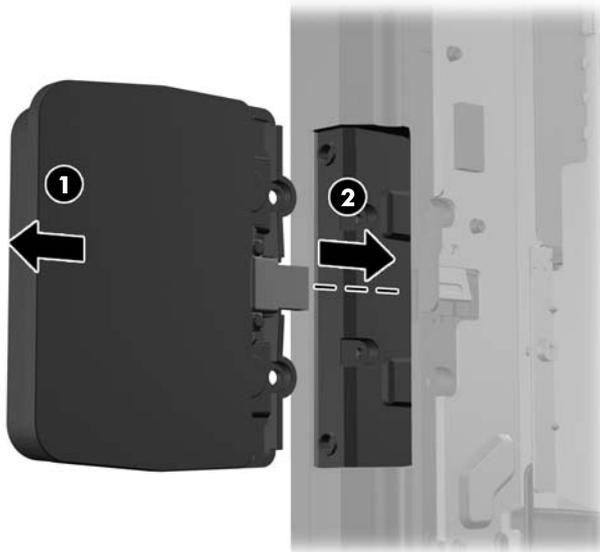


6. Extraiga el conector que está inserto en el puerto USB fuera del puerto.

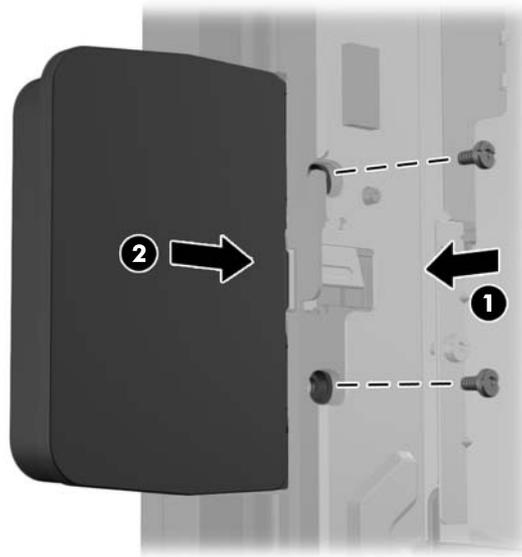
 **NOTA:** Algunos modelos no traen conectores en los puertos USB.



7. Deslice la placa de cubierta del orificio del tornillo en la parte trasera del módulo (1) e inserte el conector USB en el módulo en el puerto USB (2).



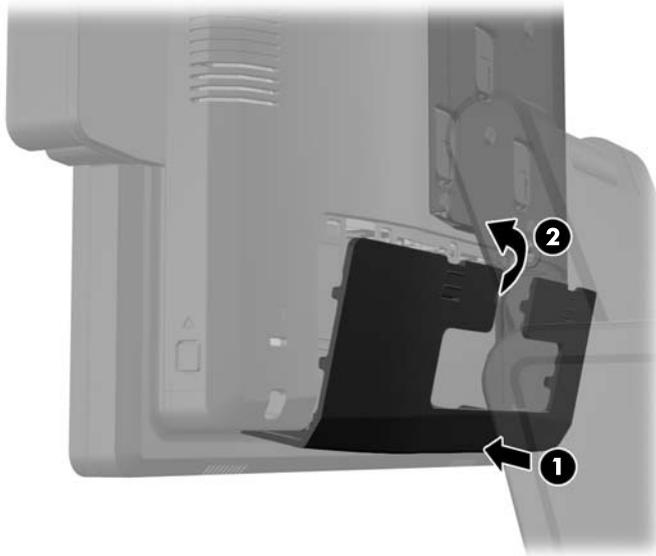
8. Instale los dos tornillos que extrajo previamente (1) y deslice hacia delante la placa de cubierta sobre el módulo para cubrir los tornillos (2).



9. Deslice el panel trasero del cabezal del monitor sobre la parte trasera del cabezal del monitor.



10. Vuelva a colocar la cubierta de E/S trasera colocando los ganchos en la parte inferior de la cubierta en las ranuras en la parte inferior del chasis (1). Luego, rote la parte superior de la cubierta de E/S hacia arriba para que encaje de manera segura sobre el chasis (2).



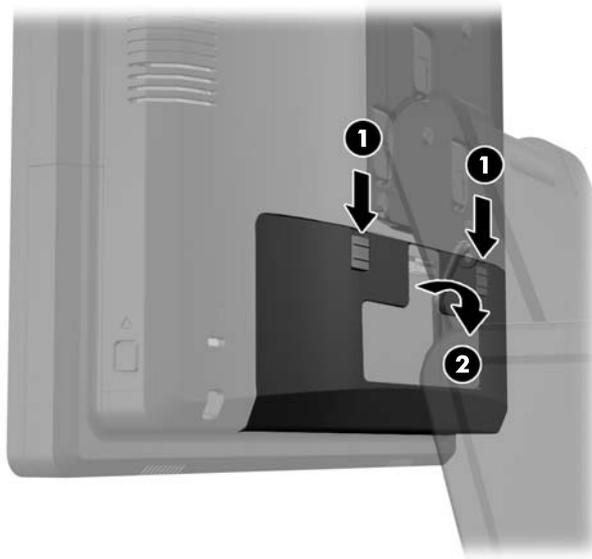
11. Reconecte el cable de alimentación y presione el botón de alimentación.

Instalación de la pantalla opcional de 10.4" para cliente para HP RP7 de venta minorista

1. Apague el equipo correctamente a través del sistema operativo, y luego todos los dispositivos externos.
2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.

⚠ PRECAUCIÓN: Independiente del estado de alimentación, siempre existe voltaje aplicado a la placa del sistema, siempre y cuando el sistema esté conectado a una toma eléctrica de CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños a los componentes internos del equipo.

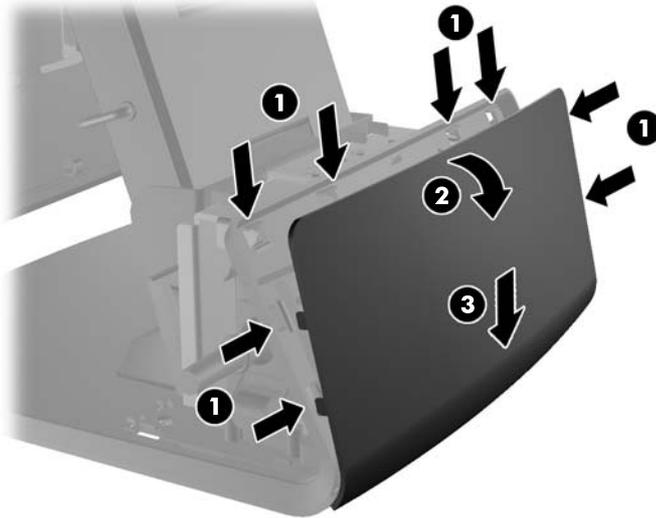
3. Deslice hacia abajo las dos palancas en las esquina superiores del panel de E/S trasero (1) y rote la cubierta para sacarla (2).



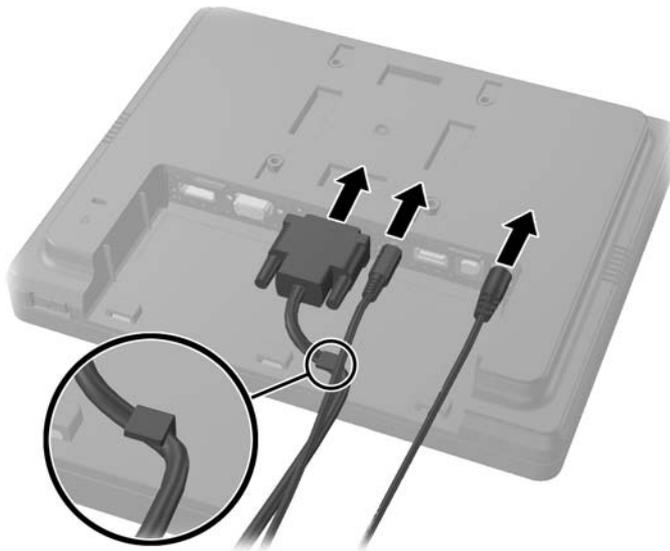
4. Tire de la cubierta de la fuente de alimentación y luego levántela para retirarla de la unidad.



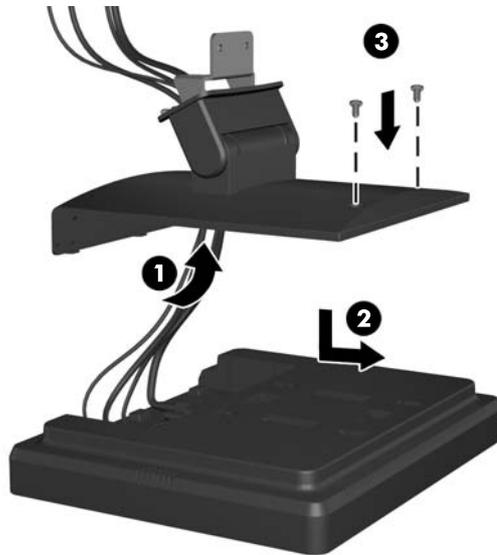
5. Quite el panel decorativo en la parte trasera de la unidad haciendo palanca para sacarlo de la base en las ubicaciones de las pestañas en la parte superior y los laterales del panel como se muestra abajo (1). Luego jale la parte superior del panel de la base (2) y presione hacia abajo el panel para liberar las pestañas inferiores (3).



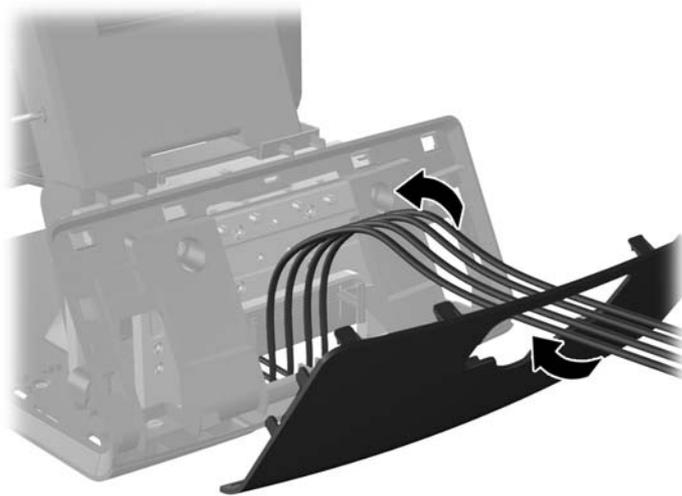
6. Conecte los cables de audio, DVI y alimentación a la pantalla de cliente. Inserte el cable DVI en el seguro de la base de la pantalla.



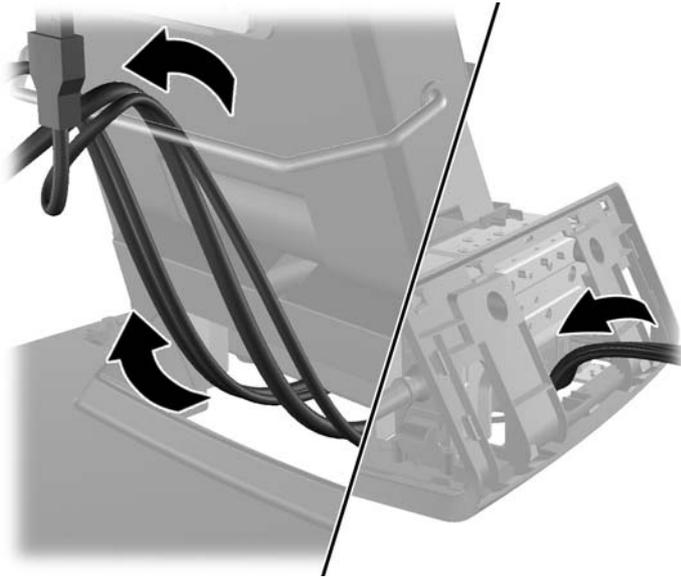
7. Pase los cables de audio, DVI y alimentación a través del orificio en la placa trasera de la pantalla de cliente (1). Conecte la placa trasera con la pantalla de cliente alineando los ganchos de la placa con las ranuras en la parte posterior de la pantalla y deslizando la placa hacia arriba (2) de manera que los orificios para tornillos de la placa estén alineados con los orificios de la pantalla. Instale los dos tornillos para fijar la placa trasera a la pantalla (3).



