

# Servidor HP ProLiant 100 Series

## Guía de usuario

para servidores HP ProLiant ML150 Generation 2



Julio de 2004 (Primera Edición)  
Número de Referencia 368156-071

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en EE.UU.

Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds en los Estados Unidos.

Hewlett-Packard Company no se hace responsable de los errores u omisiones técnicos o editoriales aquí contenidos. La información contenida en este documento se proporciona “tal cual” y sin garantía de ningún tipo. Asimismo, está sujeta a modificaciones sin previo aviso. Las garantías de los productos HP se indican en los enunciados de la garantía limitada que se incluye con estos productos. No se podrá utilizar nada de lo aquí incluido como si formara parte de una garantía adicional.

Julio de 2004 (Primera edición)

Número de referencia 368156-071

### **Información acerca de la audiencia**

Este documento está dirigido a aquellas personas encargadas de la instalación, gestión y solución de problemas de servidores y sistemas de almacenamiento. HP le considera una persona cualificada para la reparación de equipos informáticos y preparada para reconocer dificultades en los productos con niveles peligrosos de energía.

# Índice general

<b>Funcionamiento del servidor</b>	<b>7</b>
Encendido del servidor.....	7
Apagado del servidor .....	7
Panel de acceso .....	8
<b>Configuración del servidor</b>	<b>9</b>
Servicios de instalación opcionales .....	9
Entorno óptimo .....	10
Requisitos de espacio y ventilación.....	10
Requisitos de temperatura .....	12
Requisitos de alimentación.....	12
Requisitos de conexión a tierra de tomas eléctricas .....	13
Advertencias sobre el bastidor .....	14
Instalación de componentes opcionales de hardware .....	14
Encendido y configuración del servidor .....	15
Instalación del sistema operativo .....	15
Registro del servidor .....	15
<b>Instalación de componentes opcionales de hardware</b>	<b>17</b>
Introducción .....	17
Instalación del procesador.....	17
Dispositivos extraíbles .....	18
Instalación de un componente de dispositivo de soportes de altura media o total.....	19
Componentes opcionales de la memoria.....	20
Configuración de memoria intercalada y no intercalada.....	21
Instalación de módulos DIMM.....	21
Componentes opcionales de la tarjeta de expansión.....	22
Instalación de una tarjeta de expansión .....	22
<b>Solución de problemas</b>	<b>25</b>
Recursos adicionales y herramientas .....	25
Procedimientos de mantenimiento preventivo.....	27
Procedimientos iniciales de solución de problemas .....	28
Guía de solución de problemas.....	28
Lista de control de solución de problemas .....	29
El servidor no se enciende .....	30
El servidor supera la prueba POST, pero no funciona.....	32

Reconexión/actualización/recuperación de la BIOS.....	33
Restauración de BIOS .....	33
Actualización/recuperación de la BIOS .....	33
Borrado de la configuración de la BIOS.....	34
Problemas con la contraseña.....	34
Contraseña del supervisor.....	35
Contraseña de usuario.....	35
Problemas generales en el servidor.....	35
Aparece el mensaje “No se encuentra el sistema operativo” .....	36
El servidor deja de funcionar (se bloquea).....	36
Problemas de alimentación .....	37
Problemas con el vídeo/monitor .....	38
Problemas de configuración.....	40
Problemas con la impresora.....	41
Problemas con el teclado.....	42
Problemas con el ratón.....	42
Problemas con el disquete.....	43
Problemas con la unidad de disquete .....	43
Problemas con el CD-ROM.....	44
La bandeja de CD-ROM no se abre .....	44
La unidad de CD-ROM no funciona correctamente .....	44
El servidor no se iniciará desde un CD-ROM.....	45
Problemas con SCSI.....	46
La BIOS del controlador de inicio SCSI tiene problemas para cargar la unidad lógica de inicio (unidad de Inicio).....	46
Un controlador SCSI no funciona durante la instalación inicial .....	47
Un dispositivo SCSI deja de funcionar .....	48
Un dispositivo SCSI no funciona tras la instalación .....	49
Problemas del procesador .....	50
Problemas de memoria.....	50
Problemas con el controlador de interfaz de red (integrada o PCI).....	51
El servidor no puede conectarse a la red .....	52
Los indicadores LED de la tarjeta NIC no se iluminan.....	53
Prueba de autocomprobación al arrancar (POST) .....	54
Pantalla vacía.....	54
POST, mensajes de error .....	56
Borrado de la configuración de la CMOS.....	61

---

<b>Avisos de cumplimiento normativo</b>	<b>65</b>
Números de identificación de cumplimiento normativo.....	65
Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones .....	66
Etiqueta identificativa FCC .....	66
Equipo de clase A .....	66
Equipo de clase B .....	67
Declaración de conformidad de los productos marcados con el logotipo de la Comisión Federal de Comunicaciones (Sólo en Estados Unidos) .....	67
Modificaciones .....	68
Cables .....	68
Declaración de cumplimiento relativa al ratón .....	68
Aviso canadiense (Avis Canadien) .....	69
Aviso normativo para la Unión Europea .....	69
Aviso para Japón .....	71
Aviso de BSML.....	71
Aviso para Corea.....	72
Normativa para el láser .....	72
Aviso sobre la sustitución de baterías .....	73
Aviso de reciclaje de baterías en Taiwán.....	74
<b>Descarga electrostática</b>	<b>75</b>
Prevenición de descargas electrostáticas.....	75
Métodos de conexión a tierra para evitar descargas electroestáticas.....	76
<b>Asistencia técnica</b>	<b>77</b>
Datos de contacto de HP .....	77
Antes de ponerse en contacto con HP .....	78
<b>Siglas y abreviaturas</b>	<b>79</b>
<b>Índice alfabético</b>	<b>83</b>

---



---

# Funcionamiento del servidor

## En esta sección

Encendido del servidor .....	<a href="#">7</a>
Apagado del servidor .....	<a href="#">7</a>
Panel de acceso .....	<a href="#">8</a>

## Encendido del servidor

Pulse el botón de Encendido/En espera para encender el servidor.

## Apagado del servidor



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de daños personales, descarga eléctrica o avería en el equipo, desconecte el cable de alimentación para suprimir la alimentación del servidor. El botón de Encendido/En Espera del panel frontal no interrumpe por completo la alimentación del sistema. Algunas áreas de la fuente de alimentación y de los circuitos internos permanecerán activas hasta que se interrumpa la alimentación de CA por completo.

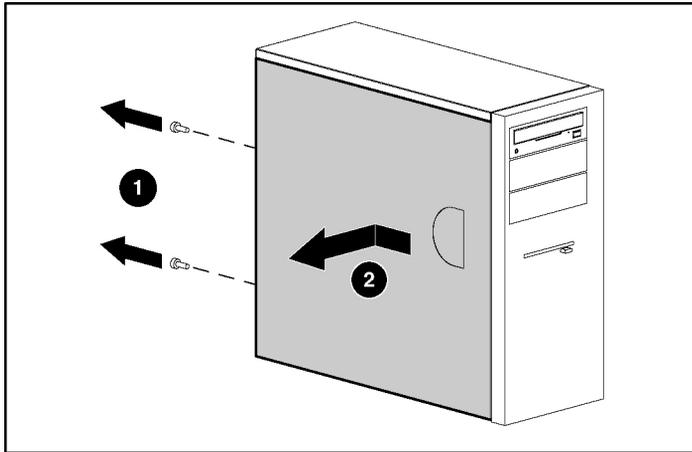
**IMPORTANTE:** Si se dispone a instalar el dispositivo de conexión en caliente, no es necesario apagar el servidor.

1. Cierre el sistema operativo tal y como se indica en la documentación del mismo;
2. Pulse el botón de Encendido/En espera para poner el servidor en modo de espera. Cuando el servidor activa el modo de espera, los indicadores LED de alimentación del sistema pasan de verde a apagado.
3. Desconecte los cables de alimentación.

El sistema no tiene alimentación en estos momentos.

## Panel de acceso

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página 7).
2. Afloje los dos tornillos de ajuste manual ubicados en el panel posterior del servidor.
3. Levante y retire el panel de acceso.



Para volver a colocar el componente, siga el procedimiento en el orden inverso.

---

# Configuración del servidor

## En esta sección

Servicios de instalación opcionales .....	<a href="#">9</a>
Entorno óptimo .....	<a href="#">10</a>
Advertencias sobre el bastidor .....	<a href="#">14</a>
Instalación de componentes opcionales de Hardware .....	<a href="#">14</a>
Encendido y configuración del servidor .....	<a href="#">15</a>
Instalación del sistema operativo .....	<a href="#">15</a>
Registro del servidor .....	<a href="#">15</a>

## Servicios de instalación opcionales

Los servicios HP Care Pack, que prestan ingenieros experimentados y certificados, ayudan a mantener la actividad y el funcionamiento de los servidores mediante paquetes de soporte diseñados de forma específica para sistemas HP ProLiant. HP Care Pack permiten integrar el soporte de hardware y software en un único paquete. Existen varias opciones de nivel de servicio para atender sus necesidades.

Los servicios HP Care Pack ofrecen niveles de servicio mejorados para ampliar la garantía estándar del producto e incluyen paquetes de soporte de fácil adquisición y uso que permiten sacar el máximo partido a las inversiones en servidores. Algunos servicios de Care Pack que se ofrecen son los siguientes:

- Soporte de hardware
  - Compromiso de reparación en 6 horas
  - 4 horas 24x7 en el mismo día
  - 4 horas en el mismo día laborable
- Soporte de software
  - Microsoft®
  - Linux
- Soporte de hardware y software integrado
  - Servicio Crítico

- Proactivo 24
  - Soporte Plus
  - Soporte Plus 24
  - Servicios de puesta en marcha e implantación para hardware y software
- Para obtener más información sobre Care Packs, consulte la página web de HP ([http://www.hp.com/hps/carepack/servers/cp\\_proliant.html](http://www.hp.com/hps/carepack/servers/cp_proliant.html)).

## Entorno óptimo

Cuando instale el servidor, seleccione una ubicación que cumpla los estándares de entorno descritos en esta sección.

## Requisitos de espacio y ventilación

### Servidor en torre

En una configuración en torre, el espacio libre debe ser al menos de 7,6 cm (3 pulgadas) en la parte frontal y posterior del servidor para que la ventilación sea la adecuada.

### Servidor en bastidor

Para permitir la reparación y una ventilación adecuada, tenga en cuenta los siguientes requisitos de espacio y ventilación una vez haya decidido dónde instalar el bastidor:

- El espacio libre en la parte frontal del bastidor debe ser como mínimo de 76,2 cm (25 pulgadas).
- El espacio libre detrás del bastidor debe ser como mínimo 76,20 cm (30 pulgadas);
- El espacio libre entre la parte posterior de un bastidor y la parte posterior de otro o entre una fila de bastidores debe ser como mínimo de 121,9 cm (48 pulgadas).

Los servidores HP toman aire frío a través de la parte frontal y expulsan el aire caliente por la parte posterior. Por lo tanto, las puertas del bastidor frontales y posteriores deben disponer de la ventilación adecuada para que pueda entrar aire fresco y salir aire caliente del receptáculo.



**PRECAUCIÓN:** Para evitar una ventilación inadecuada y avería en el equipo, no bloquee las aberturas de ventilación.

Los bastidores de la Serie 9000 y 10000 proporcionan una refrigeración adecuada del servidor desde los orificios de ventilación de las puertas frontal y posterior que ofrecen una zona abierta del 64 por ciento para la ventilación.



**PRECAUCIÓN:** Al utilizar un bastidor de la serie 7000 de Compaq, debe instalar el dispositivo de ventilación en la puerta del bastidor [P/N 327281-B21 (42U) y P/N 157847-B21 (22U)] para proporcionar la ventilación y una refrigeración adecuadas, de la parte frontal a la posterior.



**PRECAUCIÓN:** Para garantizar una circulación de aire adecuada y evitar averías en el equipo cuando se usen bastidores de otros fabricantes, asegúrese de que se cumplen los siguientes requisitos:

- Puertas frontal y posterior: si el bastidor 42U posee puertas frontal y posterior de cierre, debe tener distribuidos homogéneamente de arriba abajo 5.350 cm<sup>2</sup> (830 pulg.<sup>2</sup>) de orificios para permitir una ventilación adecuada (equivalente a la zona abierta necesaria para la ventilación del 64 por ciento).
- Lateral: el espacio libre entre el componente del bastidor instalado y los paneles laterales del bastidor debe ser de 7 cm (2,75 pulgadas) como mínimo.

Si existe un espacio vertical en el bastidor que no esté ocupado por un servidor o componentes de bastidor, los espacios libres entre éstos producirán un cambio en la circulación de aire a través del bastidor y de los servidores. Cubra los espacios libres con paneles lisos que permitan mantener una circulación de aire adecuada.



**PRECAUCIÓN:** Utilice siempre los paneles lisos para llenar los espacios verticales vacíos del bastidor. Esto garantiza una correcta circulación del aire. El uso de un bastidor sin paneles lisos podría dar lugar a daños térmicos ocasionados por una refrigeración inadecuada.

## Requisitos de temperatura

Para garantizar un funcionamiento seguro y fiable del equipo, instale o coloque el sistema en un entorno bien ventilado y con temperatura controlada.

La temperatura ambiente máxima recomendada (TMRA) para la mayoría de los servidores Compaq es de 35 °C (95 °F). La temperatura ambiente donde esté situado el bastidor no deberá sobrepasar los 35 °C (95 °F).



**PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de avería en el equipo al realizar la instalación de componentes opcionales de otros fabricantes:

- No permita que el equipo opcional impida la ventilación alrededor de los servidores o que aumente la temperatura interna del bastidor rebasando los límites máximos permitidos.
- No rebase la TMRA indicada por el fabricante.

## Requisitos de alimentación

La instalación de este servidor la deberán realizar electricistas profesionales en conformidad con la normativa eléctrica local o regional que rige la instalación de equipos de tecnología de la información. Este equipo está diseñado para que funcione en instalaciones incluidas en el código eléctrico nacional NFPA 70, 1999 y el código para protección de equipos de proceso electrónico de datos/informática NFPA-75, 1992. Si desea conocer los requisitos nominales de alimentación de los componentes opcionales, consulte la etiqueta de tensiones del producto o la documentación del usuario proporcionada con el componente de que se trate.



