



Servidor Sun Fire™ V125

Manual de servicio

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Referencia 819-7648-10
Octubre de 2006, Rev. 1

Envíe sus comentarios acerca de este documento desde la dirección: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, EE.UU. Quedan reservados todos los derechos.

Sun Microsystems, Inc. tiene derechos de propiedad intelectual sobre la tecnología que se describe en este documento. Concretamente, y sin limitación alguna, estos derechos de propiedad intelectual pueden incluir una o más patentes de los EE.UU. mencionadas en <http://www.sun.com/patents> y otras patentes o solicitudes de patentes pendientes en los EE.UU. y en otros países.

Este documento y el producto al que hace referencia se distribuyen con licencias que restringen su uso, copia, distribución y descompilación. Ninguna sección o parte del producto o de este documento puede reproducirse de ninguna forma ni por ningún medio sin la autorización previa por escrito de Sun y sus otorgantes de licencia, si los hubiera.

El software de terceros, incluida la tecnología de fuentes, está protegido por copyright y se utiliza bajo licencia de los proveedores de Sun.

Puede que algunas partes del producto provengan de los sistemas Berkeley BSD, con licencia de la Universidad de California. UNIX es una marca registrada en los EE.UU. y en otros países con licencia exclusiva de X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, Sun Fire, Java, OpenBoot, docs.sun.com y Solaris son marcas comerciales o marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en los EE.UU. y en otros países.

Todas las marcas comerciales SPARC se utilizan con licencia y son marcas comerciales o marcas registradas de SPARC International, Inc. en los EE.UU. y en otros países. Los productos con marcas comerciales SPARC están basados en una arquitectura desarrollada por Sun Microsystems, Inc.

OPEN LOOK y la Interfaz gráfica de usuario Sun™ han sido desarrolladas por Sun Microsystems, Inc. para sus usuarios y licenciarios. Sun reconoce los esfuerzos pioneros de Xerox en la investigación y desarrollo del concepto de interfaces gráficas o visuales de usuario para el sector informático. Sun tiene una licencia no exclusiva de Xerox de la interfaz gráfica de usuario de Xerox, cuya licencia también cubre los titulares de licencias de Sun que implementan las interfaces gráficas de usuario OPEN LOOK y cumplen con los contratos escritos de licencia de Sun.

ESTA PUBLICACIÓN SE ENTREGA "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, NI EXPRESA NI IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN, ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO ESPECÍFICO O NO INFRACCIÓN, HASTA EL LÍMITE EN QUE TALES EXENCIONES NO SE CONSIDEREN VÁLIDAS EN TÉRMINOS LEGALES.



Papel para
reciclar



Adobe PostScript

Contenido

Prólogo ix

- 1. Instalación y desinstalación de piezas 1-1**
 - 1.1 Componentes reemplazables 1-2
 - 1.2 Control de la alimentación del servidor 1-2
 - 1.2.1 Encendido del servidor 1-2
 - 1.2.2 Procedimiento para apagar el servidor 1-3
 - 1.3 Protección contra descargas electrostáticas 1-4
 - 1.3.1 Procedimiento para evitar descargas electrostáticas mientras se trabaja en la parte posterior del servidor 1-4
 - 1.3.2 Procedimiento para evitar descargas electrostáticas mientras se trabaja en la parte frontal del servidor 1-5
 - 1.4 Apertura del servidor 1-6
 - 1.4.1 Extracción de la sección frontal de la cubierta 1-7
 - 1.4.2 Instalación de la sección frontal de la cubierta 1-8
 - 1.4.3 Apertura de la sección posterior de la cubierta 1-8
 - 1.4.4 Cierre de la sección posterior de la cubierta 1-9
 - 1.4.5 Extracción de todo el conjunto de la cubierta 1-10
 - 1.5 Ubicación de los componentes 1-11

- 1.6 Ensamblaje del marco frontal 1-11
 - 1.6.1 Extracción del ensamblaje del marco 1-12
 - 1.6.2 Instalación del ensamblaje del marco 1-12
- 1.7 Unidades de disco duro 1-12
 - 1.7.1 Extracción de una unidad de disco duro 1-13
 - 1.7.2 Instalación de una unidad de disco duro 1-14
- 1.8 Lector de tarjetas de configuración del sistema 1-14
 - 1.8.1 Extracción del lector de tarjetas de configuración del sistema 1-14
 - 1.8.2 Instalación del lector de tarjetas de configuración del sistema 1-16
- 1.9 Fuente de alimentación 1-16
 - 1.9.1 Extracción de la fuente de alimentación 1-16
 - 1.9.2 Instalación de una fuente de alimentación 1-17
- 1.10 Memoria 1-17
 - 1.10.1 Normas de la configuración de memoria 1-17
 - 1.10.2 Instalación de la memoria 1-18
 - 1.10.3 Extracción de la memoria 1-19
- 1.11 Ventiladores 1-19
 - 1.11.1 Extracción de un ventilador 1-19
 - 1.11.2 Sustitución de un ventilador 1-21
- 1.12 Ensamblaje de la CPU, el disipador térmico y la tarjeta del sistema 1-22
 - 1.12.1 Extracción de la placa del sistema 1-22
 - 1.12.2 Instalación de la tarjeta del sistema 1-24
- 1.13 Ensamblaje de la tarjeta de interfaz inferior 1-25
 - 1.13.1 Extracción del ensamblaje de la tarjeta de interfaz inferior 1-25
 - 1.13.2 Instalación del ensamblaje de la tarjeta de interfaz inferior 1-26
- 1.14 Tarjetas PCI 1-27
 - 1.14.1 Adición de una tarjeta PCI 1-27
 - 1.14.1.1 Sustitución de una tarjeta PCI 1-28