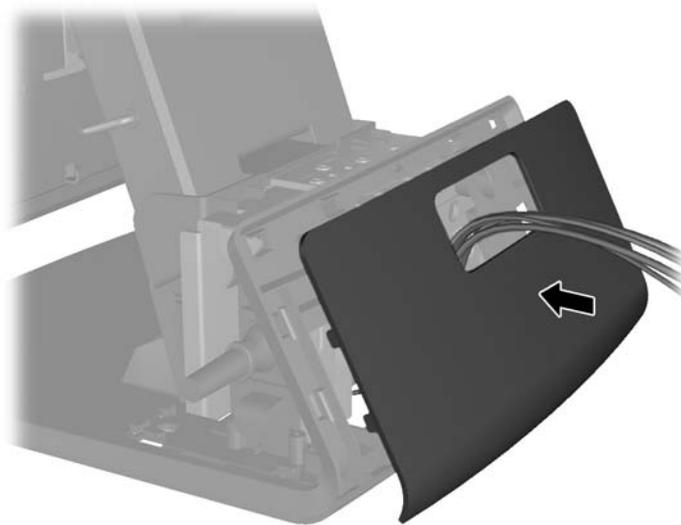
8. Deslice los extremos del cable a través del orificio en el centro del panel decorativo incluido con la pantalla de cliente.



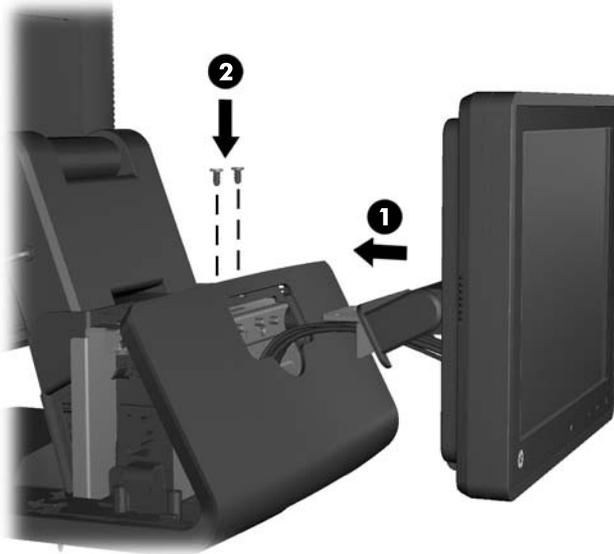
9. Pase los cables de audio, DVI y de alimentación a través de la parte trasera de la base y hacia fuera del frente de la base, luego páselos hacia arriba a través del retenedor del cable en la parte estrecha de la base de RP7 y conecte los cables en los puertos de E/S de RP7.



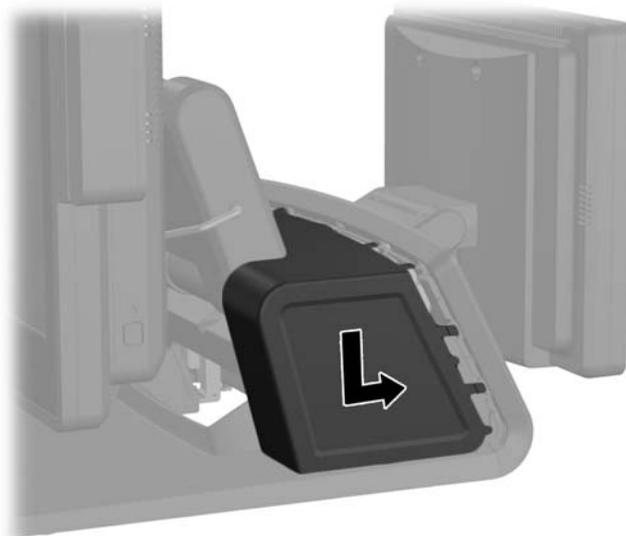
10. Encaje el panel decorativo sobre la parte trasera de la base.



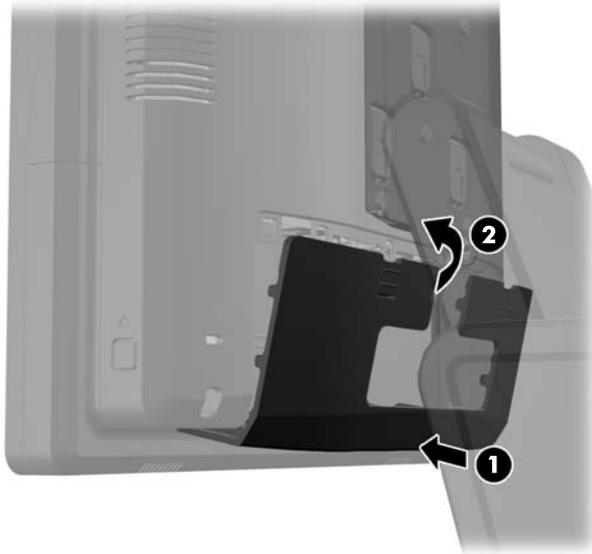
11. Deslice el soporte de montaje de la placa trasera en el orificio de montaje en la parte trasera de la base de RP7 (1) e instale los dos tornillos incluidos con la pantalla de cliente en los orificios para tornillos en la parte superior del soporte de montaje (2).



12. Vuelva a instalar la cubierta de la fuente de alimentación bajándola por la parte estrecha de la base y luego deslizándola hacia atrás hasta que encaje.



13. Vuelva a colocar la cubierta de E/S trasera colocando los ganchos en la parte inferior de la cubierta en las ranuras en la parte inferior del chasis (1). Luego, rote la parte superior de la cubierta de E/S hacia arriba para que encaje de manera segura sobre el chasis (2).



14. Reconecte el cable de alimentación y presione el botón de alimentación en ambos monitores.

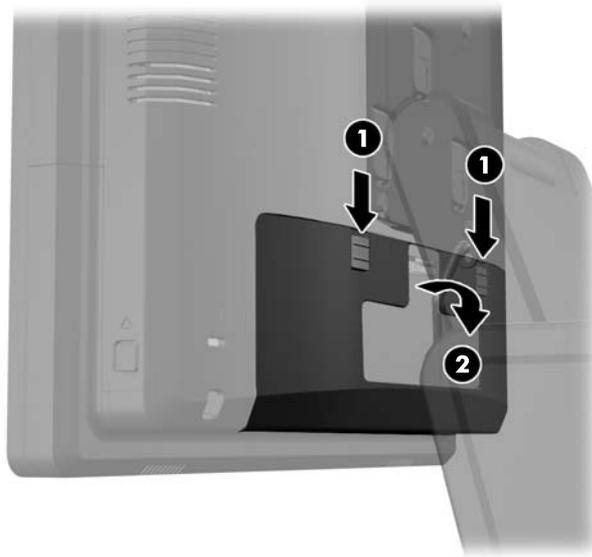
Instalación de la pantalla de cliente opcional para el sistema HP RP7 de venta minorista

La pantalla de cliente VFD integrada se puede instalar sin postes de soporte o con uno o dos postes de soporte instalados, según de la altura deseada de la VFD.

1. Apague el equipo correctamente a través del sistema operativo, y luego todos los dispositivos externos.
2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.

⚠ PRECAUCIÓN: Independiente del estado de alimentación, siempre existe voltaje aplicado a la placa del sistema, siempre y cuando el sistema esté conectado a una toma eléctrica de CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños a los componentes internos del equipo.

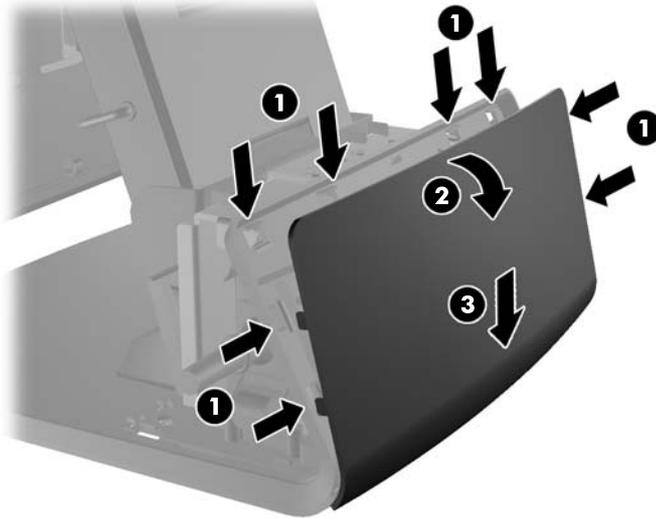
3. Deslice hacia abajo las dos palancas en las esquina superiores del panel de E/S trasero (1) y rote la cubierta para sacarla (2).



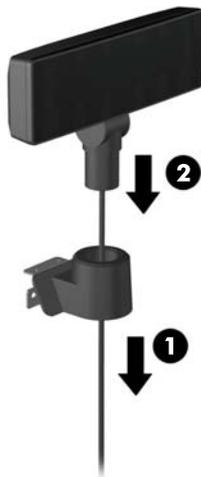
4. Tire de la cubierta de la fuente de alimentación y luego levántela para retirarla de la unidad.



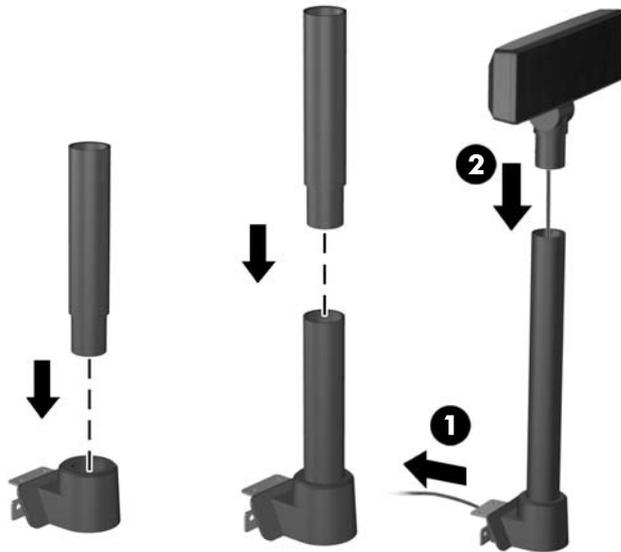
5. Quite el panel decorativo en la parte trasera de la unidad haciendo palanca para sacarlo de la base en las ubicaciones de las pestañas en la parte superior y los laterales del panel como se muestra abajo (1). Luego jale la parte superior del panel de la base (2) y presione hacia abajo el panel para liberar las pestañas inferiores (3).



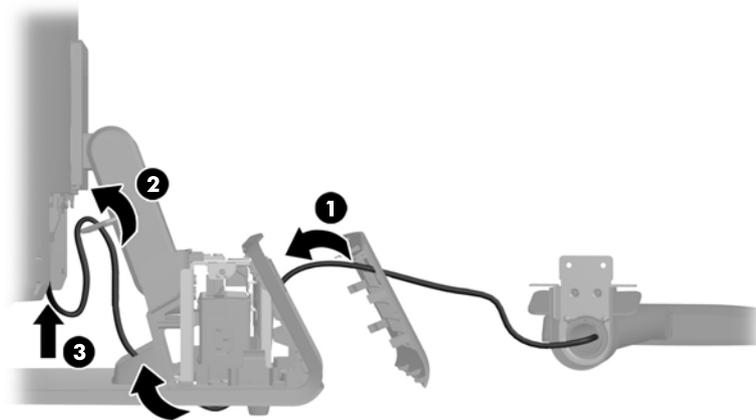
6. Si instala la VFD sin postes de soporte, inserte el cable de la VFD por el centro del soporte de montaje (1) y deslice la VFD sobre este último (2).



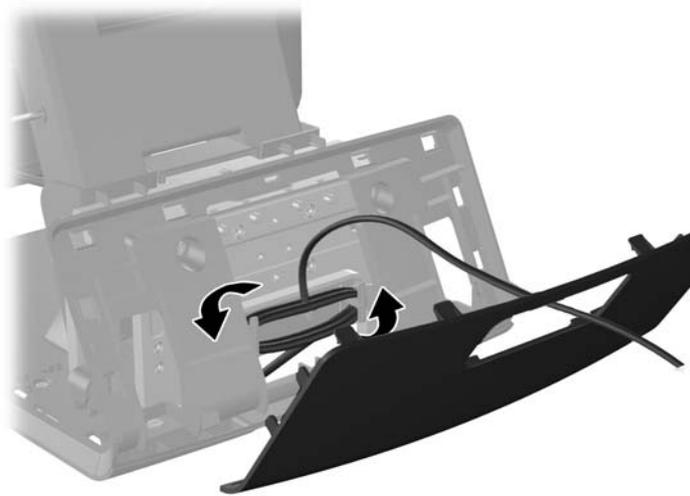
7. Si instala la VFD con postes de soporte, deslice uno o dos postes sobre el soporte de montaje, según la altura deseada de la VFD. Pase el cable de la VFD por la parte superior del ensamblaje del poste y hacia fuera de la parte inferior del soporte de montaje (1), y deslice la VFD sobre el ensamblaje del poste (2).