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales, incendio o averías en el equipo, no sobrecargue el circuito de suministro de CA que proporciona la alimentación al bastidor. Consulte con su compañía eléctrica los asuntos relativos al sistema de cableado y a los requisitos de instalación en sus instalaciones.



**PRECAUCIÓN:** Proteja el servidor de fluctuaciones de energía e interrupciones temporales con un SAI o sistema de alimentación ininterrumpida (UPS). Este dispositivo evita que el hardware sufra daños debido a sobretensiones y fluctuaciones de voltaje, además de mantener el sistema en funcionamiento durante un fallo de alimentación.

Cuando se instala más de un servidor, puede que sea conveniente utilizar dispositivos de distribución de alimentación adicionales para suministrar la suficiente energía a todos los dispositivos. Respete las siguientes directrices:

- Distribuya la carga de alimentación del servidor entre los circuitos de suministra de CA disponibles;
- No permita que la carga de corriente de CA del sistema global sobrepase el 80 por ciento del valor nominal de la corriente de CA del circuito secundario;
- No emplee regletas de alimentación para este equipo;
- Cuente con un circuito eléctrico independiente para el servidor.

## Requisitos de conexión a tierra de tomas eléctricas

El servidor debe estar conectado a tierra correctamente para que su funcionamiento sea adecuado y seguro. En Estados Unidos, el equipo se debe instalar en conformidad con la Edición NFPA 70, 1999 (Código Eléctrico Nacional), Artículo 250, así como con cualquier otro código local y regional en materia de edificios. En Canadá, el equipo se debe instalar en conformidad con las normas establecidas por la Canadian Standards Association, CSA C22.1, Código Eléctrico Canadiense. En el resto de países, la instalación se llevará a cabo según las normas locales o regionales sobre cables eléctricos, como las establecidas por la Comisión Internacional Electrotécnica (IEC, *International Electrotechnical Commission*) Código 364, partes 1 a 7. Todos los dispositivos de distribución de alimentación de la instalación, incluidos cables, receptores, etc., deben ser dispositivos de tipo de conexión a tierra homologados.

Debido a las pérdidas de conexión a tierra asociados con varios servidores conectados a la misma fuente de alimentación, HP recomienda el uso de una unidad de distribución de alimentación (PDU, *power distribution unit*) permanentemente conectada a los circuitos de suministro de edificios que incluye un cable independiente conectado a un enchufe de tipo industrial. Los enchufes de bloqueo NEMA o los compatibles con IEC 60309 son adecuados para este fin. No se recomienda el uso de regletas de alimentación comunes para este servidor.

## Advertencias sobre el bastidor



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales o de avería en el equipo, asegúrese de que:

- Los soportes de nivelación están desplegados hasta el suelo;
- Todo el peso del bastidor descansa sobre los soportes de nivelación;
- Los pies estabilizadores están acoplados al bastidor, si se trata de una instalación en un único bastidor;
- En las instalaciones de varios bastidores, los bastidores están correctamente acoplados;
- Los componentes se instalan de uno en uno. El bastidor puede quedar inestable si por cualquier razón se despliega más de un componente.



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones corporales o de avería en el equipo al descargar el bastidor:

- Son necesarias al menos dos personas para descargar el bastidor de la plataforma. Un bastidor 42U vacío puede llegar a pesar 115 Kg (253 libras), tener una altura de 2,1 m (7 pies) y resultar inestable cuando se desplaza sobre las ruedas.
- Apártese de la parte frontal del bastidor cuando se deslice por la rampa de la plataforma. Sujete siempre el bastidor por los laterales.

## Instalación de componentes opcionales de hardware

Instale los componentes opcionales de hardware antes de iniciar el servidor. Para obtener más información sobre la instalación, consulte la documentación de los componentes opcionales. Para obtener información específica sobre el servidor, consulte “Instalación de Componentes Opcionales de Hardware” (en la página [17](#)).

## Encendido y configuración del servidor

Pulse el botón de Encendido/En espera para encender el servidor.

Consulte la hoja de instalación del servidor para obtener información detallada acerca de la configuración del servidor.

## Instalación del sistema operativo

Para que el servidor funcione correctamente, es necesario que éste disponga de un sistema operativo compatible. Para obtener la información más actual sobre los sistemas operativos compatibles, consulte la página web de HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Para instalar un sistema operativo en el servidor, inserte el CD de éste en la unidad de CD-ROM y reinicie el servidor. Este proceso puede requerir la obtención de controladores adicionales del CD enviado con el servidor o el CD proporcionado con la opción. Los controladores tienen actualizaciones disponibles en la página Web de HP (<http://www.hp.com/support>).

Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para iniciar el proceso de instalación.

## Registro del servidor

Para registrar el servidor, consulte la página Web de registro de HP (<http://register.hp.com>).



# Instalación de componentes opcionales de hardware

## En esta sección

Introducción.....	<a href="#">17</a>
Instalación del procesador .....	<a href="#">17</a>
Dispositivos extraíbles.....	<a href="#">18</a>
Componentes opcionales de la memoria .....	<a href="#">20</a>
Componentes opcionales de la tarjeta de expansión.....	<a href="#">22</a>

## Introducción

Si se instala más de un componente opcional, lea las instrucciones de instalación para todos los componentes opcionales de hardware e identifique procedimientos similares para mejorar la eficacia del proceso de instalación.



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de daños personales por quemaduras, deje enfriar las unidades y componentes internos del sistema antes de tocarlos.



**PRECAUCIÓN:** Para evitar que se produzcan averías en los componentes eléctricos, asegúrese de que dispone de una conexión a tierra adecuada antes de comenzar los procesos de instalación. Una conexión a tierra inadecuada podría causar descargas electrostáticas.

## Instalación del procesador



**PRECAUCIÓN:** Para evitar un posible funcionamiento incorrecto del servidor y averías en el equipo, no combine procesadores de tipos diferentes.

**IMPORTANTE:** Si el procesador combinado se acelera, el servidor funcionará a la mínima velocidad del procesador.

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).

2. Extienda el servidor del bastidor si es necesario.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página 8).
4. Abra el soporte de sujeción del procesador.
5. Suelte la palanca de bloqueo del procesador.

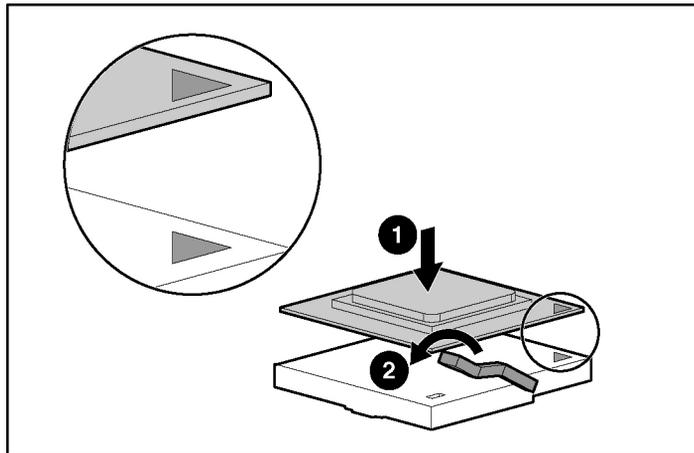


**PRECAUCIÓN:** Si no se abre por completo la palanca de bloqueo del procesador, no quedará colocado durante la instalación, lo que provoca daños en el hardware.

6. Instale el procesador y cierre el soporte de sujeción del procesador. Consulte la hoja de instalación para obtener las instrucciones de instalación del procesador específicas del servidor.



**PRECAUCIÓN:** Para evitar un posible funcionamiento incorrecto del servidor y averías en el equipo, asegúrese de cerrar completamente la palanca de bloqueo del procesador.



7. Sustituya el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página 8).

## Dispositivos extraíbles

Según el modelo, el servidor ProLiant 100 Series permite la instalación de una unidad de cinta opcional u otro dispositivo extraíble.

## Instalación de un componente de dispositivo de soportes de altura media o total

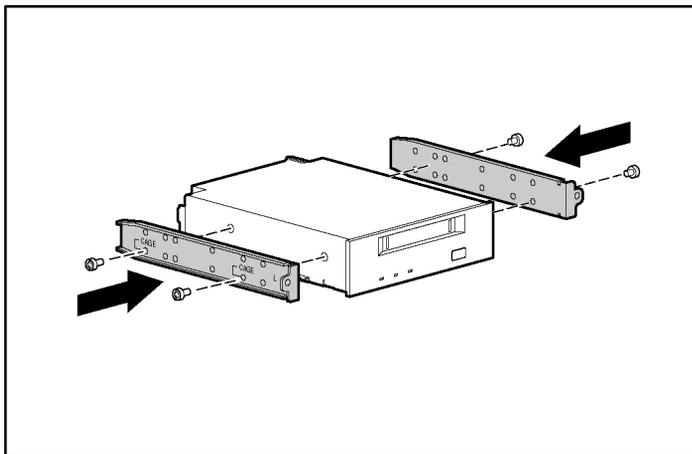
Puede instalar un componente de dispositivo de altura total o dos de altura media en el alojamiento de dispositivos extraíbles.

**NOTA:** El servidor HP ProLiant ML150 Generation 2 no admite componentes de dispositivos de soporte de altura media.

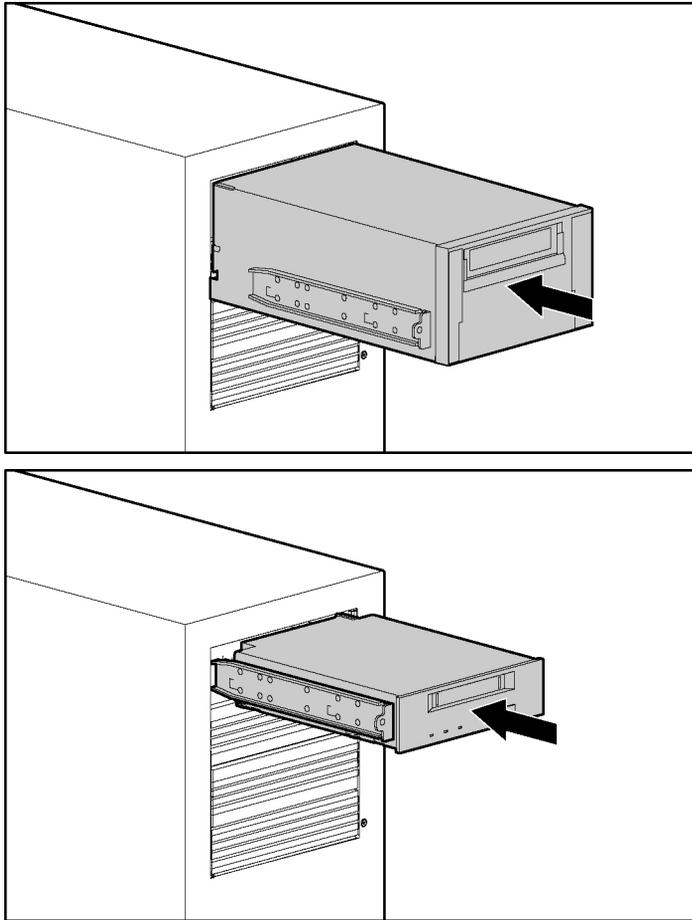
Para instalar un dispositivo de altura media o total:

**NOTA:** Este proceso sólo representa un método de instalación. Para obtener instrucciones específicas acerca de cómo instalar el dispositivo en el servidor, consulte la hoja de instalación de su servidor específico.

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Extienda el servidor del bastidor si es necesario.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
4. Acceda al alojamiento de dispositivos extraíbles  
**NOTA:** HP recomienda eliminar todos los blancos de pantalla para facilitar la instalación del controlador.
5. Utilice un destornillador para extraer los tornillos del blanco de pantalla y acóplelos a la unidad de cinta o dispositivo.



Deslice parte del dispositivo de altura media o de altura total en el compartimiento.



7. Conecte el cable de alimentación de cuatro patillas al dispositivo de altura media o total.
8. Conecte el cable del dispositivo al dispositivo y la placa del sistema o a una placa de expansión como se indica en la documentación de los componentes opcionales.
9. Deslice por completo el dispositivo en el compartimiento hasta que encaje.

## Componentes opcionales de la memoria

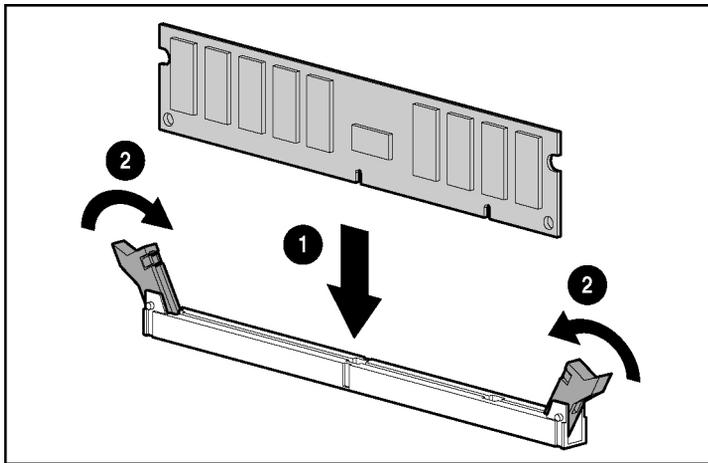
Para obtener instrucciones de instalación de memoria específicas del servidor, consulte la hoja de instalación que se adjunta con éste.

## Configuración de memoria intercalada y no intercalada

El servidor admite configuración de memoria intercalada y no intercalada. La memoria intercalada aumenta el ancho de banda permitiendo acceso simultáneo a más de un bloque de datos (por ejemplo, solapando datos de lectura-escritura). Esto se consigue dividiendo la memoria del sistema entre parejas de módulos DIMM y bloques de datos de lectura-escritura de uno a otro simultáneamente. Para aprovechar la memoria intercalada, los DIMM deben estar instalados por parejas idénticas. Los módulos DIMM también pueden instalarse independientemente en la ranura 1 si no se desea memoria intercalada.