- 1.15 Acelerador de cifrado de Sun 1–29
 - 1.15.1 Extracción del acelerador de cifrado de Sun 1–29
 - 1.15.2 Instalación del acelerador de cifrado de Sun 1–30
- 1.16 Batería 1–30
 - 1.16.1 Sustitución de la batería del reloj de tiempo real 1–30

Figuras

FIGURA 1-1	Punto de tierra en la parte posterior del servidor	1–5
FIGURA 1-2	Ubicación de los tornillos de la sección frontal de la cubierta	1–7
FIGURA 1-3	Extracción de la sección frontal de la cubierta	1–8
FIGURA 1-4	Ubicación del tornillo cautivo y los seguros laterales de la sección posterior de la cubierta	1–9
FIGURA 1-5	Extracción de la barra con forma de u	1–10
FIGURA 1-6	Ubicación de los componentes principales	1–11
FIGURA 1-7	Extracción de una unidad de disco duro	1–13
FIGURA 1-8	Ubicación de los conectores del lector de tarjetas de configuración del sistema	1–15
FIGURA 1-9	Extracción del lector de tarjetas de configuración del sistema	1–15
FIGURA 1-10	Instalación de la memoria	1–18
FIGURA 1-11	Desconexión de los cables de alimentación de los ventiladores	1–20
FIGURA 1-12	Extracción de los ventiladores	1–21
FIGURA 1-13	Acceso a la tarjeta del sistema para su extracción	1–23
FIGURA 1-14	Extracción de la tarjeta del sistema del chasis	1–24
FIGURA 1-15	Ubicación de los tornillos y postes de la tarjeta de interfaz inferior	1–26
FIGURA 1-16	Ubicación del tornillo de cierre PCI	1–27
FIGURA 1-17	Extracción de una tarjeta PCI	1–28
FIGURA 1-18	Extracción del acelerador de cifrado	1–29

Prólogo

El *Manual de servicio del servidor Sun Fire V125* (819-7648-10) proporciona instrucciones detalladas sobre los procedimientos de mantenimiento del servidor Sun Fire™ V125 y está dirigido exclusivamente a personal técnico capacitado.

Antes de leer este documento

En este manual no se trata la instalación del servidor. Si desea obtener información detallada al respecto, consulte la *Guía de instalación del servidor Sun Fire V215*. Antes de realizar los procedimientos descritos en esta guía, consulte el documento *Sun Fire V215 Server Safety and Compliance Manual*.

Uso de comandos UNIX

Este documento no contiene información sobre procedimientos y comandos básicos de UNIX®, tales como el cierre e inicio del sistema y la configuración de los dispositivos.

Para obtener más información sobre esos temas, consulte los documentos siguientes:

- *Solaris 10: Guía de plataformas de hardware de Sun*
- La documentación de Solaris™, que se encuentra en:
<http://docs.sun.com>
- Cualquier otra documentación de software que haya recibido con el sistema

Indicadores de shell

Shell	Indicador
Shell de C	<i>nombre-máquina%</i>
Superusuario del shell de C	<i>nombre-máquina#</i>
Shells de Bourne y Korn	\$
Superusuario de los shell de Bourne y Korn	#

Convenciones tipográficas

Tipo de letra*	Significado	Ejemplos
AaBbCc123	Se utiliza para indicar nombres de comandos, archivos y directorios; mensajes-del sistema que aparecen en la pantalla.	Edite el archivo <code>.login</code> . Utilice <code>ls -a</code> para ver la lista de todos los archivos. % Tiene correo.
AaBbCc123	Lo que se escribe, como contraposición a lo que aparece en la pantalla del equipo.	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	Títulos de libros, palabras o términos nuevos y palabras que deben enfatizarse. Variables de la línea de comandos que deben sustituirse por nombres o valores reales.	Consulte el capítulo 6 del <i>Manual del usuario</i> . Se conocen como opciones de <i>clase</i> . Para efectuar esta operación, <i>debe</i> estar conectado como superusuario. Para borrar un archivo, escriba <code>rm nombre de archivo</code> .