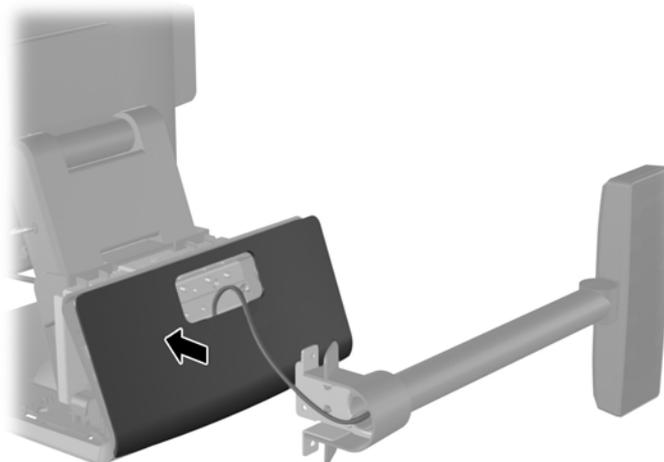
8. Pase el cable de la VFD por el orificio del panel decorativo incluido con la VFD y después por la parte posterior de la base (1) y hacia fuera de la parte frontal de la base. Continúe pasando el cable de extensión hacia arriba a través del retén de cable (2) y conecte el cable de la VFD al puerto USB de 12 V en el sistema RP7 (3).



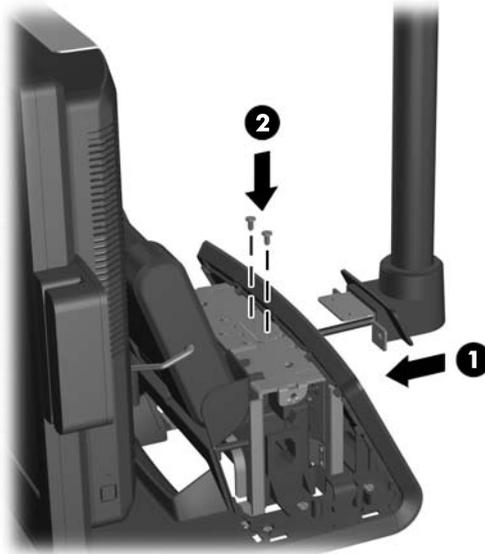
9. Enrolle el exceso de cable de extensión alrededor de los ganchos en la parte posterior de la base.



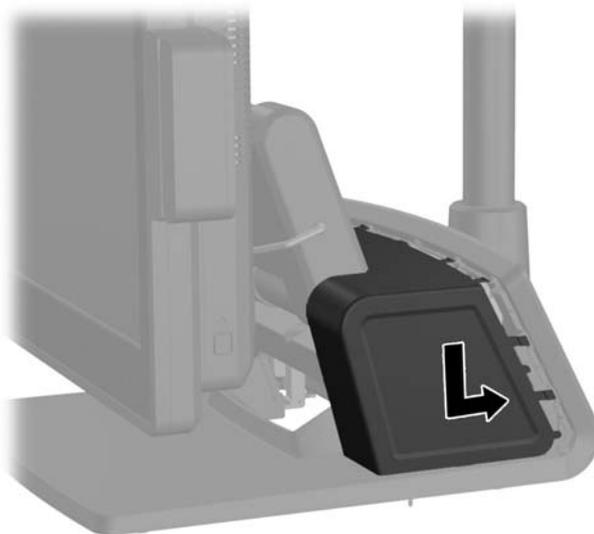
10. Encaja el panel decorativo sobre la parte trasera de la base.



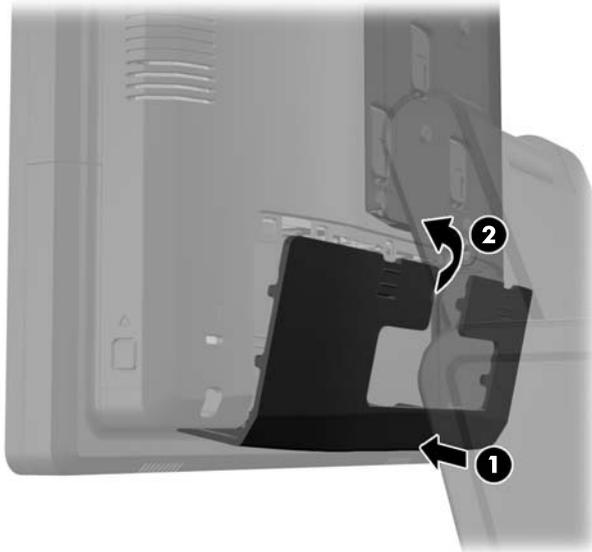
11. Deslice el soporte de montaje de la VFD en el orificio de montaje en la parte trasera de la base de RP7 (1) e instale los dos tornillos incluidos con la VFD en los orificios para tornillos en la parte superior del soporte de montaje (2).



12. Vuelva a instalar la cubierta de la fuente de alimentación bajándola por la parte estrecha de la base y luego deslizándola hacia atrás hasta que encaje.



13. Vuelva a colocar la cubierta de E/S trasera colocando los ganchos en la parte inferior de la cubierta en las ranuras en la parte inferior del chasis (1). Luego, rote la parte superior de la cubierta de E/S hacia arriba para que encaje de manera segura sobre el chasis (2).



14. Reconecte el cable de alimentación y presione el botón de alimentación.

Instalación de memoria adicional

El equipo incluye módulos duales de memoria en línea de diseño pequeño (SODIMM) de memoria de acceso aleatorio síncrono y dinámico de doble velocidad de datos 3 (DDR3-SDRAM).

SODIMM

Los sockets de memoria de la placa del sistema se pueden completar con hasta dos tarjetas SODIMM estándar. Estos socket de memoria incluyen por lo menos un SODIMM de memoria preinstalado. Para alcanzar el soporte máximo de memoria, usted puede completar la placa del sistema con hasta 8 GB de memoria.

SODIMM DDR3-SDRAM

⚠ PRECAUCIÓN: Este producto NO admite memoria DDR3 Ultra Low Voltage (DDR3U). El procesador no es compatible con la memoria DDR3U y si usted conecta memoria DDR3U a la placa del sistema, puede generar un daño al módulo SODIMM o provocar un funcionamiento erróneo del sistema.

Para obtener un funcionamiento adecuado del sistema, los módulos SODIMM deben ser:

- 204 clavijas estándar del sector
- sin búfer no ECC PC3-12800 compatible con DDR3 de 1600 MHz
- SODIMM DDR3-SDRAM de 1,5 voltios

Los SODIMM DDR3-SDRAM deben también:

- admitir latencia CAS 11 DDR3 de 1600 MHz (tiempo de ejecución 11-11-11)
- contener la especificación obligatoria del Joint Electronic Device Engineering Council (JEDEC)

Además, el equipo admite:

- Tecnologías de memoria de 512 Mbit, 1 Gbit, 2 Gbit, 4 Gbit y 8 Gbit no ECC
- SODIMM de un único o canal doble
- SODIMM fabricados con dispositivos x8 y x16; no admite SODIMM fabricados con SDRAM x4



NOTA: El sistema no funcionará adecuadamente si utilizan módulos SODIMM no admitidos.

Completando sockets SODIMM

Existen dos sockets SODIMM en la placa del sistema, con un socket por canal. Los sockets son denominados DIMM1 y DIMM3. El socket DIMM1 funciona en el canal A de memoria. El socket DIMM3 funciona en el canal B de memoria.

El sistema funcionará automáticamente en el modo de un solo canal, modo de canal doble o el modo flex, según cómo se instalan los módulos SODIMM.

- El sistema funcionará en el modo de un solo canal si los socket SODIMM son completados en un solo canal.
- El sistema funcionará en el modo de canal doble de alto rendimiento si la capacidad de memoria total de los SODIMM en el Canal A es igual a la capacidad de memoria total de los SODIMM en el Canal B.
- El sistema funcionará en el modo flex si la capacidad de memoria de los SODIMM en el canal A no es igual a la capacidad de memoria de los SODIMM en el canal B. En el modo flex, el canal ocupado con la menor cantidad de memoria describe la cantidad total de memoria asignada al doble canal y el resto es asignado al canal único. Si un canal posee más memoria que el otro, el que posea mayor cantidad debe asignarse al canal A.
- En cualquier modo, la velocidad de operación máxima es determinada por el SODIMM más lento en el sistema.

Instalación de módulos SODIMM

⚠ PRECAUCIÓN: Debe desconectar el cable de alimentación y esperar aproximadamente 30 segundos para extraer la energía residual antes de agregar o extraer módulos de memoria. Está encendido o no, siempre hay voltaje aplicado a los módulos de memoria, si el equipo está conectado a una toma eléctrica de CA. Agregar o extraer módulos de memoria mientras hay voltaje puede causar daños irreparables a los módulos de memoria o a la placa del sistema.

Los sockets de los módulos de memoria tienen contactos metálicos dorados. Al actualizar la memoria, es importante utilizar módulos de memoria con contactos metálicos dorados para prevenir la corrosión y oxidación causados por el uso de metales incompatibles que entren en contacto.

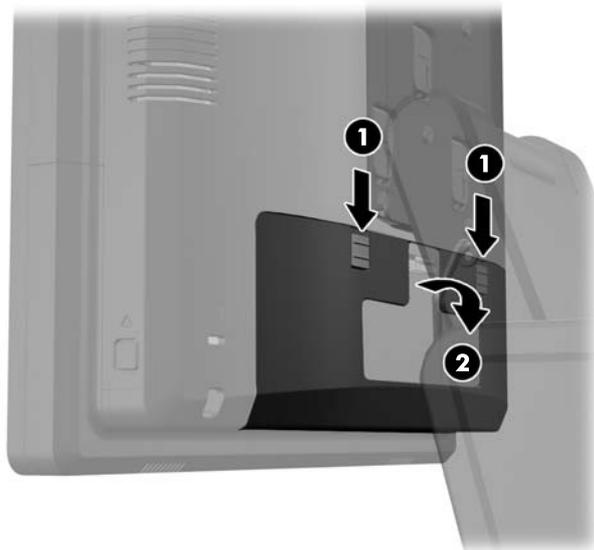
La electricidad estática puede dañar los componentes electrónicos del equipo o las tarjetas opcionales. Antes de iniciar estos procedimientos, asegúrese de no estar cargado de electricidad estática tocando brevemente un objeto metálico conectado a tierra. Para obtener más información, consulte [Descarga electrostática en la página 65](#).

Al manipular un módulo de memoria, asegúrese de no tocar ninguno de sus contactos. Si lo hace, puede dañar el módulo.

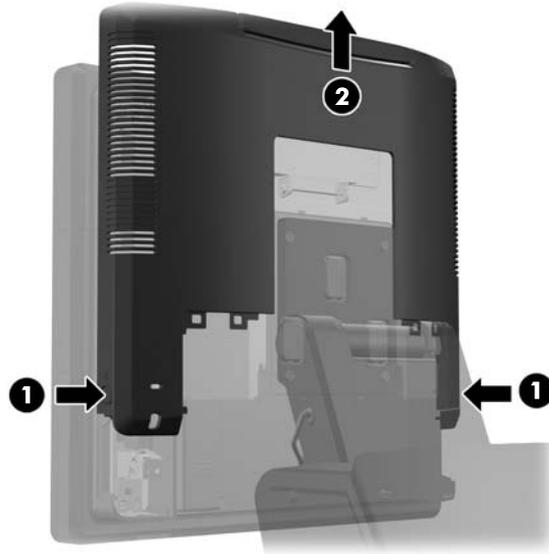
1. Apague el equipo correctamente a través del sistema operativo, y luego todos los dispositivos externos.
2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.

⚠ PRECAUCIÓN: Usted debe desconectar el cable de alimentación y esperar aproximadamente 30 segundos para extraer la energía residual antes de agregar o extraer módulos de memoria. Está encendido o no, siempre hay voltaje aplicado a los módulos de memoria, si el equipo está conectado a una toma eléctrica de CA. Agregar o extraer módulos de memoria mientras hay voltaje puede causar daños irreparables a los módulos de memoria o a la placa del sistema.

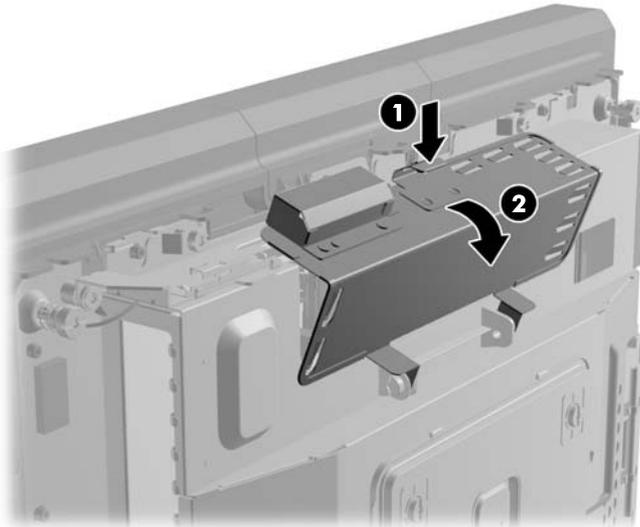
3. Deslice hacia abajo las dos palancas en las esquinas superiores del panel de E/S trasero (1) y rote la cubierta para sacarla (2).