## Instalación de módulos DIMM

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Extienda el servidor del bastidor si es necesario.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
4. Suelte los pestillos de la ranura DIMM.
5. Instale el módulo DIMM. Consulte la hoja de instalación para obtener las instrucciones de configuración y llenado específicas del servidor.



6. Sustituya el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).

## Componentes opcionales de la tarjeta de expansión

Para obtener instrucciones de instalación de la tarjeta de expansión específicas del servidor, consulte la hoja de instalación que se adjunta con éste.

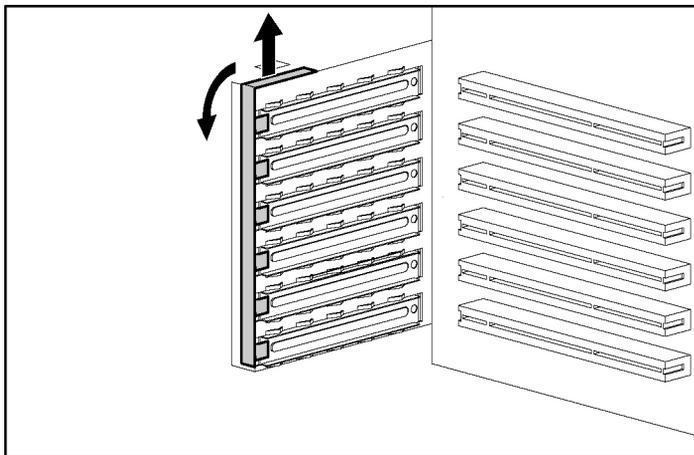
### Instalación de una tarjeta de expansión



**PRECAUCIÓN:** Para evitar que el servidor o las tarjetas de expansión se dañen, apague el servidor y retire todos los cables de alimentación de CA antes de extraer o instalar las tarjetas de expansión.

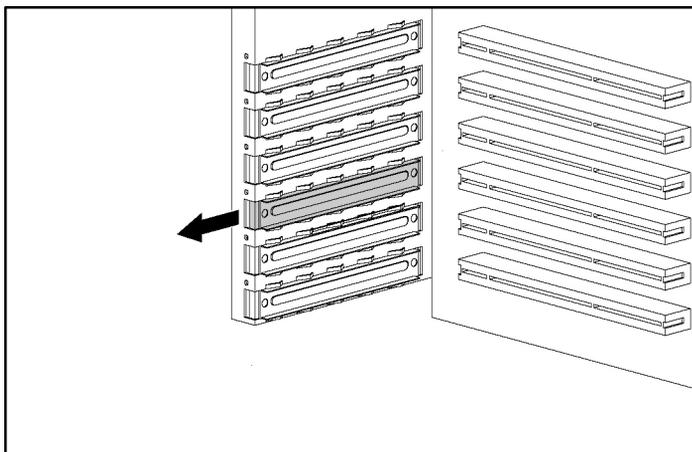
Para instalar una tarjeta de expansión:

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Extienda el servidor del bastidor si es necesario.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
4. Retire la cubierta de la ranura de sujeción.



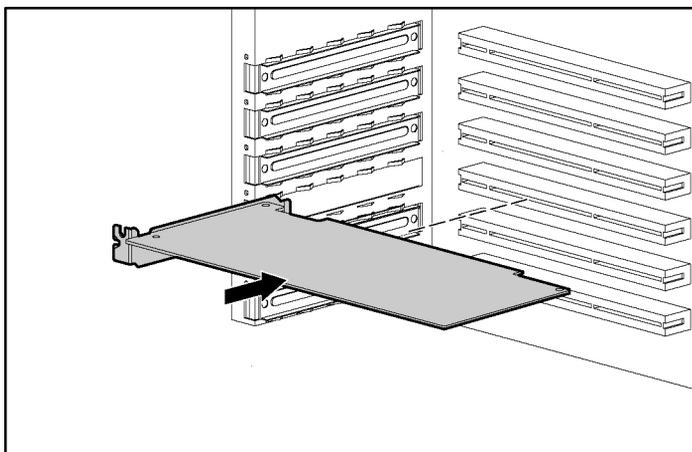
**PRECAUCIÓN:** Para evitar una ventilación inadecuada y daños térmicos, no ponga en funcionamiento el servidor a menos que todas las ranuras PCI tengan instalada una cubierta de la ranura de expansión o una tarjeta de expansión.

5. Retire la cubierta de la ranura de expansión.



**IMPORTANTE:** Es posible que sea necesario extraer la cubierta de la ranura que está al lado de la ranura en la se va a instalar una tarjeta.

6. Instale la tarjeta de expansión.



7. Cierre el pestillo de la ranura de expansión para fijar la tarjeta en su sitio.
8. Conecte los cables internos y externos necesarios en la tarjeta de expansión. Consulte la documentación que acompaña a la tarjeta de expansión para obtener más información.
9. Vuelva a instalar la cubierta de la ranura de sujeción.
10. Sustituya el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).



# Solución de problemas

## En esta sección

Recursos adicionales y herramientas .....	<a href="#">25</a>
Procedimientos de mantenimiento preventivo.....	<a href="#">27</a>
Procedimientos iniciales de solución de problemas .....	<a href="#">28</a>
El servidor no se enciende .....	<a href="#">30</a>
El servidor supera la prueba POST, pero no funciona.....	<a href="#">32</a>
Reconexión/actualización/recuperación de la BIOS .....	<a href="#">33</a>
Borrado de la configuración de la BIOS.....	<a href="#">34</a>
Problemas con la contraseña.....	<a href="#">34</a>
Problemas generales en el servidor .....	<a href="#">35</a>
Problemas de alimentación.....	<a href="#">37</a>
Problemas con el vídeo/monitor .....	<a href="#">38</a>
Problemas de configuración .....	<a href="#">40</a>
Problemas con la Impresora .....	<a href="#">41</a>
Problemas con el teclado .....	<a href="#">42</a>
Problemas con el ratón .....	<a href="#">42</a>
Problemas con el disquete .....	<a href="#">43</a>
Problemas con la unidad de disquete.....	<a href="#">43</a>
Problemas con el CD-ROM.....	<a href="#">44</a>
Problemas con SCSI .....	<a href="#">45</a>
Problemas del procesador.....	<a href="#">50</a>
Problemas de memoria .....	<a href="#">50</a>
Problemas con el controlador de interfaz de red (integrada o PCI).....	<a href="#">51</a>
Prueba de autocomprobación al arrancar (POST) .....	<a href="#">54</a>
Borrado de la configuración de la CMOS .....	<a href="#">61</a>

## Recursos adicionales y herramientas

Si experimenta problemas durante la instalación del servidor ProLiant 100 Series de HP, existen diversas herramientas disponibles para identificarlos y solucionarlos, incluida la información facilitada en esta sección.

Consulte la página Web de HP (<http://www.hp.com>) para acceder al material de asistencia más exhaustivo.

- Últimas noticias de compatibilidad: información del producto y compatibilidad para servidores HP
- Descargas de controladores y software para servidores
- Asistencia técnica instantánea de HP: asistencia técnica rápida y basada en Web, automatizada y que ofrece un diagnóstico y solución rápidos para la mayor parte de problemas informáticos
- Instrucciones paso a paso para solucionar problemas del sistema
- Información técnica: hojas de datos, notas sobre aplicaciones, guías de configuración, consejos de instalación, documentación sobre productos, material de referencia, etc.
- Problemas de compatibilidad: información de compatibilidad de accesorios HP, SO y HP, y componentes de terceros fabricantes
- Manuales: instalación y configuración sencillas del servidor
- Componentes y servicio: información acerca de componentes de repuesto, vistas desarrolladas y configuración
- Soporte de seguridad de cinta: soporte para productos de seguridad de cinta SureStore de HP
- Registro del servidor de HP
- Programas de formación: programa internacional de formación y certificación STAR de HP
- Garantía y mejora de servicios: guía para garantizar el servicio ofrecido para los sistemas HP
- Notificación proactiva: HP enviará por correo electrónico información personalizada cuando esté disponible
- Contactos: cómo obtener ayuda o proporcionar información

Esta sección abarca los procedimientos generales para ayudarle a localizar problemas de instalación. Si necesita asistencia, HP recomienda contactar con un servicio técnico o visitar en primer lugar la página Web de HP (<http://www.hp.com>).

## Procedimientos de mantenimiento preventivo



**ADVERTENCIA:** Antes de retirar el panel de acceso, desconecte siempre el cable de alimentación y desenchufe los cables de teléfono. Desconecte los cables de teléfono para evitar la exposición a descargas procedentes de la tensión del tono de llamada del teléfono. Desconecte el cable de alimentación para evitar una exposición a niveles de energía elevados que puedan ocasionar quemaduras cuando los componentes sufren un cortocircuito con objetos metálicos como herramientas o joyas.

Consulte la tabla siguiente donde encontrará los procedimientos de mantenimiento preventivo para el servidor ProLiant 100 Series de HP. Asegúrese de desconectar la alimentación al servidor cuando lo limpie.

Componentes	Intervalo	Procedimiento de mantenimiento
Teclado	Periódicamente	Polvo con un trapo húmedo y sin pelusa.
Pantalla del monitor	Periódicamente	Utilice la solución limpiadora para pantallas de vídeo HP, que encontrará en el kit de limpieza 92193M.
Ratón	Periódicamente	Consulte el manual del ratón donde encontrará los procedimientos de mantenimiento pertinentes.
Cabezales de la unidad de cinta	Mensualmente	Utilice "Solución limpiadora para cabezales magnéticos" que encontrará en el kit de limpieza 92193M.
Ventiladores de refrigeración y rejillas	6 meses	Compruebe el funcionamiento del ventilador de refrigeración y limpie las aberturas de admisión de aire en el chasis retirando cualquier resto de polvo, pelusa u otras obstrucciones para el caudal de aire.



**PRECAUCIÓN:** NO utilice limpiadores con base de petróleo (como líquidos más ligeros o limpiadores que contengan benceno, tricloroetileno, amoníaco, amoníaco diluido o acetona. Estos productos químicos podrían dañar la superficie de plástico del teclado.

HP recomienda una limpieza periódica de los cabezales de cinta, rodillos impulsores y guías en las unidades de cinta de HP y aquellos productos que emplean cartuchos de datos de elevada densidad y cartuchos de minidatos. Estos procedimientos de mantenimiento prolongan la vida útil de la cinta y los cabezales y ayudan a reducir los errores de lectura/escritura ocasionados por el polvo y el óxido.

## Procedimientos iniciales de solución de problemas



**ADVERTENCIA:** Antes de retirar el panel de acceso, desconecte siempre el cable de alimentación y desenchufe los cables de teléfono. Desconecte los cables de teléfono para evitar la exposición a descargas procedentes de la tensión del tono de llamada del teléfono. Desconecte el cable de alimentación para evitar una exposición a niveles de energía elevados que puedan ocasionar quemaduras cuando los componentes sufren un cortocircuito con objetos metálicos como herramientas o joyas.



**ADVERTENCIA:** Para cualquier actividad de servicio que requiera acceso a la placa del sistema o a la placa de distribución de alimentación, desconecte el servidor y observe todas las precauciones de seguridad.

## Guía de solución de problemas

Para obtener información general acerca de productos del servidor, consulte la página Web de HP y busque el producto específico. Estas instrucciones no suelen cubrir componentes o dispositivos de terceros fabricantes. Consulte la documentación suministrada con el dispositivo de terceros fabricantes para obtener información de diagnóstico y solución de problemas.



**PRECAUCIÓN:** Utilice siempre una muñequera antiestática cuando realice tareas en el interior del servidor.

- Compruebe que el servidor está configurado de forma correcta. Un gran número de problemas del servidor se producen por una configuración incorrecta del sistema y subsistema SCSI.
- Compruebe la utilidad de configuración de la BIOS del sistema pulsando la tecla **F10** durante el proceso de inicio.
- Compruebe la configuración de SCSI o del array del disco; para ello, acceda a la utilidad de configuración del Controlador.
- Inicie desde el CD enviado con el servidor para obtener acceso a las herramientas de configuración que le ayudarán a configurar el servidor.
- Si se trata de un error relacionado con la red, determine si el servidor dispone de suficiente memoria y capacidad en el disco duro. Ejecute un diagnóstico de la tarjeta NIC. Consulte el manual del sistema operativo de red.
- Si se trata de un error de hardware, siga las instrucciones para cerrar la sesión de todos los usuarios conectados a la LAN y apague el servidor. Reinicie y busque mensajes de error POST mientras el servidor entra en el POST. Busque el mensaje de error de POST en la documentación específica del servidor.

## Lista de control de solución de problemas

- Verifique el error. Asegúrese de que es un mensaje de error válido. ¿El error se repite? ¿El mensaje de error está afectando a la operación del servidor o a su rendimiento?
- Cambie solamente un componente cada vez.
- Compruebe siempre los elementos añadidos más recientemente, tanto de hardware como de software. Extraiga los componentes de terceros fabricantes.
- Compruebe que la BIOS del servidor de HP se actualiza a la última versión publicada en la página Web de HP. Cargar/actualizar la BIOS del sistema y borrar la CMOS permitirá resolver numerosos problemas.
- Asegúrese de que el firmware de los discos duros está actualizado. Descargue y ejecute la utilidad de firmware para el disco duro para comprobar si el firmware de disco duro está actualizado. Esta utilidad está disponible en la página Web de HP (<http://www.hp.com>).
- Compruebe que todas las revisiones de firmware/BIOS del Controlador están actualizadas.

- Utilice solamente controladores facilitados por HP para cualquier dispositivo de HP que se utilice en el servidor. Esto incluye el uso de controladores de HP para la instalación inicial de cualquier SO (sistema operativo) que sea compatible con el servidor de HP específico.
- Compruebe todas las conexiones de cable y alimentación, incluidas aquellas presentes en los módulos. Si el servidor no está encendido, desconecte los cables de alimentación CA y espere 20 segundos. Después, vuelva a conectarlos y reinicie el servidor. Compruebe si el funcionamiento es normal.
- Verifique que todos los cables y placas están conectados de manera segura a sus conectores y ranuras apropiados.

Si el problema persiste:

1. Simplifique la configuración del servidor e instale sólo el hardware necesario:
  - Monitor
  - Teclado
  - Ratón
  - 1 disco duro (puede que sea necesario desconectarlo para solucionar los problemas de hardware)
  - Unidad de CD-ROM y de disquete (puede que sea necesario desconectarla para solucionar los problemas de hardware)
2. Desconecte y vuelva a conectar el cable de alimentación.
3. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).
4. Si está en funcionamiento, apague el servidor y reinstale los componentes de uno en uno. Reinicie el servidor tras la instalación de cada componente para intentar y determinar qué componente es el que está causando problemas.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas.

## El servidor no se enciende

Siga estos pasos si el LED de encendido/actividad no se ilumina en verde tras pulsar el botón de encendido.

1. Retire el cable de alimentación de CA, espere 20 segundos y vuelva a conectar el cable de alimentación.

2. Compruebe que todos los cables externos y de alimentación están conectados firmemente en los receptáculos correspondientes.
3. Si el servidor se conecta a una caja de salidas múltiples conmutada, compruebe que el interruptor de la caja de salida está activado.
4. Conecte un dispositivo eléctrico diferente a la toma de corriente y encienda el dispositivo para comprobar que hay corriente.
5. Verifique que el problema no se debe a una conexión interna del dispositivo:
  - a. Desconecte el cable de alimentación.
  - b. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
  - c. Compruebe que la fuente de alimentación está conectada firmemente al conector de la placa del sistema.
  - d. Compruebe que el interruptor de encendido del panel frontal está conectado a la placa del sistema.
  - e. Retire los conectores de alimentación de todos los dispositivos internos, excepto de la placa del sistema.
  - f. Vuelva a conectar el cable de alimentación.
  - g. Verifique que el LED del panel frontal está en verde. Si está apagado, póngase en contacto con el proveedor de asistencia técnica al cliente de HP.
  - h. Si el LED del panel frontal está en verde, vuelva a conectar los conectores de alimentación de uno en uno a los dispositivos internos para comprobar qué dispositivo o conexión está defectuoso.

**NOTA:** Asegúrese de retirar el cable de alimentación antes de volver a conectar cada dispositivo interno.
  - i. Una vez conectado de nuevo cada dispositivo, vuelva a conectar el cable de alimentación.
  - j. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).
  - k. Si el LED sigue en color verde, repita este procedimiento con otro dispositivo hasta que localice el dispositivo que evita que el LED se encienda en verde.

Póngase en contacto con el proveedor de asistencia técnica al cliente de HP y facilite esta información para obtener instrucciones adicionales.

## El servidor supera la prueba POST, pero no funciona

Si no se muestra ningún mensaje de error, siga los pasos descritos en esta sección para localizar y solucionar el problema. Si el problema persiste, póngase en contacto con el proveedor de asistencia técnica al cliente de HP o con su distribuidor.

1. Verifique que el servidor se ha configurado correctamente en la utilidad de configuración. Para iniciar la utilidad de configuración, inicie o reinicie el sistema y pulse la tecla **F10** cuando se le solicite.
2. Si el servidor continúa sin funcionar:
  - a. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
  - b. Extraiga todos los periféricos externos excepto el monitor y el teclado.
  - c. Pruebe el servidor para comprobar si funciona con normalidad.
  - d. Si el servidor continúa sin funcionar, vaya al paso 3.
3. Si el servidor continúa sin funcionar, desconecte el monitor, el servidor y todos los dispositivos externos, y compruebe el hardware interno del siguiente modo:
  - a. Desenchufe el cable de alimentación y todos los cables de teléfono.
  - b. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
  - c. Compruebe que todas las placas de expansión están bien asentadas en las ranuras correspondientes.
  - d. Asegúrese de que todos los cables de alimentación y de datos del disco duro están asegurados y bien conectados.
  - e. Verifique la configuración de almacenamiento masivo.
  - f. Compruebe que todos los módulos DIMM son de HP.
  - g. Sustituya el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
  - h. Si es necesario, utilice el bloqueo para asegurar la cubierta en el servidor.
  - i. Sustituya el cable de alimentación y el resto de cables.
  - j. Encienda el monitor.
  - k. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).
  - l. Compruebe los mensajes de error de POST (en la página [56](#)).
4. Reinicie el servidor.
5. Ejecute la utilidad HP Insight Diagnostics y verifique la integridad del hardware del servidor.

## Reconexión/actualización/recuperación de la BIOS

Si el servidor muestra cualquier elemento de compatibilidad o estabilidad, HP aconseja iniciar la solución de problemas mediante la actualización de la BIOS del sistema. Si la BIOS se ha dañado, es posible realizar una restauración, recuperación o actualización de la BIOS para corregir la situación. Cuando se descarga la BIOS más actualizada de la página Web de HP (<http://www.hp.com>), se crea un disquete de actualización/recuperación de la BIOS que se utiliza para cargar la BIOS en el servidor. Para realizar una restauración, actualización o recuperación de la BIOS, realice uno de los siguientes procedimientos.

### Restauración de BIOS

Si el servidor requiere que los parámetros de la BIOS se definan con los valores predeterminados de fábrica (los valores recomendados por HP) debido a posibles daños, realice los pasos descritos a continuación. Los valores predeterminados se han seleccionado para optimizar el rendimiento del servidor.

**NOTA:** Se recomienda anotar los parámetros de configuración del sistema antes de restaurarlo a los valores predeterminados en la utilidad de configuración de la BIOS.

1. Reinicie el servidor y pulse la tecla **F10** para introducir la utilidad de Configuración de la BIOS.
2. Pulse la tecla **F9** para cargar los valores predeterminados.
3. Pulse la tecla **F10** para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración de la BIOS.

### Actualización/recuperación de la BIOS

Utilice este procedimiento para actualizar la BIOS del sistema del servidor con la última versión de la BIOS. HP publica periódicamente una nueva versión de la BIOS del servidor en la página Web para mejorar el rendimiento del servidor de HP.

1. Inserte un disquete formateado en cualquier ordenador con un navegador Web y una conexión a Internet.
2. Consulte la página Web de HP (<http://www.hp.com>).
3. Localice y descargue la BIOS más reciente del servidor al disco duro del PC. Haga doble clic en el archivo y siga las instrucciones para extraer el archivo al disquete. Esto crea el disquete de actualización de BIOS.

4. Introduzca este disquete en la disquetera y reinicie el servidor. El programa de actualización de la BIOS se iniciará y se le solicitará que actualice la BIOS del sistema.
5. Una vez se haya completado la actualización de la BIOS, retire el disquete y reinicie el servidor.
6. Pulse la tecla **F10** para acceder a la utilidad de configuración de la BIOS y realice los cambios necesarios en la BIOS; a continuación, pulse la tecla **F10** para guardar los cambios y salir de la utilidad.
7. Etiquete, anote la fecha y guarde el disquete para utilizarlo como un disquete de recuperación de la BIOS.

**NOTA:** Si no dispone de acceso a Internet, puede crear un disquete de actualización/recuperación de la BIOS a partir del *CD-ROM enviado con el servidor*. Observe que el CD-ROM puede que no incluya la BIOS más reciente. Para crear el disquete de actualización/recuperación de la BIOS, ejecute el *CD-ROM enviado con el servidor* en cualquier PC Windows® con un explorador HTML y siga las instrucciones del menú.

## Borrado de la configuración de la BIOS

**NOTA:** Se recomienda anotar los parámetros de configuración del sistema antes de restaurarlo a los valores predeterminados en la utilidad de configuración de la BIOS.

Puede que necesite borrar la configuración de la BIOS (CMOS) si la configuración se ha dañado o si se han realizado ajustes incorrectos en la utilidad de configuración que han ocasionado que los mensajes de error sean ilegibles.

Para borrar la configuración, consulte “Borrar la configuración de CMOS (en la página [61](#)).”

## Problemas con la contraseña

Contraseña del supervisor (en la página [35](#)).

Contraseña del usuario (en la página [35](#)).

## Contraseña del supervisor

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Borre la configuración de la CMOS. Consulte el apartado “Borrado de la configuración de la CMOS” (en la página [61](#)).
3. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).  
La utilidad de configuración de la BIOS del sistema permitirá el acceso sin necesidad de introducir la contraseña.
4. Ahora puede definir una nueva contraseña de supervisor desde la utilidad de configuración de la BIOS del sistema.

## Contraseña de usuario

Para restaurar la contraseña del usuario cuando se conoce la del supervisor:

1. Reinicie o encienda el servidor.
2. Durante el proceso de inicio, pulse la tecla **F10** para iniciar la utilidad de configuración de la BIOS del sistema.
3. Introduzca la contraseña del supervisor. Una vez que se encuentre en la utilidad de Configuración, acceda al menú de Seguridad.
4. Desplácese a la opción del menú Cambiar la contraseña del usuario y pulse la tecla **Intro**.
5. Introduzca la nueva contraseña de usuario y pulse la tecla **Intro**.
6. Confirme la nueva contraseña de usuario y pulse la tecla **Intro**. De este modo, se definirá la nueva contraseña de usuario.
7. Guarde los cambios para guardar la nueva contraseña.
8. Pulse **F10** para salir de la utilidad de Configuración.

## Problemas generales en el servidor

Aparece el mensaje “No se encuentra el sistema operativo” (en la página [36](#))

El servidor deja de funcionar (se bloquea) (en la página [36](#))

## Aparece el mensaje “No se encuentra el sistema operativo”

1. Compruebe si hay un disquete que no es de inicio en la unidad de disquete. Si hay un disquete, retírelo de la unidad.
2. Compruebe si hay un cartucho de cinta en la unidad de cinta. Si hay una cinta, retire el cartucho de cinta de la unidad.
3. Reinicie o encienda el servidor.
4. Si el mensaje continúa apareciendo, reinicie el servidor. Cuando se lo solicite, introduzca la utilidad de Configuración de la BIOS y compruebe que el orden de inicio del dispositivo es correcto.
5. Si se utiliza un Controlador array de disco y el SO se encuentra instalado en un array/contenedor de hardware, compruebe que el array/contenedor se encuentra en buen estado mediante el acceso a la utilidad de configuración del Controlador array durante el inicio y la comprobación de la misma.
6. Reinicie desde un disco de DOS y compruebe las particiones para garantizar que la partición principal se encuentra activa.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas.

## El servidor deja de funcionar (se bloquea)

Si el servidor se bloquea antes de que se complete el POST, probablemente el problema o fallo procede del hardware. Si el servidor se bloquea una vez completada la prueba POST, el problema se debe posiblemente a un controlador, sistema operativo o aplicación mal configurado o dañado o bien a un error del soporte (unidad de disco).

Si el servidor deja de funcionar o se bloquea durante el inicio:

1. Compruebe la Lista de solución de problemas (en la página [29](#)) antes de continuar.
2. Intente comprobar exactamente dónde se detiene el servidor durante la prueba POST. Por ejemplo: ¿el servidor se detiene en el recuento de la memoria o en un Controlador SCSI? Observe si aparece algún mensaje de error y anótelos como referencia para solucionar el problema.
  - Si el error persiste, compruebe que el problema de hardware no existe al ejecutar la utilidad HP Insight Diagnostics o al comprobar el registro de Sucesos de hardware en servidores con esta opción.

- Si el fallo persiste, intente retirar cualquier hardware que haya añadido recientemente, reinicie el servidor y compruebe si el problema continúa.
- Si el problema ha desaparecido, instale los componentes de hardware previamente eliminados uno a uno en el servidor para comprobar qué componente está causando el problema. Reinicie el servidor cada vez que se añada un nuevo componente de hardware al servidor.

Para obtener ayuda adicional, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP antes de sustituir algún componente.

## Problemas de alimentación

**IMPORTANTE:** Los servidores HP ProLiant 100 Series admiten ACPI estándar, que es un componente clave de la administración de alimentación dirigida al SO. Las características admitidas solamente se encuentran disponibles cuando se instala un SO compatible con ACPI en el servidor.

Antes de resolver más problemas, compruebe que el servidor no se encuentra en modo de espera, que se indica cuando LED parpadea en color verde.

1. Compruebe que el cable de alimentación del servidor está conectado a una fuente de alimentación que funciona.
2. Compruebe que el LED de la parte frontal del servidor es una luz verde que no parpadee (que indicará que está recibiendo alimentación).
3. Retire el servidor de cualquier SAI o unidad de distribución de energía y conéctelo directamente a una fuente de alimentación.
4. Compruebe que la fuente de alimentación de CA está en funcionamiento:
  - a. Compruebe que el disyuntor de la toma de corriente de CA está conectado.
  - b. Si el disyuntor estaba desconectado, compruebe que todos los dispositivos conectados al servidor comparten el mismo disyuntor y que son los únicos dispositivos conectados.
  - c. Reconecte el disyuntor tras reconfigurar los dispositivos en caso necesario.
  - d. Compruebe que la toma de corriente de CA no está defectuosa conectando un dispositivo que sepa que está en funcionamiento.
  - e. Compruebe el cable de alimentación de CC conectado a la placa del sistema.

5. Si los ventiladores (sistema, fuente de alimentación y disipador térmico del procesador) no son audibles y los pasos anteriores se han comprobado:
  - a. Desconecte los cables de alimentación durante cinco minutos para una restablecer los circuitos de la fuente de alimentación.
  - b. Con el cable de alimentación desconectado, extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).



**PRECAUCIÓN:** Utilice siempre una muñequera antiestática cuando realice tareas en el interior del servidor.

- c. Extraiga todas las placas de expansión (“Instalación de una tarjeta de expansión” en la página [22](#)), incluida cualquier placa de controlador de disco duro o de vídeo.
- d. Desconecte todos los cables externos y de alimentación del almacenamiento masivo.
- e. Conecte los cables de alimentación.
- f. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).

Si el servidor continúa sin recibir alimentación, la fuente de alimentación podría estar defectuosa.

Póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional antes de sustituir algún componente.

## Problemas con el vídeo/monitor

No recargue el servidor con componentes hasta que se reproduzca el vídeo. En cada paso adoptado, asegúrese de desconectar la alimentación de 30 a 60 segundos antes de conectar de nuevo el servidor. En cada intento de conexión, deje al menos 60 segundos para que el servidor reproduzca el vídeo.

**NOTA:** Tome precauciones apropiadas frente a las descargas electroestáticas antes de trabajar en el interior del servidor.