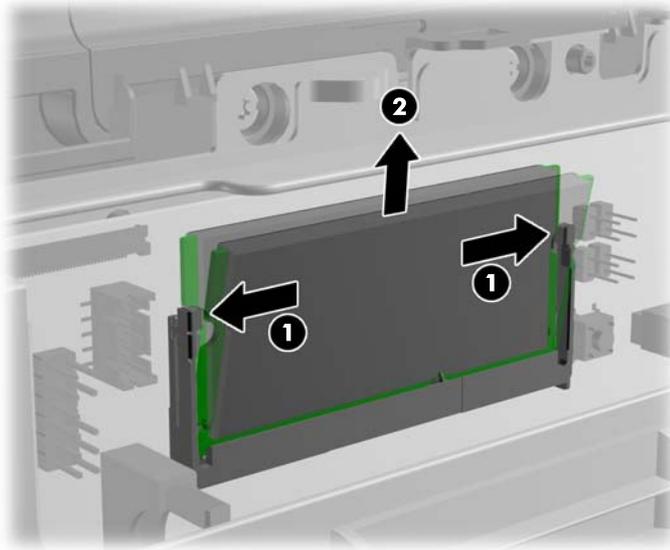
4. Presione hacia dentro los botones ubicados en los lados inferiores del panel trasero del cabezal del monitor (1) y luego deslice el panel hacia arriba y afuera del cabezal del monitor (2).



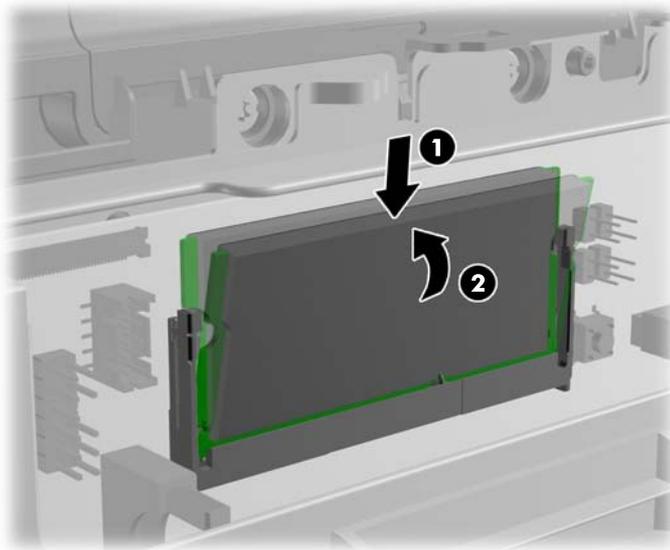
5. Presione la palanca en la parte superior de la puerta de acceso a la memoria (1) y rote la puerta para abrirla (2).



6. Para extraer un módulo SODIMM, presione hacia fuera los dos retenes en cada lado del SODIMM (1) y luego extraiga el SODIMM hacia fuera del socket (2).

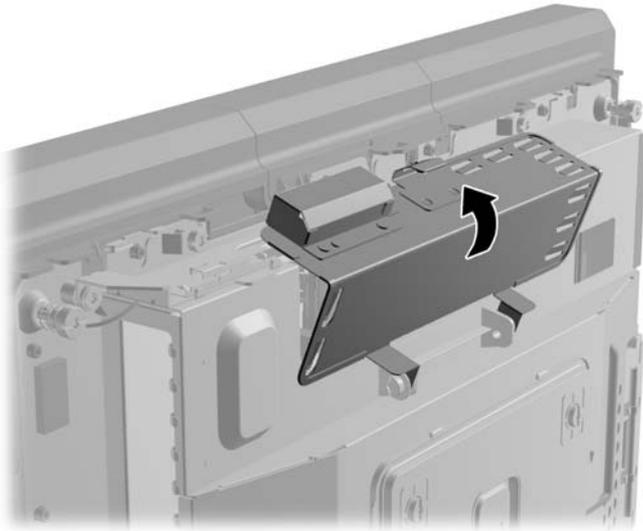


7. Para instalar un SODIMM, deslice el nuevo SODIMM en el socket en un ángulo de aproximadamente 30° grados (1) luego presione el SODIMM en el socket (2) para que se encaje en su lugar.



 **NOTA:** El módulo de memoria se puede instalar de una sola manera. Haga coincidir la muesca del módulo con la lengüeta del socket de memoria.

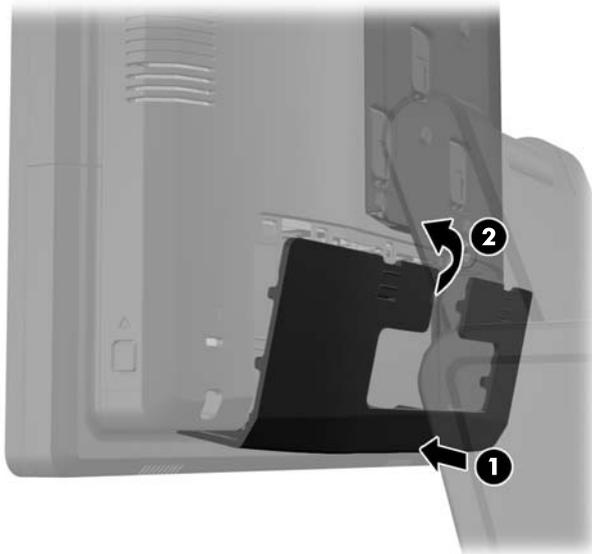
8. Cierre la puerta de acceso a la memoria.



9. Deslice el panel trasero del cabezal del monitor sobre la parte trasera del cabezal del monitor.



10. Vuelva a colocar la cubierta de E/S trasera colocando los ganchos en la parte inferior de la cubierta en las ranuras en la parte inferior del chasis (1). Luego, rote la parte superior de la cubierta de E/S hacia arriba para que encaje de manera segura sobre el chasis (2).



11. Reconecte el cable de alimentación y presione el botón de alimentación.
El equipo reconoce automáticamente la memoria adicional al ser encendido.

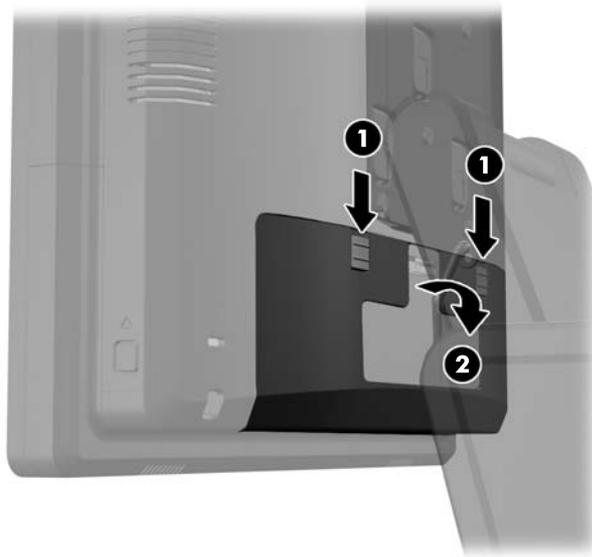
Extracción e instalación de la unidad de disco duro

⚠ PRECAUCIÓN: Si está reemplazando una unidad de disco duro, asegúrese de hacer copias de seguridad de los datos de la unidad de disco duro antigua para poder transferir los datos a la nueva unidad.

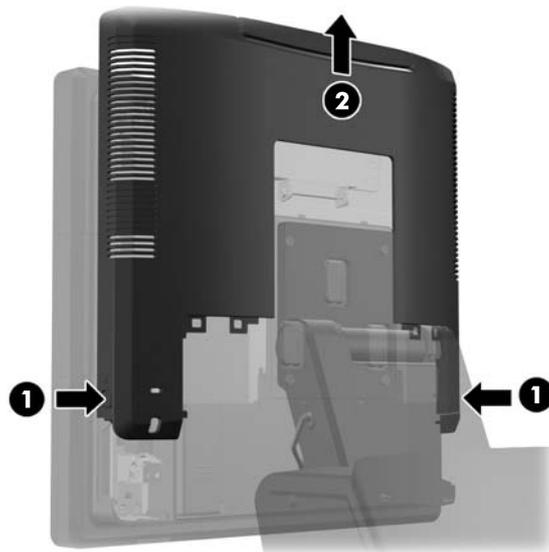
1. Apague el equipo correctamente a través del sistema operativo, y luego todos los dispositivos externos.
2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.

⚠ PRECAUCIÓN: Independiente del estado de alimentación, siempre existe voltaje aplicado a la placa del sistema, siempre y cuando el sistema esté conectado a una toma eléctrica de CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños a los componentes internos del equipo.

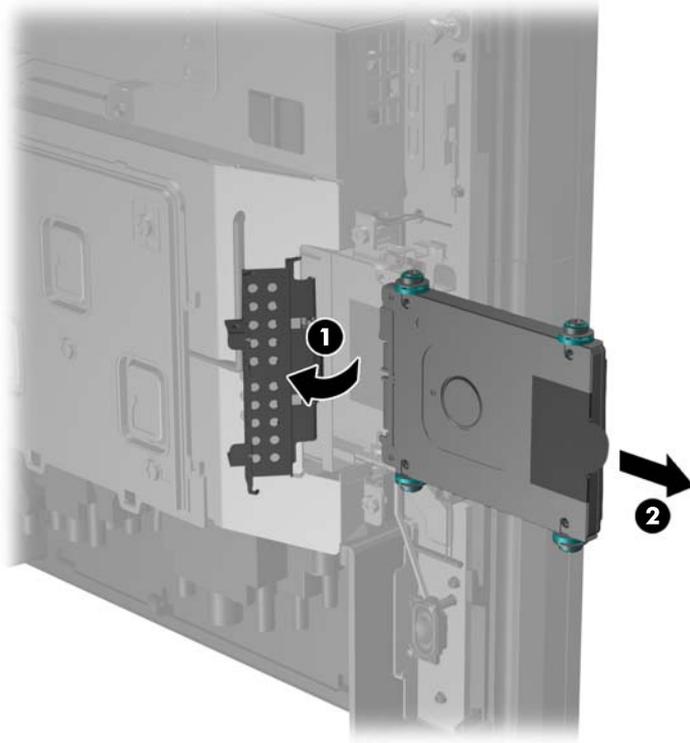
3. Deslice hacia abajo las dos palancas en las esquinas superiores del panel de E/S trasero (1) y rote la cubierta para sacarla (2).



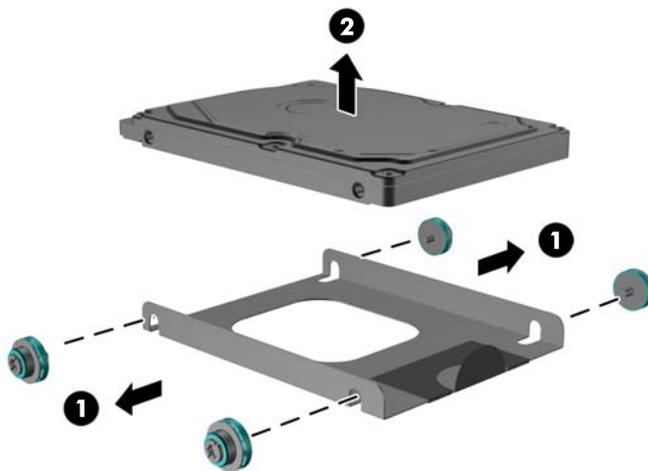
4. Presione hacia dentro los botones ubicados en los lados inferiores del panel trasero del cabezal del monitor (1) y luego deslice el panel hacia arriba y afuera del cabezal del monitor (2).



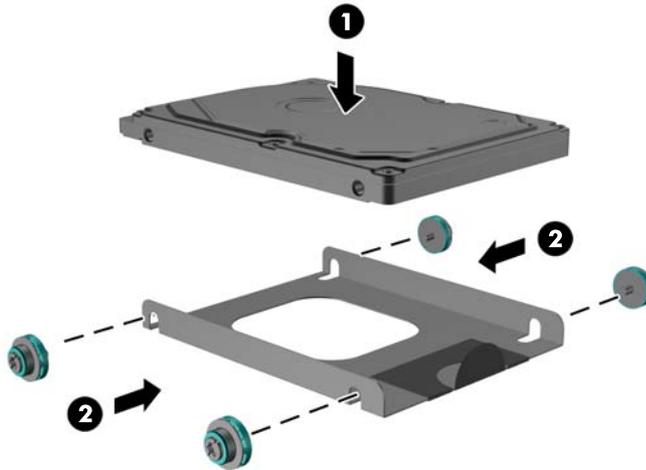
5. Abra la puerta de la unidad de disco duro (1), luego tome la lengüeta en el lateral de la unidad de disco duro y jale la unidad hacia fuera de la bahía de la unidad (2).