**NOTA:** Si utiliza una tarjeta de Controlador de vídeo de terceros fabricantes y el Controlador de vídeo integrado (en caso aplicable) está deshabilitado, extraiga la tarjeta de Controlador, conecte el cable al Controlador de vídeo integrado y, a continuación, borre la CMOS (“Borrado de la configuración de la CMOS” en la página [61](#)). De este modo se volverá a habilitar el vídeo integrado.

1. Pruebe el monitor en otro equipo para comprobar que funciona.

2. Desconecte el servidor de cualquier caja de conmutación de la consola durante la solución de problemas. Conecte un monitor, teclado y ratón conocidos al servidor para llevar a cabo las tareas de solución de problemas.
3. Compruebe que la fuente de alimentación de CA funciona. Si sospecha que pueda estar defectuosa, pruebe con otra fuente de alimentación.

**NOTA:** Compruebe que los ventiladores y discos duros están conectados. Si no lo están, consulte Problemas de alimentación (en la página [37](#)).

Si el problema persiste:

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Desconecte el servidor de la toma eléctrica.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
4. Borre la configuración de CMOS (“Borrado de la configuración de la CMOS” en la página [61](#)).
5. Conecte el servidor de la toma eléctrica.
6. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).

Si el problema persiste:

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Desconecte el servidor de la toma eléctrica.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
4. Retire todas las tarjetas de Controlador PCI.
5. Desconecte las conexiones de alimentación y SCSI de las unidades de disco duro.
6. Desconecte los cables de las unidades IDE y de disquete.
7. Configure el servidor con la memoria básica (1 DIMM) y vuelva a instalar ese módulo DIMM.
8. Conecte el servidor a una toma eléctrica.
9. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).
10. Si se restablece el vídeo, vuelva a instalar de uno en uno en el servidor los componentes que haya retirado. Puede que uno de los componentes retirados sea el causante del problema del vídeo.
11. Una vez reinstalados todos los componentes, restablezca la BIOS del servidor.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas antes de sustituir algún componente.

## Problemas de configuración

### La configuración no puede guardarse y la batería pierde capacidad o la información de configuración se pierde con frecuencia

1. Si el servidor pierde con frecuencia la hora y fecha, elimine la CMOS y cargue la última versión de la BIOS del sistema. Consulte el apartado “Borrar la configuración de la CMOS (en la página [61](#))” para borrar la configuración de la BIOS y actualizar la BIOS del sistema.
  - a. Tras cargar la BIOS, reinicie y pulse **F10** durante el POST para introducir la utilidad de Configuración de BIOS.
  - b. Ajuste fecha y hora.
  - c. Guarde los cambios y salga de la utilidad de Configuración.
  - d. Compruebe si de este modo se resuelve el problema.
2. Si el problema persiste, sustituya la batería de la CMOS. La batería está conectada a la placa del sistema.
  - a. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
  - b. Desconecte los cables de alimentación a la fuente de alimentación.
  - c. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
  - d. Localice la batería de la CMOS en la placa del sistema y sustitúyala.
  - e. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).
  - f. Pulse la tecla **F10** durante el POST para introducir la utilidad de Configuración de BIOS y ajustar fecha y hora.
  - g. Guarde los cambios y pulse la tecla **F10** para salir de la utilidad de configuración de la BIOS.

Cuando reinicie, compruebe si el problema se resuelve con una batería en buen estado en el servidor de HP. Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas antes de sustituir algún componente.

## Problemas con la impresora

Si la impresora no funciona como se ha indicado:

- Compruebe que el cable de alimentación de CA está conectado a la fuente de alimentación y a la impresora.
- Asegúrese de que el interruptor de encendido de la impresora está conectado y que la toma de CA funciona.
- Si la impresora está conectada a una caja de varias salidas, compruebe que el interruptor de la caja de salida está activado y que el disyuntor, en caso aplicable, no está accionado.
- Compruebe que la impresora está en línea y preparada para imprimir.
- Verifique que se utilizan los cables correctos y que están bien conectados. Asegúrese de que las patillas de los cables no están dobladas.
- Pruebe con un cable que sepa que funciona.
- Si el cable de datos paralelo de la impresora se conecta al servidor cuando el servidor está encendido, reinicie el servidor.
- Examine la impresora por si presenta un atasco de papel.
- Ejecute la prueba de autocomprobación de la impresora. Para obtener información detallada, consulte el manual de la impresora.
- Compruebe que se ha definido el valor de puerto correcto al configurar la impresora.
- Ejecute la utilidad de configuración de la BIOS del sistema pulsando la tecla **F10** durante la prueba POST cuando se lo solicite el sistema para comprobar el estado del puerto de E/S. Asegúrese de que el puerto E/S no está deshabilitado.
- Pruebe otro periférico desde el puerto paralelo del servidor para asegurarse de que el puerto funciona correctamente.

Si la impresora continúa sin funcionar, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda.

## Problemas con el teclado

**NOTA:** Utilice sólo teclados HP aprobados, ya que es probable que los otros no sean compatibles con los servidores ProLiant 100 Series de HP.

Si el teclado no funciona o no se muestra un carácter tras pulsar una tecla:

- Compruebe que el teclado no está bloqueado, si el servidor dispone de esta característica.
- Compruebe que las conexiones del cable del teclado en la parte posterior del servidor y del teclado son correctas.

**NOTA:** Asegúrese de que el teclado está conectado al puerto del teclado y no al del ratón en el panel posterior del servidor.

- Si se utiliza una caja de conmutación KVM con el servidor, retire el teclado y conéctelo directamente al puerto para el teclado del servidor de HP.
- Pruebe a reemplazar el teclado por un teclado que sepa que funciona correctamente y, a continuación, reinicie el servidor de HP.
- Si se utiliza un cable de extensión del teclado, compruebe que la conexión es correcta o retire el cable de extensión y conecte el teclado directamente al servidor.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas antes de sustituir algún componente.

## Problemas con el ratón

El servidor detecta automáticamente un ratón cuando se instala. Si el ratón u otro dispositivo de entrada no funciona:

- Compruebe que el cable del ratón está conectado correctamente al servidor o a la caja de conmutación KVM.
- Si se utiliza una caja de conmutación KVM con el servidor, retire el ratón y conéctelo directamente al puerto para ratón del servidor.

**NOTA:** Asegúrese de que el ratón está conectado al puerto del ratón y no al del teclado en el panel posterior del servidor.

- Compruebe que no haya un conflicto de recursos con otro dispositivo en el puerto para ratón. Pulse la tecla **F10** para introducir la utilidad de Configuración de BIOS del sistema y comprobar que el puerto del ratón no tiene conflicto de recursos.
- Compruebe que se ha instalado el controlador de ratón correcto en la unidad de inicio. Consulte el manual de instalación del ratón o el manual del sistema operativo.
- Sustituya el ratón por un ratón que sepa que funciona correctamente.

Si el problema persiste, puede que necesite sustituir la placa del sistema. Póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional para solucionar problemas antes de sustituir algún componente.

## Problemas con el disquete

Si el servidor no puede arrancar, escribir o formatear un disquete:

1. Pruebe a iniciar con un disquete que sepa que funciona.
2. Ejecute la utilidad de configuración de la BIOS del sistema pulsando la tecla **F10** durante la prueba POST cuando se le solicite y compruebe que la configuración del almacenamiento masivo es correcta.  
**NOTA:** Si por alguna razón no se puede acceder a la utilidad de Configuración de BIOS, borre CMOS ("Borrado de la configuración de la CMOS" en la página [61](#)).
3. Compruebe que la unidad de disquete está definida como el primer dispositivo de inicio en la utilidad de configuración de la BIOS si va a iniciar desde un disquete.
4. Compruebe que el disquete no está protegido contra escritura.
5. Compruebe que el LED de actividad de la unidad está iluminado.
6. Pruebe con otro disquete.

## Problemas con la unidad de disquete

1. Compruebe que los cables internos de la unidad están bien conectados y funcionan correctamente mediante la inspección de los cables y apretando las conexiones en ambos extremos.
2. Si los cables están bien conectados, pero la unidad continúa sin funcionar, sustituya el cable por otro en buen estado.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional antes de sustituir algún componente.

## Problemas con el CD-ROM

La bandeja de CD-ROM no se abre (en la página [44](#))

La unidad de CD-ROM no funciona correctamente (en la página [44](#))

El servidor no se iniciará desde un disco de CD-ROM (en la página [45](#))

### La bandeja de CD-ROM no se abre

Si la bandeja de CD-ROM no se abre cuando se pulsa el botón de expulsión o con los comandos de software:

1. Apague el servidor (“Powering Down the Server” en la página [7](#)).
2. Para abrir la bandeja, introduzca un objeto puntiagudo, como un clip sujetapapeles, en el orificio de expulsión de emergencia aproximadamente e introdúzcalo unos 4 cm.
3. Retire el disco y cierre la bandeja.
4. Tras retirar el disco, inicie el servidor (“Powering Up the Server” en la página [7](#)) e intente abrir de nuevo la bandeja con el botón de expulsión o el comando de software.

Si la bandeja continúa sin abrirse, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional antes de sustituir algún componente.

### La unidad de CD-ROM no funciona correctamente

La unidad de CD-ROM suministrada con todos los modelos de servidor ProLiant 100 Series es un CD-ROM IDE. Si la unidad de CD-ROM no funciona:

1. Compruebe la guía básica de instalación IDE para asegurarse de que el dispositivo se ha configurado correctamente.
2. Compruebe lo siguiente:
  - a. Verifique que están instalados los controladores adecuados.
  - b. Compruebe que hay un disco de CD-ROM en la unidad de CD-ROM.

- c. Compruebe que el Controlador IDE y los dispositivos aparecen durante el POST.
    - d. Compruebe que todos los cables internos de la unidad están bien conectados y funcionan correctamente.
  3. Compruebe que el elemento del adaptador IDE de bus local está configurado del modo correcto en el programa de configuración:
    - a. Encienda el servidor (“Encendido del servidor” en la página 7) y pulse la tecla **F10** para introducir la utilidad de Configuración de BIOS cuando aparece esta opción.
    - b. Compruebe que la opción **Avanzado > Configuración de IDE** está habilitada.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas antes de sustituir algún componente.

**IMPORTANTE:** Tenga en cuenta que problemas en el entorno podrían dañar al disco de soporte y a los cabezales de la unidad de disco.

- Radiointerferencias: procedentes de las instalaciones de comunicación y radar, transmisores de emisión de radio/televisión y receptores de mano.
- Sustancias contaminantes presentes en el aire: polvo, humo y cenizas. El vapor del equipo de duplicación puede ocasionar errores de disco intermitentes.

## El servidor no se iniciará desde un CD-ROM

1. Compruebe que el CD-ROM es adecuado para el inicio.
2. Utilice la utilidad de configuración de la BIOS para comprobar que la unidad de CD-ROM es la primera en el orden de inicio.
  - a. Reinicie el servidor y ejecute la utilidad de configuración de BIOS pulsando la tecla **F10**.
  - b. Acceda al menú Inicio.
  - c. Si es necesario, mueva la unidad de CD-ROM según el orden de la lista de inicio para asegurarse de que éste se iniciará antes de cualquier unidad de disco duro (IDE o SCSI).
  - d. Guarde los cambios y salga de la utilidad de configuración.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas.

## Problemas con SCSI

La BIOS del Controlador de inicio SCSI tiene problemas para cargar la unidad lógica de inicio (unidad del SO) (en la página [46](#))

Un Controlador SCSI no funciona durante la instalación inicial (en la página [47](#))

Un dispositivo SCSI deja de funcionar (en la página [48](#))

Un Dispositivo SCSI no funciona tras la instalación (en la página [49](#))

### La BIOS del controlador de inicio SCSI tiene problemas para cargar la unidad lógica de inicio (unidad de Inicio)

1. Compruebe que se muestra un anuncio del Controlador de inicio SCSI durante la prueba POST.
2. Asegúrese de que la BIOS del Controlador de inicio SCSI está habilitado. Compruébelo con la utilidad de Selección de SCSI. Para acceder a esta utilidad, pulse **Ctrl+A** cuando aparezca el anuncio del Controlador Adaptec en la prueba POST.
3. Determine el orden de inicio para el servidor. Para comprobar que la placa del Controlador de inicio SCSI se encuentra en la posición adecuada en el orden de inicio, pulse la tecla **F10** durante la prueba POST para acceder a la utilidad de configuración de la BIOS. El orden de inicio puede visualizarse y modificarse desde esta utilidad. En caso necesario, cambie la ranura (si es aplicable) donde se encuentra el Controlador SCSI para modificar la ubicación en el orden de inicio.
4. Si el problema persiste:
  - a. Borre la configuración de CMOS (“Borrado de la configuración de la CMOS” en la página [61](#)).
  - b. Cargue la BIOS del sistema.
  - c. Repita el paso 3.
5. Si ha instalado más de un Controlador SCSI, pruebe a deshabilitar la BIOS en todos los Controladores SCSI excepto en el de inicio. De este modo, se carga la BIOS SCSI para el Controlador de inicio y se evitan conflictos con otros Controladores SCSI. En caso necesario, extraiga el resto de placas de Controlador SCSI, excepto el Controlador de inicio, hasta que el problema se resuelva.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas.

## Un controlador SCSI no funciona durante la instalación inicial

Muchos de los problemas de los Controladores SCSI se deben a una configuración incorrecta y no a la presencia de hardware defectuoso. Si el Controlador SCSI no funciona tras la instalación:

1. Compruebe que la BIOS del Controlador SCSI muestra un anuncio durante la prueba POST.
2. Si hay más de un Controlador SCSI instalado, compruebe que cada adaptador está asignado a una dirección de BIOS diferente o deshabilite la BIOS en todos los adaptadores excepto en el Controlador de inicio.
3. Asegúrese de que existe un conflicto de recursos.
4. Para cada dispositivo del Controlador SCSI:
  - Compruebe que cada dispositivo posee una dirección SCSI única.
  - No defina ningún dispositivo al ID 7 SCSI, ya que suele ser el ID SCSI del Controlador.