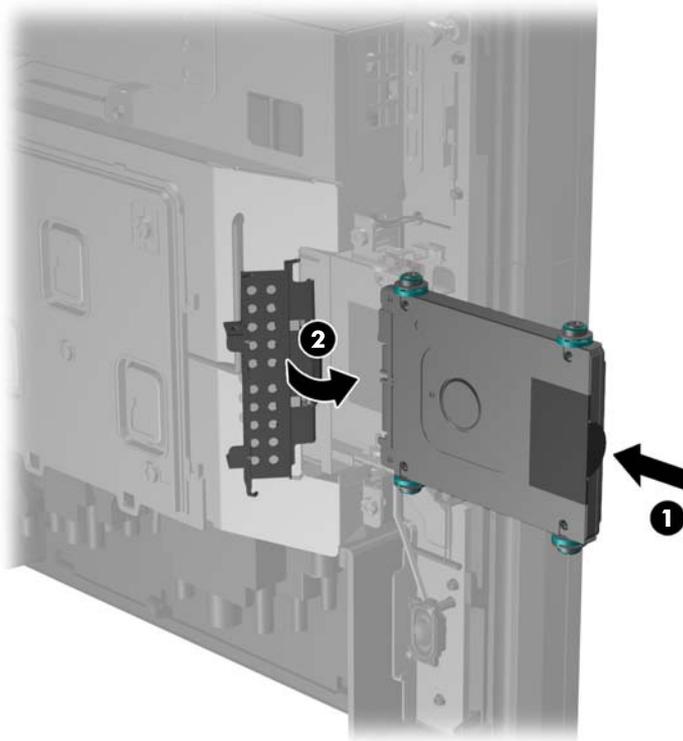
6. Quite los cuatro tornillos de los costados del transportador de la unidad de disco duro (1) y levante la unidad de disco duro hacia fuera del transportador (2).



7. Coloque la nueva unidad de disco duro en el transportador (1) e instale los cuatro tornillos de los costados del transportador (2).



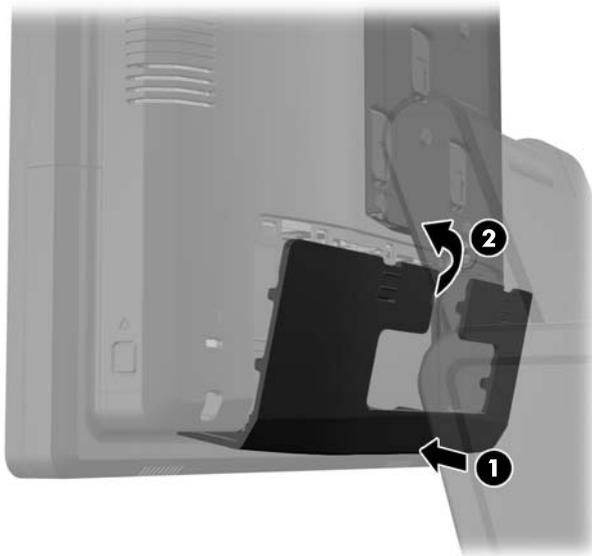
8. Deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro y el transportador en la bahía de la unidad (1) y cierre la puerta de la unidad de disco duro (2).



9. Deslice el panel trasero del cabezal del monitor sobre la parte trasera del cabezal del monitor.



10. Vuelva a colocar la cubierta de E/S trasera colocando los ganchos en la parte inferior de la cubierta en las ranuras en la parte inferior del chasis (1). Luego, rote la parte superior de la cubierta de E/S hacia arriba para que encaje de manera segura sobre el chasis (2).



11. Reconecte el cable de alimentación y presione el botón de alimentación.

Reemplazo de la batería

La batería que viene con el equipo suministra energía al reloj en tiempo real. Al reemplazar la batería, utilice una batería equivalente a la instalada originalmente en el equipo. El equipo viene con una batería de célula de litio de 3 voltios.

⚠ ¡ADVERTENCIA! El equipo contiene una batería interna de dióxido de litio-manganeso. Existe el riesgo de que se produzca un incendio y quemaduras si la batería no se manipula apropiadamente. Para reducir el riesgo de lesiones corporales:

No intente recargar la batería.

No la exponga a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F).

No desarme, aplaste, punce ni provoque cortocircuito en los contactos externos, ni deseche la batería en el fuego o en el agua.

Reemplace la batería sólo por el repuesto HP indicado para este producto.

⚠ PRECAUCIÓN: Antes de reemplazar la batería, es importante hacer una copia de seguridad de la configuración CMOS del equipo. Al extraer o reemplazar la batería, se borrarán las configuraciones CMOS.

La electricidad estática puede dañar los componentes electrónicos del equipo o los equipos opcionales. Antes de iniciar estos procedimientos, asegúrese de no estar cargado de electricidad estática tocando brevemente un objeto metálico conectado a tierra.

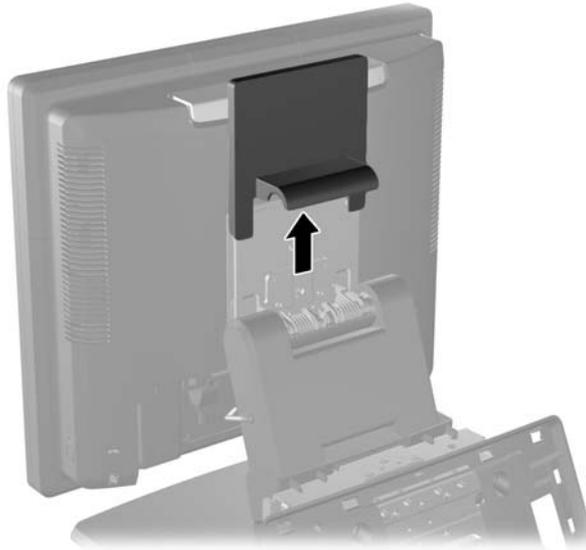
📝 NOTA: La vida útil de la batería de litio puede prolongarse enchufando el equipo a una fuente de alimentación de CA activa. La batería de litio sólo se utiliza cuando el equipo NO está conectado a una fuente de alimentación de CA.

HP recomienda a sus clientes reciclar el hardware electrónico usado, los cartuchos de impresión HP originales, y las baterías recargables. Para obtener más información acerca de los programas de reciclaje, acceda <http://www.hp.com/recycle>.

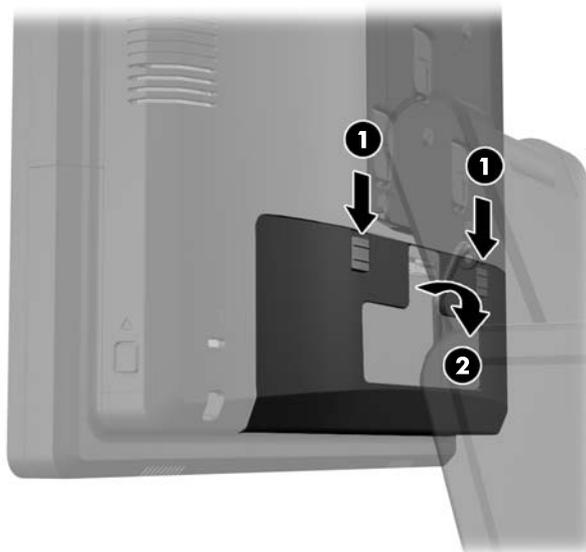
1. Apague el equipo correctamente a través del sistema operativo, y luego todos los dispositivos externos.
2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.

⚠ PRECAUCIÓN: Independiente del estado de alimentación, siempre existe voltaje aplicado a la placa del sistema, siempre y cuando el sistema esté conectado a una toma eléctrica de CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños a los componentes internos del equipo.

3. Deslice la cubierta del soporte de montaje de la base hacia arriba y fuera del soporte de montaje.

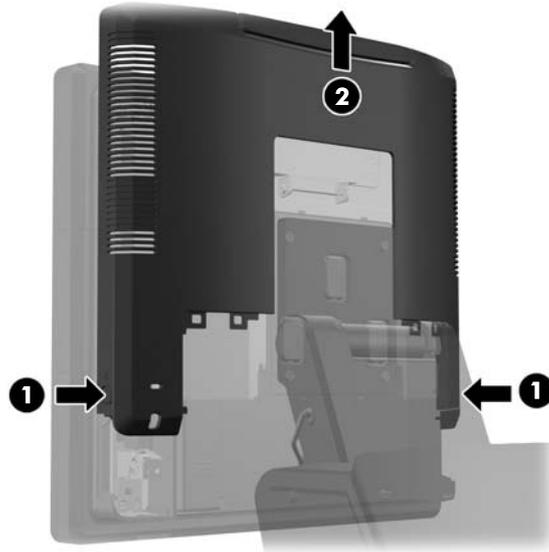


4. Deslice hacia abajo las dos palancas en las esquinas superiores del panel de E/S trasero (1) y rote la cubierta para sacarla (2).

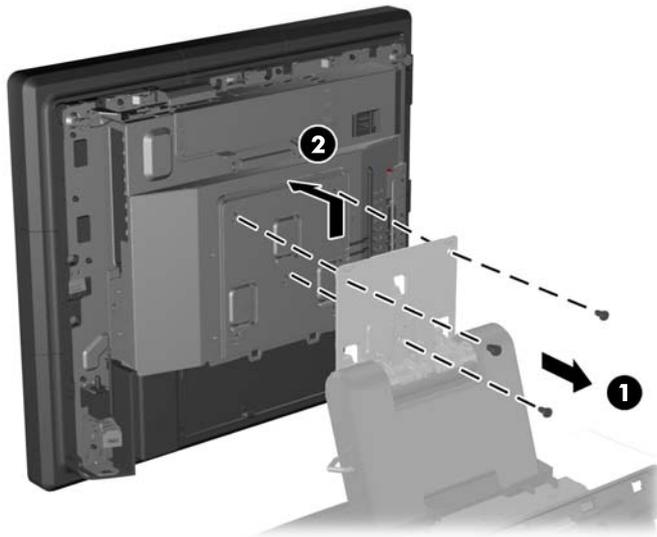


5. Desconecte todos los cables de los conectores de E/S traseros.

6. Presione hacia dentro los botones ubicados en los lados inferiores del panel trasero del cabezal del monitor (1) y luego deslice el panel hacia arriba y fuera del cabezal del monitor (2).

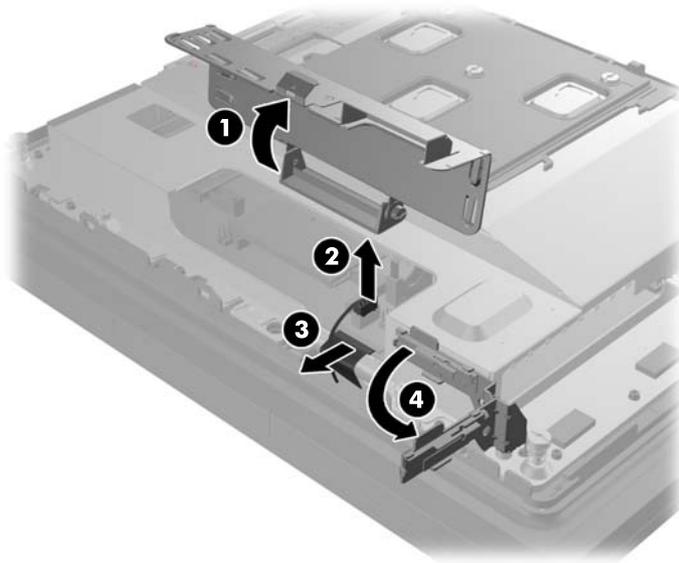


7. Extraiga el cabezal del monitor de RP7 de la base quitando los tres tornillos que unen el soporte de montaje de la base al cabezal del monitor (1) luego deslice el monitor hacia arriba y fuera del soporte de montaje (2).

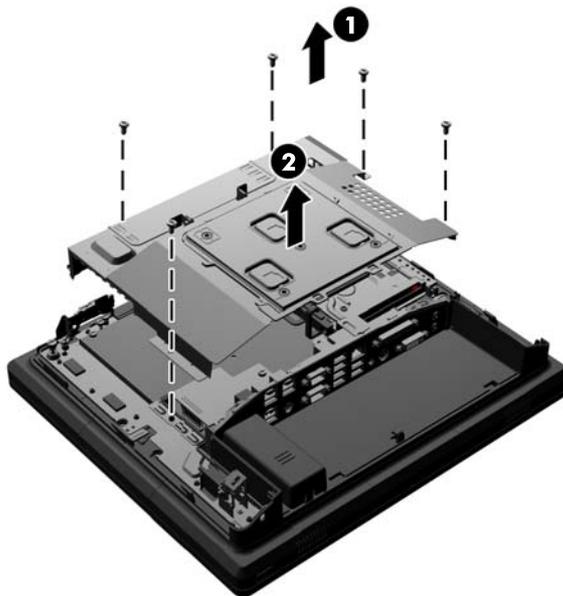


8. Coloque el cabezal del monitor hacia abajo sobre una superficie cubierta por un paño limpio y seco.

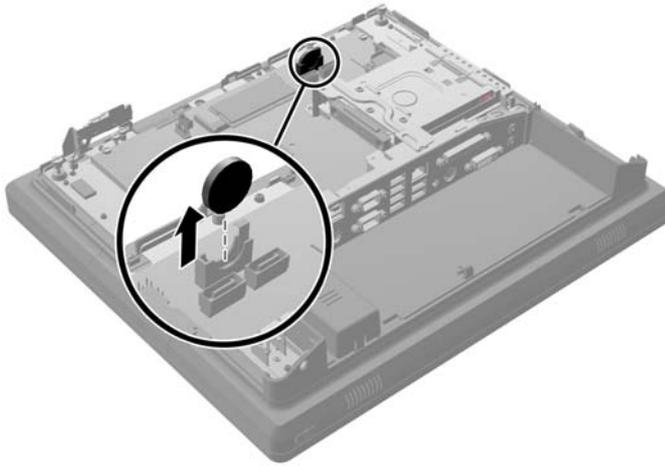
9. Abra la puerta de acceso de la memoria (1), desconecte el cable de alimentación de DisplayPort (2) y el cable de señal (3), luego mueva el soporte de la antena para sacarlo del chasis (4).



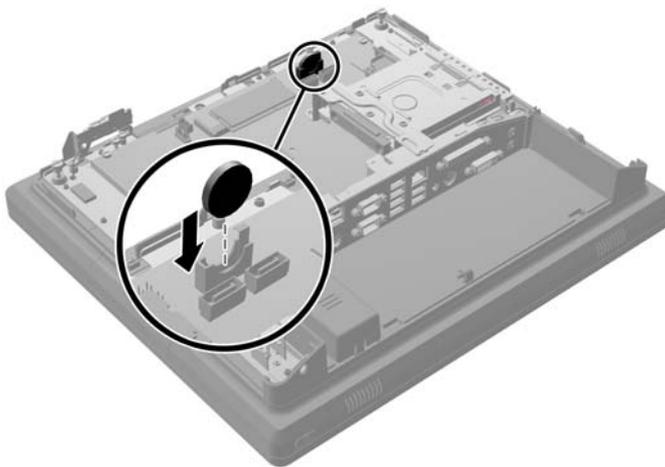
10. Extraiga los cinco tornillos que sujetan la placa de metal de la parte trasera del cabezal del monitor (1) y levante la placa de metal hacia fuera del cabezal del monitor (2).



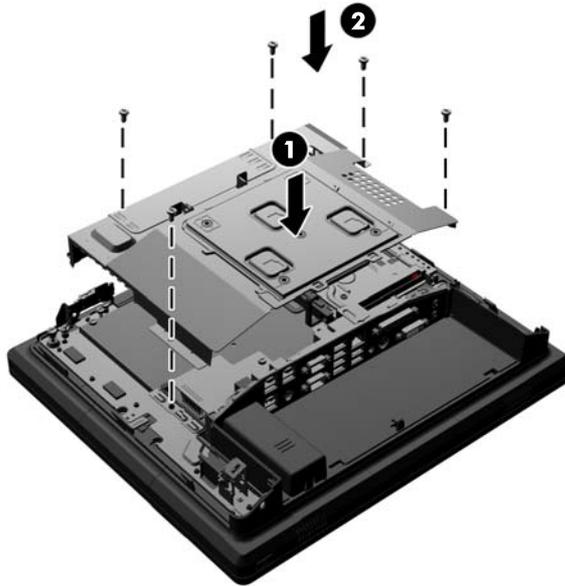
11. Observe qué lado de la batería es el positivo para que la nueva batería tenga la misma orientación y extraiga la batería de su contenedor.



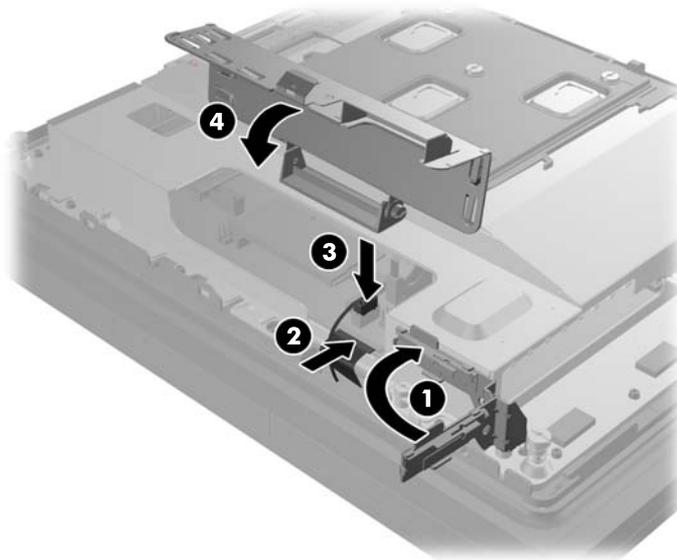
12. Inserte la batería nueva. Asegúrese de que el lado positivo de la batería nueva esté orientado en la misma dirección que la batería que extrajo.



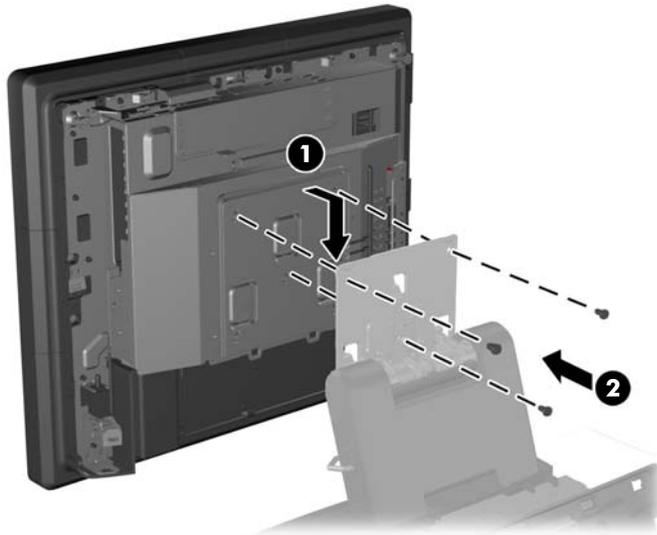
13. Coloque la placa de metal en la parte trasera del cabezal del monitor (1) y ajústela al cabezal del monitor con los cinco tornillos que había quitado (2).



14. Mueva el soporte de la antena hacia el chasis (1), conecte el cable de señal de DisplayPort (2) y el cable de alimentación (3) y cierre la puerta de acceso de la memoria (4).



15. Coloque el cabezal del monitor de RP7 en los soportes de montaje de la base alineando las ranuras en el cabezal del monitor con los ganchos del soporte de montaje y deslizando el monitor hacia abajo (1). Instale los tres tornillos a través del soporte de montaje y el cabezal del monitor para asegurarlo en su lugar (2).

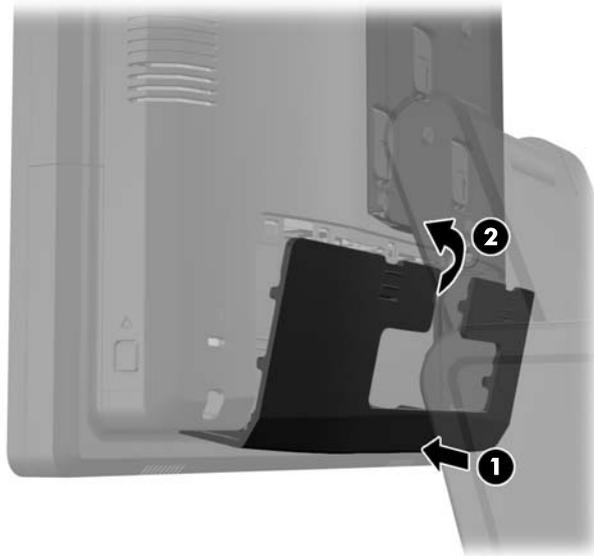


16. Deslice el panel trasero del cabezal del monitor sobre la parte trasera del cabezal del monitor.

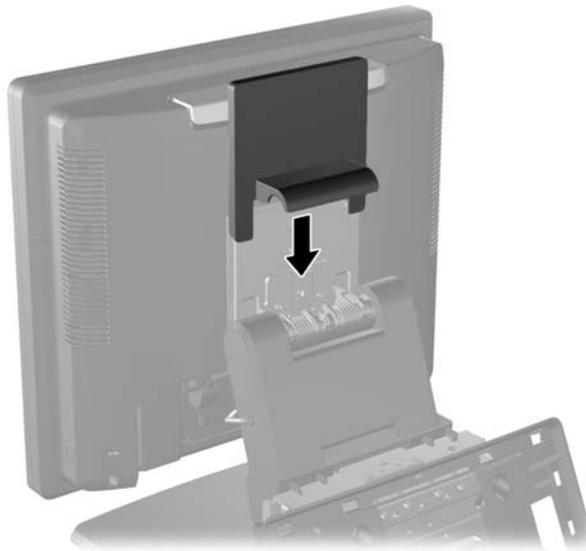


17. Reconecte todos los cables de los conectores de E/S traseros.

18. Vuelva a colocar la cubierta de E/S trasera colocando los ganchos en la parte inferior de la cubierta en las ranuras en la parte inferior del chasis (1). Luego, rote la parte superior de la cubierta de E/S hacia arriba para que encaje de manera segura sobre el chasis (2).



19. Deslice la cubierta del soporte de montaje hacia abajo sobre el soporte de montaje de la base.



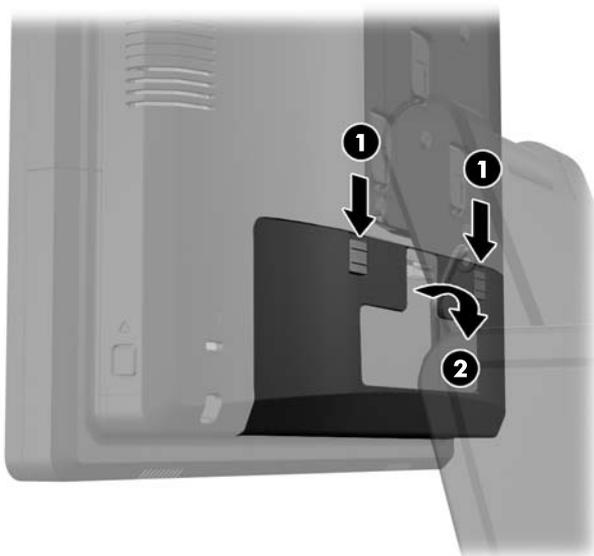
20. Enchufe el cable de alimentación y presione el botón de alimentación.

Uso de la cubierta de seguridad de USB

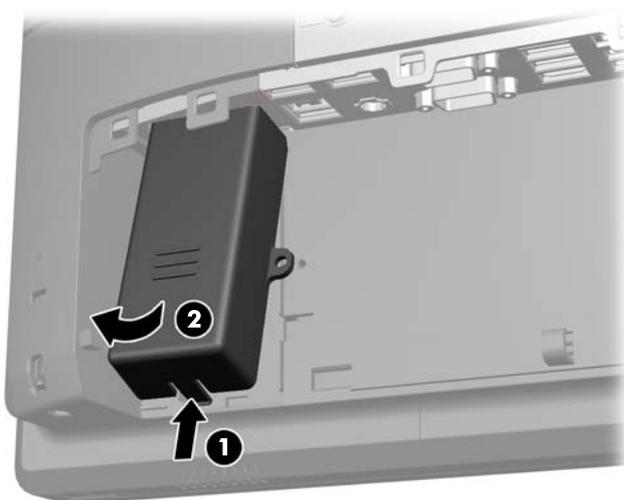
1. Apague el equipo correctamente a través del sistema operativo, y luego todos los dispositivos externos.
2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.

⚠ PRECAUCIÓN: Independiente del estado de alimentación, siempre existe voltaje aplicado a la placa del sistema, siempre y cuando el sistema esté conectado a una toma eléctrica de CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños a los componentes internos del equipo.