Si el anuncio SCSI continúa sin mostrar un anuncio durante la prueba POST:



**PRECAUCIÓN:** Utilice siempre una muñequera antiestática cuando realice tareas en el interior del servidor.

Si el Controlador SCSI es una placa de expansión:

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
4. Reajuste la placa del Controlador SCSI en su ranura.
5. Sustituya el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
6. Conecte los cables de alimentación a la fuente de alimentación.
7. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).

Si el Controlador SCSI continúa sin mostrar un anuncio durante la prueba POST:

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Mueva la placa del Controlador SCSI a otra ranura.

Si el problema persiste:

- Borre la configuración de CMOS (“Borrado de la configuración de la CMOS” en la página [61](#)).
- Actualice la BIOS del sistema (“Actualización/recuperación de la BIOS” en la página [33](#)).

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas antes de sustituir algún componente.

## Un dispositivo SCSI deja de funcionar

1. Compruebe que los anuncios del dispositivo SCSI en el POST están disponibles en la utilidad de Selección de SCSI.
2. Si se ha añadido recientemente una placa de expansión, determine si existe un conflicto de recursos entre la nueva placa y las placas de expansión existentes.
  - a. Retire la placa y reinicie el servidor.
  - b. Si así se soluciona el problema, la placa nueva está defectuosa o bien intenta utilizar un recurso del sistema empleado por otra placa de Controlador SCSI.
  - c. Pruebe la placa de expansión en otra ranura.
3. Compruebe si se ha realizado algún cambio o actualización reciente en el software. Por ejemplo, ¿se han movido, quitado o modificado los archivos de configuración o controladores? Consulte la documentación del software para obtener más información.
4. Si sospecha de un fallo en el hardware, pero no se muestra ningún mensaje de error del sistema, compruebe todos los componentes relacionados con el fallo. Un fallo en el equipo es quizás la razón menos probable de un fallo en un dispositivo SCSI.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas antes de sustituir algún componente.

## Un dispositivo SCSI no funciona tras la instalación

**NOTA:** La placa de Controlador SCSI suministrada con algunos servidores se envía con un controlador de canal único y no admite dispositivos SCSI internos o externos en el mismo Controlador.

**NOTA:** Consulte la documentación suministrada con el dispositivo SCSI para cualquier información específica relativa a la instalación.

Si un dispositivo SCSI no funciona tras la instalación:

1. Si utiliza un Controlador SCSI de canal único para dispositivos externos, asegúrese de que no hay dispositivos internos conectados al canal interno del Controlador SCSI. HP no admite el uso de conexiones internas y externas en un Controlador de canal único y deberá adquirirse una segunda placa de Controlador SCSI para utilizarse con el dispositivo SCSI externo.
2. Compruebe que la BIOS de SCSI se está ejecutando correctamente. Los Controladores de dispositivos SCSI internos y externos muestran un anuncio durante el inicio. A continuación, la BIOS comprueba si hay dispositivos válidos en el bus SCSI e informa de los dispositivos detectados. Si los dispositivos SCSI están instalados y configurados correctamente, aparecerá una lista confirmando los dispositivos durante la prueba POST tras los anuncios del Controlador.
3. Compruebe que los valores de conmutación de los dispositivos SCSI son correctos.
4. Verifique que cada dispositivo SCSI tiene asignado un ID SCSI único.
5. Compruebe que no haya ningún dispositivo SCSI definido al ID 7 SCSI, ya que esta dirección suele emplearla el Controlador SCSI.
6. Compruebe que todos los Controladores SCSI instalados están configurados correctamente.
7. Si los dispositivos SCSI instalados en un dispositivo externo conectado al servidor de HP funcionan en modo SCSI Ultra o SCSI FAST, podría ocasionar problemas. La placa del Controlador SCSI y los dispositivos SCSI internos suministrados normalmente con los servidores funcionan en el modo SCSI Ultra 160. Los dispositivos SCSI externos pueden ralentizar el sistema o provocar que la placa del Controlador SCSI interna sea ineficaz y, por lo tanto, no operativa.
8. Compruebe los cables SCSI por si presentan problemas ocasionados por un mantenimiento reciente, actualizaciones de hardware o daños físicos en el servidor.

9. Compruebe la versión de la BIOS del sistema para garantizar que se trata de la versión más reciente. Búsquela en la página Web de HP (<http://www.hp.com>).
10. Compruebe que el bus SCSI posee terminaciones en ambos extremos. De manera predeterminada, los Controladores SCSI del servidor en cajas externas cuentan con terminaciones. Cuando se conecta un dispositivo a un conector en el bus SCSI, la terminación de bus para ese conector queda deshabilitada. Compruebe que el último dispositivo del bus dispone de terminación.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas antes de sustituir algún componente.

## Problemas del procesador

Póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional para solucionar problemas antes de sustituir algún componente.

## Problemas de memoria

1. Compruebe la Lista de solución de problemas (en la página [29](#)) antes de continuar.
2. Si sucede un problema de memoria, apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)) y enciéndalo (“Encendido del servidor” en la página [7](#)). Esto realiza un reinicio “frío” en lugar de “caliente” pulsando **Ctrl+Alt+Supr.**
3. Compruebe que todos los módulos DIMM son los correctos para este servidor.
4. Compruebe que se recuenta toda la memoria durante el POST.
5. Ejecute la prueba de la memoria de HP Server Diagnostics para Windows®.



**PRECAUCIÓN:** Utilice siempre una muñequera antiestática cuando realice tareas en el interior del servidor.

Si el problema persiste:

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
4. Ubique y reinstale los DIMM (“Componentes opcionales de la memoria” en la página [20](#)).
5. Conecte los cables de alimentación a la fuente de alimentación.
6. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).
7. Compruebe que se recuenta toda la memoria durante el POST.

Si el problema persiste:

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
4. Extraiga todos los módulos DIMM menos uno.
5. Conecte los cables de alimentación a la fuente de alimentación.
6. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).
7. Si no se encuentra el error, apague y desconecte el servidor y añada otro DIMM. Siga los pasos del 1 al 7 hasta que se instalen todos los DIMM o se produzca un error.
8. Compruebe el fallo reinstalando el módulo DIMM solo e intente duplicar el error.
9. Pruebe el módulo DIMM defectuoso en otra ranura de memoria para confirmar que no es la ranura la que no funciona.
10. Sustituya el módulo DIMM defectuoso.

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas.

## Problemas con el controlador de interfaz de red (integrada o PCI)

El servidor no puede conectarse a la red (en la página [52](#)).

Los LED no se iluminan en el NIC (“Los indicadores LED de la tarjeta NIC no se iluminan” en la página [53](#))

## El servidor no puede conectarse a la red

Si el servidor no puede conectarse a la red y todos los LED están iluminados en el NIC:

1. Pulse la tecla **F10** en el POST, cuando se lo solicite el sistema, para acceder a la utilidad de Configuración de BIOS del sistema y compruebe que no existen problemas de recursos entre el NIC y otros accesorios.
2. Reinicie el servidor e inicie una sesión en el SO.
3. Compruebe que se utilizan los controladores correctos y más actualizados para la tarjeta NIC.
4. Compruebe que el puerto del conmutador o concentrador (u otro dispositivo) posee la misma velocidad y ajustes dúplex que en la tarjeta NIC.



**PRECAUCIÓN:** Si se define un modo dúplex incorrecto, el rendimiento puede empeorar, puede producirse una pérdida de datos o interrumpirse las conexiones.

5. Pruebe la tarjeta NIC según se indica en las tareas de instalación para cada SO. Compruebe también los archivos Léame en el disco del controlador.
6. Utilice el comando PING para verificar la configuración TCP/IP.
  - a. Haga ping a la dirección IP de la pasarela predeterminada. Si el comando PING falla, compruebe que la dirección IP de la pasarela predeterminada es correcta y que la pasarela (enrutador) funciona correctamente.
  - b. Haga ping a la dirección IP de un host remoto (un host que se encuentra en una subred diferente). Si el comando PING falla, compruebe que la dirección IP del host remoto es correcta, que el host remoto es operativo y que todas las pasarelas (enrutadores) entre el ordenador y el host remoto funcionan.
7. Conecte directamente dos dispositivos (sin concentrador, conmutador u otro dispositivo) utilizando un cable cruzado. Haga PING a la dirección IP del otro servidor.

**NOTA:** El comando PING utiliza mensajes Echo Request y Echo Reply ICMP. Las directivas de filtrado de paquetes en enrutadores, servidores de seguridad y otros tipos de pasarelas de seguridad pueden impedir el reenvío de este tráfico.

## Los indicadores LED de la tarjeta NIC no se iluminan

Si los LED no se iluminan, esto indica que el cable de red no funciona, conexión de concentrador u otro error de red.

Compruebe que el cableado está instalado correctamente:

- Pruebe con otro cable de red que sepa que está en buen estado.
- Pruebe en otra conexión de red (otro concentrador, conmutador, etc.).
- Conecte la tarjeta NIC a una conexión de red que sepa que está en buen estado.

Si los LED continúan sin iluminarse:

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Desconecte los cables de alimentación a la fuente de alimentación.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).

**NOTA:** Si el servidor tiene una NIC integrada, siga los siguientes pasos a no ser que haya una NIC PCI instalada en el servidor.



**PRECAUCIÓN:** Utilice siempre una muñequera antiestática cuando realice tareas en el interior del servidor.

4. Localice la tarjeta NIC y reinstálela en su ranura.
5. Sustituya el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
6. Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación.
7. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).
8. Si el problema persiste, siga los pasos del 4 al 7 anteriores pero mueva la NIC a otra ranura.
9. Sustituya el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
10. Conecte el cable de alimentación a la fuente de alimentación.
11. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).

Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de asistencia técnica al cliente de HP para obtener ayuda adicional sobre la solución de problemas antes de sustituir algún componente.

## Prueba de autocomprobación al arrancar (POST)

Cuando el servidor se inicia, se muestran una serie de pruebas en la pantalla. El número de pruebas mostradas depende de la configuración del servidor.

La prueba POST, que reside en la ROM de la BIOS, aísla los fallos lógicos relacionados con el servidor e indica la placa o componente que requiere sustitución mediante un mensaje de error. La mayor parte de fallos de hardware del servidor se identifican de manera precisa mediante la prueba POST.

Para ver la prueba POST:

- El servidor debe poder ejecutar la prueba POST.
- El subsistema de vídeo debe ser operativo.
- El teclado debe ser operativo.

**NOTA:** El número de la versión de la ROM de la BIOS se muestra en la pantalla durante el inicio.

## Pantalla vacía



**ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de descargas eléctricas o daños en el equipo, desconecte la alimentación del servidor desenchufando todos los cables de alimentación de las tomas eléctricas.

## Comprobaciones generales

1. Compruebe que todos los cables externos y cables de alimentación están conectados firmemente.
2. Compruebe que la toma de corriente funciona.
3. Compruebe que el servidor y el monitor están conectados. (El indicador de encendido LED debería estar iluminado.)
4. Compruebe que el contraste y el brillo del monitor son correctos.
5. Compruebe que todos los cables internos están conectados correctamente y todas las placas están colocadas firmemente.
6. Compruebe que el procesador y el ventilador del disipador térmico están firmemente colocados en la placa del sistema.
7. Compruebe que la memoria está instalada correctamente y bien colocada.

8. Compruebe que las ranuras y lengüetas están alineadas en el conector de ranura DIMM.

### Tras la instalación de un accesorio

1. Apague el monitor, el servidor y cualquier dispositivo externo.
2. Desconecte todos los cables de la toma eléctrica.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
4. Compruebe lo siguiente:
  - a. Si ha instalado una placa de expansión, compruebe que la placa está bien colocada en la ranura y que los interruptores o puentes de la placa de expansión están ajustados correctamente.  
Consulte la documentación suministrada con la placa de expansión.
  - b. Compruebe todo el cableado y conexiones internas.
  - c. Si ha cambiado cualquier conmutador de la placa del sistema, compruebe que cada uno de ellos está configurado adecuadamente.
5. Sustituya el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
6. Conecte todos los cables.
7. Encienda el monitor y el servidor.
8. Si el servidor continúa sin funcionar:
  - a. Repita los pasos 1, 2 y 3 de este procedimiento.
  - b. Retire todos los accesorios, excepto la unidad de disco duro de inicio principal.
  - c. Sustituya el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
  - d. Conecte todos los cables.
  - e. Encienda el monitor y el servidor.
9. Si el servidor ya funciona, apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
10. Desconecte todos los cables de alimentación.
11. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
12. Sustituya las placas y accesorios de uno en uno para determinar cuál es el que ocasiona el problema.

## POST, mensajes de error

Los mensajes de error que se muestran durante el proceso POST describen la causa que impide al servidor completar el proceso de inicio.

**NOTA:** HP recomienda que corrija el error antes de continuar, aunque el servidor parezca iniciarse satisfactoriamente. Si la prueba POST continúa informando de un mensaje de error tras la acción correctiva, borre la configuración de la CMOS (“Borrado de la configuración de la CMOS” en la página [61](#)).

### Mensajes de error del POST: memoria

Mensaje mostrado	Descripción
0235: Error Multi-Bit ECC	<p>Este mensaje solamente se producirá en sistemas que utilizan módulos de memoria compatibles con ECC. La memoria ECC posee la capacidad de corregir errores de bit único que pueden producirse en módulos de memoria defectuosos.</p> <p>Se han producido daños en múltiples bits de la memoria, y el algoritmo de la memoria ECC no puede corregirlos. Esto puede indicar un módulo de memoria defectuoso.</p>
0230: Fallo en la RAM del sistema al desplazarse: 0231: Fallo en el duplicado de RAM al desplazarse: 0232: Error de la RAM de extensión en la línea de dirección:	<p>Error grave de paridad de memoria. El sistema se detiene tras mostrar este mensaje.</p>

**Mensajes de error del POST: inicio**

<b>Mensaje mostrado</b>	<b>Descripción</b>
Sistema operativo no encontrado	Pueden presentarse los siguientes problemas: <ul style="list-style-type: none"><li>• La BIOS no puede iniciarse desde un dispositivo particular. Este mensaje suele ir seguido de otra información relativa al dispositivo.</li><li>• La BIOS ha intentado iniciar desde la unidad A:, pero no ha encontrado un disquete de inicio adecuado.</li><li>• Este mensaje se produce cuando no puede detectarse ningún dispositivo de inicio.</li></ul>
Error de disco o de disco sin sistema Sustituya y pulse cualquier tecla cuando esté preparado	Se ha detectado un disquete en la unidad, pero no está configurado como un disquete de inicio.
02B0: Error en la unidad A de disquete	La BIOS ha intentado configurar la unidad A: durante la prueba POST, pero no ha podido configurar correctamente el dispositivo. Puede deberse a un cable en mal estado o a una unidad de disquete defectuosa.