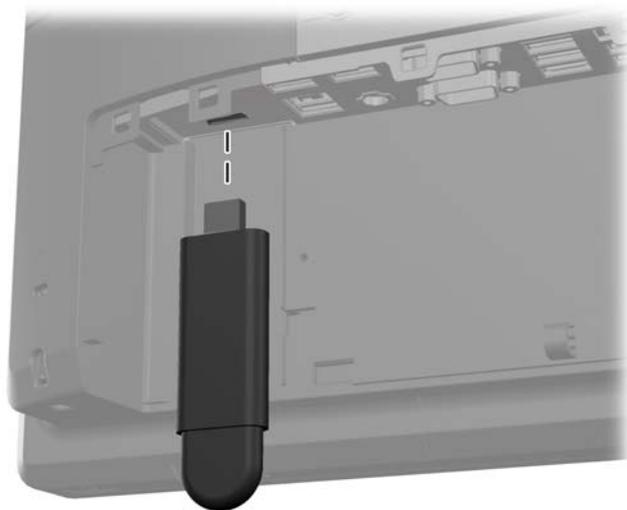
3. Deslice hacia abajo las dos palancas en las esquinas superiores del panel de E/S trasero (1) y rote la cubierta para sacarla (2).



4. Presione la lengüeta en la parte inferior de la cubierta de seguridad de USB (1) y gire la parte inferior de la cubierta hacia arriba (2) para extraerla.

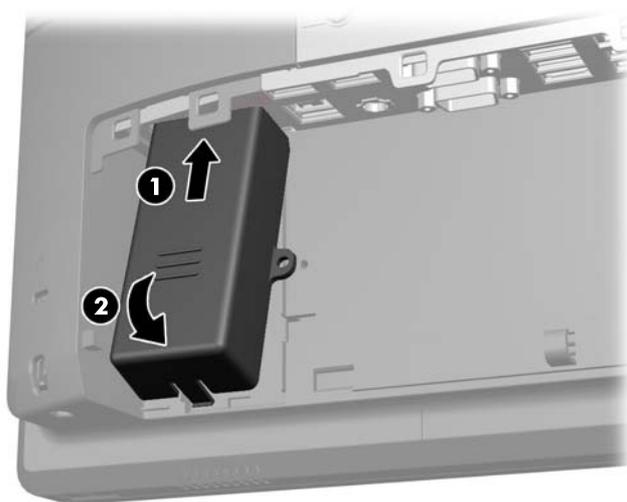


5. Introduzca el dispositivo USB en el puerto USB.



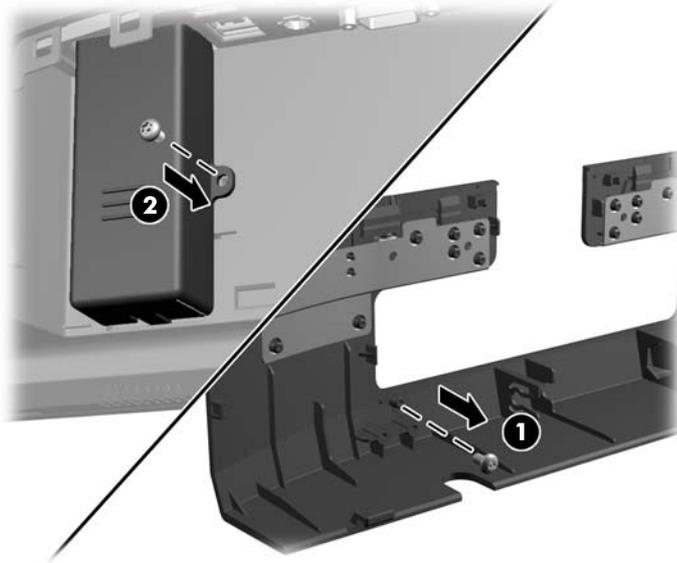
6. Inserte la parte superior de la cubierta de seguridad de USB en el panel de E/S en el ángulo con la parte inferior de la cubierta levemente levantada (1), luego gire la parte inferior hacia abajo de manera que la cubierta encaje en el lugar (2),

 **NOTA:** Si el dispositivo USB tiene cable, coloque el cable en el canal en el lateral de la cubierta de seguridad.

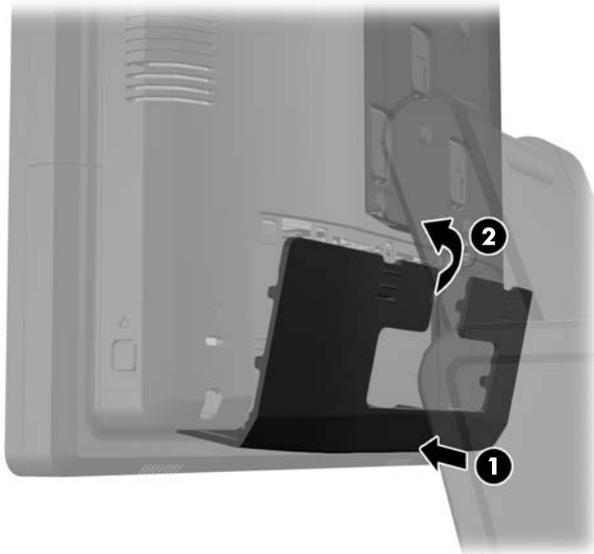


7. Si desea asegurar el puerto USB, quite el tornillo de seguridad del interior del panel de E/S trasero e instale el tornillo en el orificio para tornillos en el lateral de la cubierta de seguridad de USB.

 **NOTA:** Debe utilizar un destornillador cabeza Torx T-10 resistente disponible en HP para instalar el tornillo de seguridad.



8. Vuelva a colocar la cubierta de E/S trasera colocando los ganchos en la parte inferior de la cubierta en las ranuras en la parte inferior del chasis (1). Luego, rote la parte superior de la cubierta de E/S hacia arriba para que encaje de manera segura sobre el chasis (2).



9. Reconecte el cable de alimentación y presione el botón de alimentación.

Cómo asegurar el RP7 a un mostrador

1. Apague el equipo correctamente a través del sistema operativo, y luego todos los dispositivos externos.
2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.

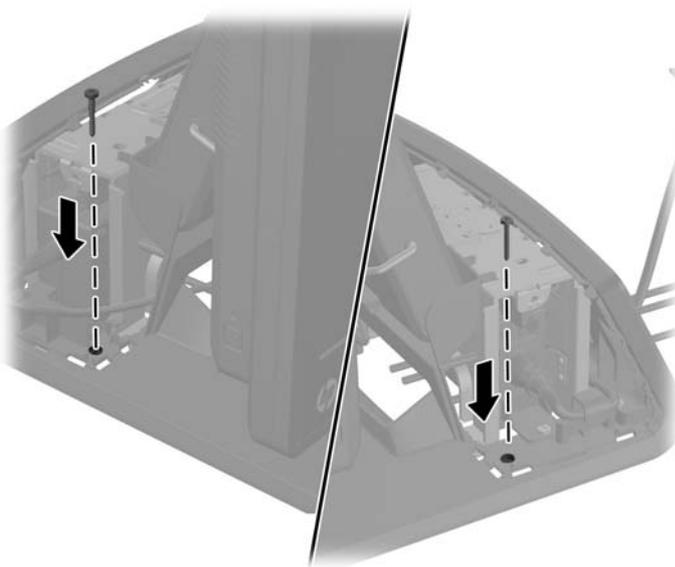
⚠ PRECAUCIÓN: Independiente del estado de alimentación, siempre existe voltaje aplicado a la placa del sistema, siempre y cuando el sistema esté conectado a una toma eléctrica de CA activa. Debe desconectar el cable de alimentación con el fin de evitar daños a los componentes internos del equipo.

3. Tire de la cubierta de la fuente de alimentación y luego levántela para retirarla de la unidad.



4. Hay dos orificios para tornillo en la parte inferior de la base. Ajuste la base al mostrador utilizando los dispositivos de ajuste adecuados para su superficie.

📝 NOTA: HP suministra tornillos para madera para asegurar la base a una superficie de madera.



5. Vuelva a instalar la cubierta de la fuente de alimentación bajándola por la parte estrecha de la base y luego deslizándola hacia atrás hasta que encaje.



6. Reconecte el cable de alimentación y presione el botón de alimentación.

Instalación de un bloqueo de seguridad externo

Cable de seguridad

Puede utilizarse un cable de seguridad para asegurar el panel trasero del RP7 y fijarlo a un objeto externo.



Candado

Puede utilizarse un candado para proteger el panel trasero del RP7.



3 Configuración de software

Calibración de la pantalla táctil

No necesita instalar el software del controlador de la pantalla táctil para Microsoft Windows 7 o POSReady 7. Estos controladores ya están incluidos en esos sistemas operativos para este monitor.

HP recomienda que calibre la pantalla táctil antes de utilizar el sistema para asegurarse de que el punto táctil registre en la pantalla dónde el lápiz stylus o el dedo toca la pantalla. Si en algún momento ve que el punto táctil no se registra adecuadamente, puede tener que repetir el proceso de calibración.

Calibración para Windows 7 y POSReady 7

Para calibrar el módulo táctil en Windows 7 y POSReady 7:

1. En la imagen de fábrica de HP, seleccione **Inicio > Todos los programas > Load Windows Calibration Tool**, luego proceda al paso 2.

O

Abra el menú **Inicio**, puntee el enlace del **Panel de control** y escriba «calibrar» en el cuadro de búsqueda. Debajo de **Configuración de Tablet PC**, puntee el enlace **Calibrar la pantalla para la entrada manuscrita o táctil**. En el cuadro de diálogo **Configuración de Tablet PC**, puntee el botón **Calibrar**, luego proceda al paso 2.

2. Siga las instrucciones en pantalla para presionar las marcas en la pantalla táctil. Al final del proceso de calibración, el módulo táctil debería estar alineado con el video y los puntos táctiles serán precisos.

Calibración para Windows XP

Debe cargar el controlador de la pantalla táctil que se proporciona con el software y el CD de documentación enviados con el monitor si utiliza el sistema operativo de Windows XP o basado en Windows XP. También se incluye una Herramienta de calibración para Windows XP en el CD enviado con el monitor.

Para calibrar el módulo táctil en Windows XP:

1. Instale el software y desde el CD del software y documentación y consulte el archivo Léame para ver las instrucciones de calibración.
2. Después de la instalación, ejecute el software y siga las instrucciones en pantalla. Al final del proceso de calibración, el módulo táctil debería estar alineado con el video y los puntos táctiles serán precisos.

Configuración de lector magnético de banda (MSR) y del visor fluorescente de vacío (VFD) de cliente

Para configurar el MSR y la VFD, consulte la *HP Point of Sale Configuration Guide* (Guía de Configuración para punto de ventas HP) (disponible solo en inglés). Esta guía está disponible en la unidad de disco duro del sistema. En Windows XP o Windows Embedded POSReady 2009, seleccione **Inicio > Todos los programas > HP Point of Sale Information** para acceder a la guía.

En Windows XP o Windows Embedded POSReady 7, seleccione **Inicio > HP Point of Sale Information** (Información sobre punto de ventas HP) para acceder a la guía.

Configuración de puertos en serie con alimentación independiente

Los puertos en serie pueden configurarse como puertos en serie estándar (sin alimentación) o como puertos en serie con alimentación independiente. Algunos dispositivos usan un puerto en serie con alimentación independiente. Si se configura el puerto en serie como un puerto con alimentación independiente, los dispositivos que admiten una interfaz en serie con alimentación no requerirán una fuente de alimentación externa.

 **NOTA:** El equipo se envía en forma predeterminada con todos los puertos en serie configurados en modo en serie estándar, a menos que se pidan los números AV de los puertos en serie con alimentación independiente.

Los puertos en serie pueden configurarse usando la utilidad de configuración del equipo a la que se accede presionando F10. En el menú **Onboard Devices**, se le da la opción de seleccionar las siguientes tres configuraciones para cada puerto en serie:

- Estándar
- 5V en las clavijas 1 y 9
- 12V en las clavijas 1 y 9

 **NOTA:** Para acceder a la utilidad de configuración del equipo, reinicie el equipo y oprima la tecla **F10** ni bien aparezca el logotipo de HP en la pantalla (antes de que el equipo cargue el sistema operativo).

A Solución de problemas

Interpretación de indicadores luminosos del panel frontal y códigos audibles de diagnóstico de POST

Esta sección cubre los códigos LED del panel frontal así como los códigos audibles que pueden ocurrir antes o durante el POST que no necesariamente tienen un código de error o mensaje de texto relacionados con estos.

¡ADVERTENCIA! Cuando el equipo está enchufado a una fuente de alimentación de CA, siempre se aplica voltaje a la placa del sistema. Para reducir el riesgo de lesiones corporales provocados por descarga eléctrica y/o quemaduras, asegúrese de desconectar el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA y permita que los componentes internos del sistema se enfríen antes de tocarlos.