**Mensajes de error del POST: dispositivo de almacenamiento**

<b>Mensaje mostrado</b>	<b>Descripción</b>
0200: Error en el disco fijo	La BIOS no ha podido inicializar correctamente el dispositivo IDE/ATAPI configurado como maestro primario. Este mensaje se muestra generalmente cuando la BIOS intenta detectar y configurar dispositivos IDE/ATAPI en la prueba POST.

## Mensajes de error del POST: acerca de virus

Mensaje mostrado	Descripción
02F5: Error al probar DMA	<p>Pueden presentarse los siguientes problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Error al inicializar el Controlador DMA secundario. Se trata de un error grave, con frecuencia indica un problema en el hardware del sistema.</li> <li>• Error de POST mientras se intenta inicializar el Controlador DMA. Se trata de un error grave, con frecuencia indica un problema en el hardware del sistema.</li> </ul>
Error al escribir datos en la configuración del sistema	La BIOS no ha podido escribir en el bloque NVRAM. Este mensaje se muestra cuando la parte FLASH está protegida frente a la escritura o si no hay parte FLASH (el sistema emplea PROM o EPROM).
Datos de configuración del sistema inválidos	Se ha producido un error al validar los datos NVRAM. Esto hace que POST elimine los datos NVRAM.
Conflicto de recursos con otro dispositivo	Más de un dispositivo del sistema está intentando utilizar los mismos recursos no compartibles (memoria o E/S).
Error al leer datos en la configuración del sistema	<p>Pueden presentarse los siguientes problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los datos NVRAM utilizados para almacenar datos Plug'n'Play (PnP) no se han utilizado para la configuración del sistema en POST.</li> <li>• Los datos NVRAM utilizados para almacenar datos Plug'n'Play (PnP) no se han utilizado para la configuración del sistema en POST debido a un error en los datos.</li> </ul>
Static Resource Conflict	Dos o más dispositivos estáticos están intentando utilizar el mismo espacio de recursos (generalmente memoria o E/S).
Conflicto PCI E/S	Un adaptador PnP ha generado un conflicto de recursos de E/S cuando estaba siendo configurado por la prueba POST de la BIOS.

Mensaje mostrado	Descripción
Conflicto PnP IRQ	<p>Pueden presentarse los siguientes problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un adaptador PnP ha generado un conflicto de recursos de E/S cuando estaba siendo configurado por la prueba POST de la BIOS.</li> <li>• La prueba POST de la BIOS (código DIM) ha detectado un dispositivo PCI en el sistema, pero no ha podido direccionar satisfactoriamente una IRQ al dispositivo. Por lo general, este error se debe a una descripción incompleta del direccionamiento de interrupción de PCI del sistema.</li> </ul>
0260: Error de temporizador del sistema	Este mensaje indica un error mientras se programa el registro de recuento del canal 2 del temporizador 8254. Esto puede indicar la presencia de un problema en el hardware del sistema.

### Mensajes de error del POST: CMOS

Mensaje mostrado	Descripción
0271: Compruebe los ajustes de fecha y hora	La fecha y/u hora de la CMOS no son válidas. Este error puede solucionarse mediante el reajuste de la hora del sistema en la utilidad de configuración.
0250: La batería del sistema está descargada. Reemplácela y ejecute SETUP	La batería de la CMOS está descargada. Este mensaje suele indicar que la batería de la CMOS necesita reemplazarse. También puede mostrarse cuando el usuario descarga intencionadamente la batería de la CMOS.

Mensaje mostrado	Descripción
0251: Suma de comprobación de los CMOS del sistema errónea. Configuración predeterminada.	<p>Pueden presentarse los siguientes problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los parámetros de la CMOS no son válidos. Este error puede solucionarse con la utilidad de configuración.</li> <li>• El contenido de la CMOS no ha superado la verificación de la suma de comprobación. Esto indica que los datos de la CMOS se han modificado mediante un programa diferente a la BIOS o que la CMOS no retiene sus datos debido a un funcionamiento incorrecto. Por lo general, este error puede solucionarse con la utilidad de configuración.</li> </ul>

### Mensajes de error del POST: varios

Mensaje mostrado	Descripción
0211: Error del teclado	El teclado no está presente o el hardware no responde cuando se inicializa el Controlador del teclado.
0212: Error del controlador del teclado	Fallo en el Controlador del teclado. Esto puede indicar la presencia de un problema en el hardware del sistema.
<p>¡ADVERTENCIA!</p> <p>La BIOS ha detectado errores en los ventiladores de la CPU o ventiladores no conectados. Compruebe los ventiladores de la CPU.</p> <p>El sistema se apagará automáticamente tras siete segundos.</p>	El sistema se ha detenido. Se requiere una reconexión o ciclo de encendido para reiniciar el sistema. Este mensaje se muestra cuando se detecta un error grave.

## Borrado de la configuración de la CMOS

Puede que necesite borrar la configuración de CMOS si la configuración se ha dañado o si se han realizado ajustes incorrectos en la utilidad de configuración que han ocasionado que los mensajes de error sean ilegibles.

Para borrar la configuración:

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Desconecte los cables de alimentación del conector.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
4. Ajuste el puente J29 en Clear CMOS (etiquetado como “CLR CMOS”).
5. Espere 5 segundos y, a continuación, ajuste el puente J29 en Normal (etiquetado como “OPEN NORMAL”).
6. Sustituya el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
7. Encienda el servidor (“Encendido del Servidor” en la página [7](#)).
8. Pulse la tecla **F10** cuando se le solicite durante el POST para ejecutar la utilidad de Configuración.
9. Realice los cambios de configuración necesarios.
10. Haga clic en **Salir**, guarde los cambios para guardar la configuración y pulse la tecla **F10** para salir de la utilidad Configuración.



## Sustitución de la batería

Si el servidor no muestra automáticamente la fecha y hora correctas, es posible que deba reemplazar la batería que suministra la alimentación eléctrica al reloj en tiempo real del sistema. En condiciones de uso normales, la vida útil de la batería es de 5 a 10 años.



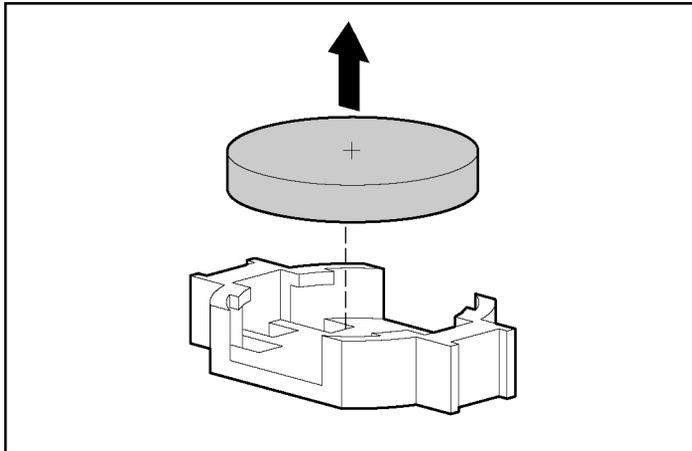
**ADVERTENCIA:** El equipo contiene un paquete de pilas internas alcalinas, de dióxido de manganeso y litio o de pentóxido de vanadio. Existe peligro de incendio y quemaduras si las pilas no se utilizan con cuidado. Para reducir el riesgo de daños personales:

- No intente recargar la batería.
- No la exponga a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F);
- No desmonte, aplaste, perforo o provoque cortocircuitos con los contactos externos de la batería, ni la arroje al agua o al fuego.
- Utilice sólo las baterías de repuesto para este producto.

Para extraer el componente:

1. Apague el servidor (“Apagado del servidor” en la página [7](#)).
2. Extienda o retire el servidor del bastidor.
3. Extraiga el panel de acceso (“Panel de acceso” en la página [8](#)).
4. Extraiga cualquier hardware que interfiera al acceder a la batería.

5. Sustituya la batería.



Para volver a colocar el componente, siga el procedimiento en el orden inverso.

Para obtener más información sobre la sustitución o la correcta eliminación de baterías, consulte con el distribuidor o proveedor de Servicio Autorizado.

# Avisos de cumplimiento normativo

## En esta Sección

Números de identificación de cumplimiento Normativo.....	<a href="#">65</a>
Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones .....	<a href="#">66</a>
Declaración de Conformidad de los Productos Marcados con el Logotipo de la Comisión Federal de Comunicaciones (Sólo en Estados Unidos) .....	<a href="#">67</a>
Modificaciones .....	<a href="#">68</a>
Cables .....	<a href="#">68</a>
Declaración de cumplimiento relativa al ratón .....	<a href="#">68</a>
Aviso canadiense (Avis Canadien).....	<a href="#">69</a>
Aviso normativo para la Unión Europea .....	<a href="#">69</a>
Aviso para Japón .....	<a href="#">71</a>
Aviso de BSMI .....	<a href="#">71</a>
Aviso para Corea .....	<a href="#">72</a>
Normativa para el láser .....	<a href="#">72</a>
Aviso sobre la sustitución de baterías.....	<a href="#">73</a>
Aviso de reciclaje de baterías en Taiwán .....	<a href="#">74</a>

## Números de identificación de cumplimiento normativo

El producto tiene asignado un número de modelo normativo exclusivo con vistas a los certificados de cumplimiento normativo y su identificación. El número de modelo normativo se encuentra en la etiqueta del producto, junto con la información y las marcas de autorización requeridas. Cuando solicite información de cumplimiento de este producto, mencione siempre este número de modelo normativo. Este número de modelo normativo no es el nombre comercial ni el número de modelo del producto.

## Aviso de la Comisión Federal de Comunicaciones

El Apartado 15 de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) relativo a reglas y regulaciones establece los límites de emisión de radiofrecuencia (RF) para conseguir un espectro de radiofrecuencia libre de interferencias. Numerosos dispositivos electrónicos, entre los que se incluyen los ordenadores, generan de forma accidental energía de RF para realizar sus funciones y quedan, por tanto, contemplados en estas reglas. Estas normas clasifican los equipos informáticos y los dispositivos periféricos relacionados en dos clases, A y B, dependiendo del tipo de instalación que requieran. Los dispositivos de Clase A son aquellos que por su naturaleza se instalan en un entorno empresarial o comercial. Los dispositivos de Clase B son los destinados a uso doméstico (por ejemplo, los ordenadores personales). La Comisión Federal de Comunicaciones exige que los dispositivos de las dos clases lleven una etiqueta que indique las interferencias que pueda producir el dispositivo y que incluya instrucciones de funcionamiento adicionales para el usuario.

### Etiqueta identificativa FCC

La etiqueta de índice de la FCC que lleva el dispositivo muestra la clasificación (A o B) del equipo. Los dispositivos de la Clase B muestran el ID o el logotipo de la FCC en la etiqueta. Los dispositivos de la Clase A no muestran el ID ni el logotipo de la FCC en la etiqueta. Una vez determinada la clase de dispositivo, consulte la declaración correspondiente.

### Equipo de clase A

Este equipo se ha probado y cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase A, en conformidad con el Apartado 15 de la Normativa de la FCC. Estos límites se establecen para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en entornos comerciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. El empleo de este equipo en una zona residencial puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario estará obligado a corregir dichas interferencias y satisfacer los costes originados.

## Equipo de clase B

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase B, en conformidad con el Apartado 15 de las Normas de la FCC. Estos límites se han establecido para garantizar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en entornos residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. En caso de que este equipo sí produzca interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o ubicación de la antena receptora.
- Aleje el equipo del receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al del receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio o televisión para obtener ayuda.

## Declaración de conformidad de los productos marcados con el logotipo de la Comisión Federal de Comunicaciones (Sólo en Estados Unidos)

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias perjudiciales y (2) el dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas las interferencias que pudieran causar un funcionamiento inadecuado.

Si tiene alguna duda respecto al producto, póngase en contacto con nosotros a través del correo electrónico o por teléfono:

- Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, Texas 77269-2000

- 1-800-652-6672 (Para la mejora continua de la calidad, las llamadas se pueden grabar y escuchar.)

Si tiene alguna duda respecto a esta declaración de la FCC, póngase en contacto con nosotros a través del correo electrónico o por teléfono:

- Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101  
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

Para identificar este producto, consulte el número de referencia, serie o modelo indicado en el mismo.

## Modificaciones

La FCC exige que se notifique al usuario que cualquier cambio o modificación realizado en este dispositivo, que no esté aprobado expresamente por Hewlett-Packard Company, puede anular el derecho del usuario a utilizar el equipo.

## Cables

Las conexiones de este dispositivo deberán realizarse con cables blindados que dispongan de cubiertas metálicas para conectores RFI/EMI de manera que cumplan con las normas y disposiciones de la FCC.

## Declaración de cumplimiento relativa al ratón

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe provocar interferencias perjudiciales y (2) el dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, incluidas las interferencias que pudieran causar un funcionamiento inadecuado.

## Aviso canadiense (Avis Canadien)

### Equipo de clase A

Este aparato digital de Clase A cumple todos los requisitos de las Normas Canadienses para Equipos Causantes de Interferencias.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### Equipo de clase B

Este equipo digital de Clase B cumple todos los requisitos de las Normas Canadienses para Equipos Causantes de Interferencias.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Aviso normativo para la Unión Europea



Este producto cumple con las siguientes Directivas de la UE:

- Directiva de tensión baja 73/23/EEC
- Directiva EMC 89/336/EEC

El cumplimiento en la CE de este producto sólo es válido si se utiliza con el HP correcto proporcionado y el adaptador CA certificado por la CE.

Si este producto tiene como función la telecomunicación, también cumple con los requisitos esenciales de:

- Directiva R&TTE 1999/5/EEC



\*Para un número de cuerpo notificado que haga referencia a la etiqueta normativa del producto.

El cumplimiento de estas directivas implica la conformidad con los estándares de armonización europea (Normativa europea) que aparece en la Declaración de conformidad emitida por Hewlett-Packard para su producto o familia de productos.

La funcionalidad de telecomunicaciones de este producto debe aplicarse en los siguientes países de la UE y EFTA.

Austria, Bélgica, Chipre, República Checa, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Noruega, Polonia, Portugal, República Eslovaca, Eslovenia, España, Suecia, Suiza y Reino Unido.

### **Aviso para uso en Francia e Italia**

#### **Italia:**

E' necessaria una concessione ministeriale anche per l'uso del prodotto. Verifici per favore con il proprio distributore o direttamente presso la Direzione Generale Pianificazione e Gestione Frequenze.

Licencia requerida para su uso. Compruebe con su distribuidor o directamente con la Dirección general de planificación y gestión de frecuencia (Direzione Generale Pianificazione e Gestione Frequenze).

#### **Francia:**

L'utilisation de cet équipement (2.4GHz Wireless LAN) est soumise a certaines restrictions: Cet équipement peut être utilisé à l'intérieur d'un bâtiment en utilisant toutes les fréquences de 2400 à 2483.5MHz (Chaîne 1-13). Pour une utilisation en environnement extérieur, vous devez utiliser les fréquences comprises entre 2454-2483.5MHz (Chaîne 10-13). Pour les dernières restrictions, voir <http://www.art-telecom.fr>.

Para la operación 2.4 GHz Wireless LAN de este producto se aplican ciertas restricciones: Este producto debe utilizarse en interior para toda la banda de frecuencia de 2400-2483.5 MHz (canales del 1 al 13). Debe utilizarse en exterior para toda la banda de frecuencia de 2454-2483.5 MHz (canales del 10 al 13). Para ver los últimos requisitos, consulte <http://www.art-telecom.fr>.

### **Aviso para productos que incorporan dispositivos 5GHz Wireless LAN**

La disponibilidad de frecuencia para Wireless LAN 802.11a o 802.11h no está actualmente unificada en la Unión Europea. Para cumplir todos los requisitos, los usuarios deben comprobarlo con su distribuidor, oficina local de HP o autoridad de Telecomunicaciones.

## Aviso para Japón

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

## Aviso de BSMI

### 警告使用者:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

## Aviso para Corea

### Equipo de clase A

#### A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

### Equipo de clase B

#### B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

## Normativa para el láser

Este producto puede suministrarse con un dispositivo de almacenamiento óptico (es decir, unidad de CD o DVD) y/o tranceptor de fibra óptica. Estos dispositivos contienen un láser clasificado como un Producto Láser de Clase 1 que cumple las normativas de la FDA de EE.UU. y la normativa IEC 60825-1. El producto no emite radiaciones láser peligrosas.



**ADVERTENCIA:** El uso de controles, ajustes o procedimiento de funcionamiento distintos de los indicados aquí o en la guía de instalación de los productos láser puede ocasionar la exposición a radiaciones peligrosas. Para reducir el riesgo de exposición a radiaciones peligrosas:

- **No intente abrir el receptáculo del dispositivo láser. En su interior no hay componentes que pueda reparar el usuario;**
- **No utilice controles ni realice ajustes ni manipulaciones en el dispositivo láser que no sean los que aquí se especifican.**
- **Permita reparar el dispositivo láser únicamente al Servicio Técnico Autorizado de HP.**

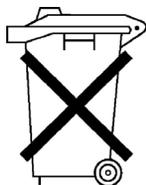
El Centro para dispositivos y salud radiológica (CDRH) de la Administración estadounidense de fármacos y alimentación dispone de una normativa para los productos láser con fecha del 2 de agosto de 1976. Esta normativa se aplica a los productos láser fabricados a partir del 1 de agosto de 1976. Su cumplimiento es obligatorio para los productos comercializados en Estados Unidos.

## Aviso sobre la sustitución de baterías



**ADVERTENCIA:** El equipo contiene un paquete de pilas internas alcalinas, de dióxido de manganeso y litio o de pentóxido de vanadio. Existe peligro de incendio y quemaduras si las pilas no se utilizan con cuidado. Para reducir el riesgo de daños personales:

- **No intente recargar la batería.**
- **No la exponga a temperaturas superiores a 60 °C (140 °F);**
- **No desmonte, aplaste, perforo o provoque cortocircuitos con los contactos externos de la batería, ni la arroje al agua o al fuego.**

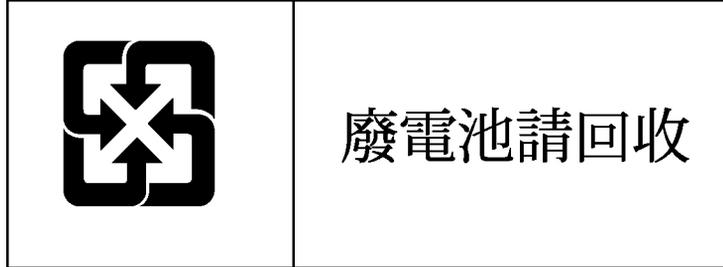


Las baterías, los grupos de baterías y los acumuladores no deben arrojarse a la basura con el resto de residuos domésticos. Para remitirlos para su reciclado o eliminación correcta, utilice el sistema público de recogida o devuélvalos a HP, a un distribuidor autorizado o a un técnico de servicio de HP.

Para obtener más información sobre la sustitución o la correcta eliminación de baterías, consulte con el distribuidor o proveedor de Servicio Autorizado.

## Aviso de reciclaje de baterías en Taiwán

La Agencia de protección medioambiental de Taiwán requiere la fabricación de baterías en seco o importación de firmas según el Artículo 15 de la Ley de disposición de desechos sólidos para indicar la recuperación de marcas en las baterías utilizadas en ventas, regalos o promociones. Contacte con una empresa de reciclaje de Taiwán cualificada para una correcta eliminación de las baterías.



---

# Descarga electrostática

## En esta sección

Prevención de Descargas Electrostáticas.....	<a href="#">75</a>
Métodos de Conexión a Tierra para Evitar Descargas Electroestáticas .....	<a href="#">76</a>

## Prevención de descargas electrostáticas

Para evitar que se produzcan averías en el sistema, tenga en cuenta las precauciones necesarias al instalar el sistema o manejar sus componentes. Una descarga de electricidad estática producida por contacto del cuerpo humano u otro conductor podría dañar las placas del sistema u otros dispositivos sensibles a la electricidad estática. Este tipo de daños puede reducir la vida del dispositivo.

Para evitar descargas electrostáticas:

- Evite el contacto directo de las manos con los productos, transportándolos y almacenándolos en bolsas antiestáticas.
- No saque de sus bolsas los componentes sensibles a la electricidad estática hasta que lleguen a entornos a prueba de este tipo de electricidad.
- Coloque los componentes en una superficie conectada a tierra antes de sacarlos de las bolsas.
- Procure no tocar las patillas, los contactos ni los circuitos.
- Utilice siempre un método de conexión a tierra adecuado cuando toque un componente o una unidad sensible a la electricidad estática.

## Métodos de conexión a tierra para evitar descargas electroestáticas

Se emplean varios métodos para realizar la conexión a tierra. Adopte uno o varios de los métodos siguientes cuando manipule o instale componentes sensibles a la electricidad estática:

- Utilice una muñequera antiestática conectada mediante un cable de tierra a una estación de trabajo con toma de tierra o al chasis del equipo. Las muñequeras antiestáticas son bandas flexibles con una resistencia mínima de 1 megaohmio,  $\pm 10$  por ciento, en los cables de tierra. Para que la toma de tierra sea correcta, póngase la muñequera antiestática bien ajustada a la piel.
- Utilice tiras antiestáticas en 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 juego de herramientas portátil con una alfombrilla disipadora de electricidad estática.

Si no dispone del equipo recomendado para una adecuada conexión a tierra, solicite la instalación del componente a un Servicio Técnico Autorizado.

Si desea obtener más información sobre la electricidad estática o la ayuda en la instalación del producto, póngase en contacto con un Servicio Técnico Autorizado.

---

# Asistencia técnica

## En esta sección

Datos de contacto de HP.....	<a href="#">77</a>
Antes de ponerse en contacto con HP .....	<a href="#">78</a>

## Datos de contacto de HP

Para obtener el nombre del Servicio Técnico Autorizado de HP más cercano:

- En Estados Unidos, llame al 1-800-345-1518.
- En Canadá, llame al 1-800-263-5868.
- En otros países, consulte la página web de HP (<http://www.hp.com> y <http://www.hp.es/>).

Para obtener información sobre la asistencia técnica de HP:

- En América del Norte:
  - Llame al 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836). Este servicio está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana. Para una mejora continua de la calidad, las llamadas se pueden grabar y supervisar.
  - Si ha adquirido un Care Pack (actualización del servicio), llame al 1-800-633-3600. Para obtener más información acerca de Care Packs, consulte la página Web de HP. (<http://www.hp.com>)
- Fuera de Estados Unidos, llame al Centro de Servicio Técnico de HP más cercano. Para conocer los números de teléfono de los Centros de Asistencia Técnica de todo el mundo, consulte la página web de HP (<http://www.hp.com> y <http://www.hp.es>).

## Antes de ponerse en contacto con HP

Antes de llamar a HP, compruebe que dispone de la siguiente información:

- Número de registro de asistencia técnica (si es necesario);
- Número de serie del producto;
- Modelo y número del producto;
- Mensajes de error correspondientes;
- Tarjetas o hardware complementario instalados;
- Hardware o software de otros fabricantes;
- Tipo y versión del sistema operativo.

# Siglas y abreviaturas

**ACPI**

Interfaz de alimentación y configuración avanzada

**ASR**

Recuperación automática del servidor (*Automatic Server Recovery*)

**DDR**

Doble velocidad de transmisión de datos (*double data rate*)

**DIMM**

Módulos de memoria en línea doble (*dual inline memory module*)

**ECC**

Comprobación y corrección de errores (*error checking and correcting*)

**ICMP**

Protocolo de mensajes de control de Internet

**IEC**

Comisión Internacional Electrotécnica (*International Electrotechnical Commission*)

**RGI**

Registro de gestión integrada

**IPL**

Carga inicial del programa (*initial program load*)

**IRQ**

solicitud de interrupción (*interrupt request*)

**MPS**

Especificación de multiprocesador (*multi-processor specification*)

**NEMA**

Asociación Nacional de Fabricantes de Material Eléctrico (*National Electrical Manufacturers Association*)

**NFPA**

Asociación Nacional de Prevención de Fuego (*National Fire Protection Association*)

**NIC**

Controlador de interfaz de red (*network interface controller*)

**NVRAM**

Memoria no volátil (*non-volatile memory*)

**PCI-X**

Interconexión de componentes periféricos extendida (*peripheral component interconnect extended*)

**PDU**

Unidad de distribución de alimentación (*power distribution unit*)

**PnP**

plug and play

**POST**

Prueba de autocomprobación al arrancar (*Power-On Self-Test*)

**PSP**

ProLiant Support Pack

**SDRAM**

Memoria RAM sincronizada dinámica (*synchronous dynamic RAM*)

**SIM**

Systems Insight Manager

**TMRA**

temperatura ambiente máxima recomendada (*recommended ambient operating temperature*)

**USB**

bus de serie universal

**VHDCI**

Interconexión de muy alta densidad (*very high density cable interconnect*)

**WOL**

Conector de activación de Red de Área Local (*Wake-on LAN*)



# Índice alfabético

## A

advertencias 14  
 alimentación, requisitos 12  
 apagado 7  
 asistencia 77  
 asistencia técnica 77  
 autorizado, servicio técnico 77  
 aviso para Canadá 69

## B

bastidor, instalación 14  
 batería 73  
 BIOS, actualización 33  
 BSMI, aviso 71

## C

cables 68  
 cinta, unidades 19  
 circulación del aire, requisitos 10  
 comisión federal de comunicaciones, aviso 66, 68  
 Comisión federal de comunicaciones, aviso 67  
 componentes opcionales, instalación 14, 17  
 conexión a tierra, métodos 76  
 conexión a tierra, requisitos 13  
 configuración, consejos 40  
 configuración, procedimientos 15, 61  
 Corea, aviso 72

## D

declaración de conformidad 67  
 DIMM 20, 21  
 disquete, unidad 43  
 disquetes 43

## E

eléctricas, requisitos de conexión a tierra de tomas 13  
 electrostática, descarga 75  
 emplazamiento, requisitos 10  
 encendido 7  
 Encendido/En espera, botón 7  
 entorno, requisitos 10  
 error en la unidad, detección 47  
 error en la unidad, detectando 49  
 espacio, requisitos 10  
 estática, electricidad 75  
 expansión, tarjetas 22

## H

hardware, instalación de componentes opcionales 14, 17  
 HP, asistencia técnica 78

## I

impresoras 41  
 información necesaria 78  
 instalación, hardware 17  
 instalación, opciones de servidor 14  
 instalación, sistema operativo 15

## J

Japón, aviso 71

## L

láser, dispositivos 72

## M

memoria 20, 21, 50

## **N**

NIC (controlador de interfaz de red) 52, 53  
NIC, LED 53  
normativo, avisos de cumplimiento 65  
número de identificación, servidor 65

## **O**

operativos, sistemas 15  
óptimo, entorno 10

## **P**

POST, mensajes de error 56  
POST, solución de problemas 54  
problemas, diagnóstico 25  
procedimientos de configuración 34  
procesadores 17, 50

## **R**

ratón 42  
ratón, declaración de conformidad 68

## **S**

seguridad, consideraciones 14  
serie, número 65  
servidor, características y componentes  
opcionales 17  
servidor, configuración 9  
servidor, secuencias de restauración 33  
sistema operativo, problemas 36  
sistema, batería de la placa 73  
solución de problemas 25

## **T**

Taiwan, aviso de reciclaje de baterías 74  
teclado 42  
teléfono, números 77, 78  
temperatura, requisitos 12

## **U**

unidad de CD-ROM 44  
unidad de distribución de alimentación 13  
Unión Europea, aviso normativo 69

## **V**

ventilación 10