NOTA: Si ve LED parpadeando en un teclado PS/2, busque los LED que parpadean en el panel frontal del equipo y consulte la siguiente tabla para determinar los códigos LED del panel.

Las acciones recomendadas en la siguiente tabla se enumeran en el orden en que se deben realizar.

No todas las luces de diagnóstico y los códigos audibles están disponibles en todos los modelos.

Tabla A-1 LED de diagnóstico del panel frontal y códigos audibles

Actividad	Sonidos	Causa posible	Acción recomendada
El LED verde de alimentación está encendido.	Ninguna	Equipo encendido.	Ninguna
El LED verde de alimentación parpadea.	Ninguna	Equipo en modo de suspensión normal o en RAM (solo algunos modelos).	Ninguna requerida. Presione cualquier tecla si hay un teclado conectado o mueva el ratón si hay uno conectado para activar el equipo. También puede activarlo presionando el botón de alimentación o punteando la pantalla táctil.
El indicador luminoso LED de alimentación rojo parpadea dos veces, una vez por segundo, seguido de una pausa de dos segundos. El pitido se detiene después de la quinta repetición pero los LED continúan hasta que se resuelve el problema.	2	Protección térmica del procesador activada: Es posible que el ventilador esté bloqueado o no gire. O El disipador de calor y ventilador no están conectados correctamente al procesador.	<ol style="list-style-type: none">1. Compruebe que las ranuras de ventilación del equipo no estén bloqueadas y que el ventilador esté funcionando.2. Abra la cubierta, presione el botón de alimentación y vea si el ventilador gira. Si el ventilador no gira, asegúrese de que el cable del ventilador esté enchufado al cabezal de la placa del sistema.3. Si el ventilador está enchufado, pero no funciona, reemplace el ensamblaje del disipador de calor y el ventilador.4. Entre en contacto con un representante de ventas o proveedor de servicios autorizado.

Tabla A-1 LED de diagnóstico del panel frontal y códigos audibles (continuación)

Actividad	Sonidos	Causa posible	Acción recomendada
El indicador luminoso LED de alimentación rojo parpadea tres veces, una vez por segundo, seguido de una pausa de dos segundos. El pitido se detiene después de la quinta repetición pero los LED continúan hasta que se resuelve el problema.	3	El procesador no se ha instalado (no indica que el procesador esté dañado).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que el procesador se haya instalado. 2. Vuelva a colocar el procesador.
El indicador luminoso LED de alimentación rojo parpadea cuatro veces, una vez por segundo, seguido de una pausa de dos segundos. El pitido se detiene después de la quinta repetición pero los LED continúan hasta que se resuelve el problema.	4	Fallo de alimentación (la fuente de alimentación está sobrecargada).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese que el cable de alimentación de CC está enchufado en el panel de E/S. 2. Compruebe si un dispositivo está causando el problema extrayendo TODOS los dispositivos conectados (como una unidad de disco duro). Encienda el sistema. Si en sistema entra el POST, luego apague y vuelva a conectar el dispositivo para ver si el problema está resuelto. 3. Reemplace la fuente de alimentación. 4. Reemplace la placa del sistema.
El indicador luminoso LED de alimentación rojo parpadea cinco veces, una vez por segundo, seguido de una pausa de dos segundos. El pitido se detiene después de la quinta repetición pero los LED continúan hasta que se resuelve el problema.	5	Error de memoria de prevideo.	<p>PRECAUCIÓN: Para evitar el daño a las SODIMM o la placa del sistema, debe desenchufar el cable de alimentación del equipo antes de intentar volver a colocar, instalar o extraer un módulo SODIMM.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a colocar los módulos SODIMM. 2. Vuelva a colocar los módulos SODIMM de uno en uno para aislar el que falle. 3. Sustituya la memoria de otros proveedores por memoria de HP. 4. Reemplace la placa del sistema.
El indicador luminoso LED de alimentación rojo parpadea seis veces, una vez por segundo, seguido de una pausa de dos segundos. El pitido se detiene después de la quinta repetición pero los LED continúan hasta que se resuelve el problema.	6	Error de gráficos pre-video.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desenchufe el cable de alimentación. Pulse el botón restablecer de CMOS. Instale el puente FDO para desactivar ME (o extraiga el puente FDO para desactivar ME si fue instalado). 2. Reemplace la placa del sistema.
El indicador luminoso LED de alimentación rojo parpadea siete veces, una vez por segundo, seguido de una pausa de dos segundos. El pitido se detiene después de la quinta repetición pero los LED continúan hasta que se resuelve el problema.	7	Fallo de la placa del sistema (la ROM detectó el fallo antes del vídeo).	Reemplace la placa del sistema.

Tabla A-1 LED de diagnóstico del panel frontal y códigos audibles (continuación)

Actividad	Sonidos	Causa posible	Acción recomendada
El indicador luminoso LED de alimentación rojo parpadea ocho veces, una vez por segundo, seguido de una pausa de dos segundos. El pitido se detiene después de la quinta repetición pero los LED continúan hasta que se resuelve el problema.	8	ROM no válida según la suma de comprobación.	<ol style="list-style-type: none">1. Recargue la ROM del sistema con la imagen BIOS más reciente.2. Reemplace la placa del sistema.
El indicador luminoso LED de alimentación rojo parpadea nueve veces, una vez por segundo, seguido de una pausa de dos segundos. El pitido se detiene después de la quinta repetición pero los LED continúan hasta que se resuelve el problema.	9	El sistema se enciende pero no arranca.	<ol style="list-style-type: none">1. Reemplace el procesador.2. Reemplace la placa del sistema.
El indicador luminoso LED de alimentación parpadea doce veces, una vez por segundo, seguido de una pausa de dos segundos. Los pitidos se detienen después de la tercera repetición y el equipo se reinicia.	12	El temporizador de estado expiró.	Ninguna.
El sistema no enciende y los LEDs no parpadean.	Ninguna	El sistema no se enciende.	<p>Mantenga presionado el botón de encendido menos de cuatro segundos. Si el indicador luminoso LED de la unidad de disco duro se enciende en color verde, el botón de alimentación funciona adecuadamente. Reemplace la placa del sistema.</p> <p>O</p> <p>Mantenga presionado el botón de encendido menos de cuatro segundos. Si los indicadores luminosos del disco duro no se encienden de color verde:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Compruebe que la unidad esté enchufada a una toma de CA con corriente.2. Asegúrese de que el cable de alimentación de CC está enchufado en el panel de E/S.3. Reemplace la fuente de alimentación.

B Descarga electrostática

Una descarga de electricidad estática proveniente de los dedos u otros conductores puede dañar las placas del sistema o los demás dispositivos sensibles a la estática. Este tipo de daño puede reducir el ciclo de vida útil del dispositivo.

Prevención de daños causados por la electricidad estática

Para evitar daños causados por la electricidad estática, tenga en cuenta las siguientes precauciones:

- Evite el contacto manual realizando el transporte y almacenamiento de los productos en estuches protegidos contra la electricidad estática.
- Mantenga los componentes sensibles a la electrostática en sus estuches hasta que lleguen a las estaciones de trabajo libres de electricidad estática.
- Coloque los componentes sobre una superficie con conexión a tierra antes de extraerlos de los estuches.
- Evite tocar las clavijas, cables y circuitos eléctricos.
- Asegúrese de siempre establecer una conexión a tierra adecuada cuando toque algún componente o ensamblado sensible a la electricidad estática.

Métodos de conexión a tierra

Existen varios métodos de conexión a tierra. Utilice uno o más de los siguientes métodos cuando manipule o instale piezas sensibles a la electrostática:

- Utilice una muñequera conectada con un cable a una workstation o chasis del equipo que disponga de conexión a tierra. Las muñequeras son bandas flexibles con un mínimo de 1 Megaohmio +/-10 por ciento de resistencia en los cables de conexión a tierra. Para proporcionar una conexión a tierra adecuada, ajuste la correa para que la muñequera quede sujeta firmemente en la piel.
- Utilice bandas antiestáticas en los talones, los dedos de los pies o las botas cuando esté en las workstations. Utilice las correas en ambos pies cuando esté parado sobre pisos conductores o alfombras disipadoras.
- Utilice herramientas de servicio conductoras.
- Utilice un kit de servicio portátil que cuente con un tapete plegable para disipar la electrostática.

Si no posee ninguno de los equipos sugeridos para una conexión a tierra adecuada, póngase en contacto con el distribuidor, revendedor o proveedor de servicios autorizado de HP.



NOTA: Para obtener más información acerca de la electricidad estática, póngase en contacto con el distribuidor, revendedor o proveedor de servicios autorizado de HP.

C Pautas operativas del equipo, cuidados de rutina y preparación para envío

Pautas operativas del equipo y cuidados de rutina

Siga estas pautas para instalar y cuidar apropiadamente del equipo y el monitor:

- Aunque el monitor es resistente a agua, es mejor mantenerlo lejos de humedad excesiva, luz solar directa y temperaturas extremas, tanto calientes como frías.
- Nunca obstruya el flujo de aire dentro del equipo al bloquear los orificios de ventilación y entradas de aire.
- Nunca encienda el equipo sin el panel lateral o la cubierta.
- No apile los equipos uno encima del otro ni coloque los equipos tan próximos entre sí que recirculen el aire uno al otro o que circulen aire precalentado.
- Si el equipo va a ser utilizado dentro de un gabinete separado, es necesario que dicho gabinete tenga ventilación de entrada y de salida y se deben seguir las mismas pautas operativas listadas anteriormente.
- Mantenga líquidos alejados de los orificios de ventilación del equipo.
- Nunca cubra las ranuras de ventilación del monitor con ningún tipo de material.
- Instale o active las funciones de administración de energía del sistema operativo o de otro software, incluyendo los estados de suspensión.
- Apague el equipo antes de realizar una de las siguientes actividades:
 - Limpiar la parte externa del equipo con un paño suave y húmedo, cuando sea necesario. Utilizar productos de limpieza puede desteñir o dañar el acabado de la superficie.
 - Limpiar de vez en cuando los conductos de ventilación de todos los lados del equipo. Las pelusas, polvo y otros elementos extraños pueden obstruir estos conductos y limitar la ventilación.

Mantenimiento de la pantalla táctil

Mantenga su sensor táctil y su pantalla limpios. El sensor táctil requiere muy poco mantenimiento. HP recomienda que limpie periódicamente la superficie de vidrio del sensor táctil. Asegúrese de apagar su pantalla antes de limpiarla. En general, una proporción de solución de alcohol isopropílico y agua de 50:50 es el mejor artículo de limpieza para su sensor táctil. Es importante evitar el uso de cualquier sustancia química cáustica en el sensor táctil. No utilice ninguna solución a base de vinagre.

Aplique el producto de limpieza con un paño suave y libre de pelusas. Evite el uso de paños con arena. Siempre humedezca el paño y luego limpie el sensor. Asegúrese de aplicar con atomizador el líquido de limpieza en el paño, no en el sensor, para que las gotas no se filtren en la pantalla o manchen el bisel.

Preparación para envío

Siga estas sugerencias al preparar el equipo para envío:

1. Haga una copia de seguridad de los archivos en la unidad de disco duro. Asegúrese que la multimedia para realizar las copias de seguridad no se exponga a impulsos eléctricos o magnéticos durante su almacenamiento o envío.



NOTA: La unidad de disco duro se bloquea automáticamente cuando se apaga la alimentación del sistema.

2. Retire y almacene toda la multimedia extraíble.
3. Apague el equipo y los dispositivos externos.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA, y luego desconéctelo del equipo.
5. Desconecte los componentes del sistema y los dispositivos externos de sus respectivas fuentes de alimentación, y luego desconéctelos del equipo.
6. Empaque los componentes del sistema y los dispositivos externos en sus cajas de embalaje original o en medios similares con suficiente material de embalaje para protegerlos.

Índice

A

accesorios 2

B

base, instalación 8
batería, reemplazo 45
bloqueos de seguridad 58

C

cámara web, instalación 18
componentes
 frontal 4
 panel trasero de E/S 6
controles del panel delantero 4
Cubierta de seguridad de USB
54

D

descarga electrostática,
prevención de daños 65

L

lector dactilar, instalación 18

M

memoria
 especificaciones 35
 instalación 35
 ocupación de los sockets 36
menú en pantalla (OSD) 4
monitor del cliente, instalación 23
montaje en pared 7
mostrador, asegurar 57
MSR
 configuración 60
 instalación 18

P

panel trasero de E/S 6
pantalla táctil
 calibración 60
 mantenimiento 66
pautas de instalación 7
pautas de operación del equipo
66

pautas de ventilación 66
preparación para envío 67
puertos seriales, configuración de
energía 61

R

recursos 1
ruteo de cables 14

S

solución de problemas 62

U

unidad de disco duro
 extracción 41
 instalación 41

V

VFD
 configuración 60
 instalación 29