* Los valores de configuración de su navegador podrían diferir de los que figuran en esta tabla.

Documentación relacionada

Los documentos que figuran como disponibles en Internet se encuentran en la dirección:

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/>

Aplicación	Título	Número de referencia	Formato	Ubicación
Introducción general	<i>Guía básica del servidor Sun Fire V125</i>	819-7621-10	PDF, HTML y copia impresa	Internet y paquete de accesorios (sólo en inglés)
Administración	<i>Guía de administración del servidor Sun Fire V125</i>	819-7639-10	PDF y HTML	Internet
Instalación	<i>Guía de instalación del servidor Sun Fire V125</i>	819-7630-10	PDF y HTML	Internet
Información más reciente	<i>Sun Fire V125 Server Product Notes</i>	819-7424-10	PDF y HTML	Internet
Seguridad y cumplimiento de normativas	<i>Sun Fire V125 Server Safety and Compliance Manual</i>	817-7425-10	PDF y HTML	Internet
OpenBoot™ PROM	<i>OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation</i>	817-6957-10	Copia impresa	Paquete de accesorios
Gestión de Lights-Out Manager	<i>Guía de administración de Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) 1.6</i>	819-7953-10	PDF y HTML	Internet

Documentación, asistencia técnica y formación

Función de Sun	URL
Documentación	http://www.sun.com/documentation/
Asistencia técnica	http://www.sun.com/support/
Formación	http://www.sun.com/training/

Sitios Web de terceros

Sun™ no se hace responsable de la disponibilidad de los sitios Web de terceros que se mencionan en este documento. Sun no avala ni se hace responsable del contenido, la publicidad, los productos ni otros materiales disponibles en dichos sitios o recursos, o a través de ellos. Sun tampoco se hace responsable de daños o pérdidas, supuestos o reales, provocados por el uso o la confianza puesta en el contenido, los bienes o los servicios disponibles en dichos sitios o recursos, o a través de ellos.

Sun agradece sus comentarios

En Sun estamos interesados en mejorar nuestra documentación y, por tanto, agradecemos sus comentarios y sugerencias. Puede enviar sus comentarios desde el sitio Web:

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Escriba el título y número de publicación del documento en su mensaje:

Manual de servicio del servidor Sun Fire V125, referencia 819-7648-10.

Instalación y desinstalación de piezas

En este capítulo se incluyen procedimientos para sustituir los componentes de hardware internos del servidor Sun Fire V125. Los procedimientos descritos en esta sección están dirigidos únicamente a técnicos de mantenimiento capacitados.



Advertencia – Lea la [Sección 1.8, “Lector de tarjetas de configuración del sistema” en la página 1-14](#) y póngase una muñequera antiestática con cable de puesta a tierra antes de realizar los procedimientos contenidos en el manual.

Se divide en las siguientes secciones:

- [Sección 1.1, “Componentes reemplazables” en la página 1-2](#)
- [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor” en la página 1-2](#)
- [Sección 1.3, “Protección contra descargas electrostáticas” en la página 1-4](#)
- [Sección 1.4, “Apertura del servidor” en la página 1-6](#)
- [Sección 1.5, “Ubicación de los componentes” en la página 1-11](#)
- [Sección 1.6, “Ensamblaje del marco frontal” en la página 1-11](#)
- [Sección 1.7, “Unidades de disco duro” en la página 1-12](#)
- [Sección 1.8, “Lector de tarjetas de configuración del sistema” en la página 1-14](#)
- [Sección 1.9, “Fuente de alimentación” en la página 1-16](#)
- [Sección 1.10, “Memoria” en la página 1-17](#)
- [Sección 1.11, “Ventiladores” en la página 1-19](#)
- [Sección 1.12, “Ensamblaje de la CPU, el disipador térmico y la tarjeta del sistema” en la página 1-22](#)
- [Sección 1.13, “Ensamblaje de la tarjeta de interfaz inferior” en la página 1-25](#)
- [Sección 1.14, “Tarjetas PCI” en la página 1-27](#)
- [Sección 1.15, “Acelerador de cifrado de Sun” en la página 1-29](#)
- [Sección 1.16, “Batería” en la página 1-30](#)

1.1 Componentes reemplazables

Los componentes reemplazables de la parte frontal del servidor son:

- Ensamblaje del marco
- Unidad de disco duro
- Lector de tarjetas de configuración del sistema
- Tarjeta de interfaz inferior

El resto de los componentes reemplazables se encuentran en la parte posterior del servidor.



Advertencia – Las placas de circuito impreso y las unidades de disco duro contienen componentes electrónicos muy sensibles a la electricidad estática. Una cantidad normal de electricidad estática procedente de la ropa o del entorno de trabajo puede dañar dichos componentes. No toque estos componentes ni ninguna parte metálica sin tomar las medidas de protección adecuadas contra la electricidad estática.

Antes de realizar los procedimientos descritos en este documento, debe apagar el servidor. Para ello, debe desconectar el cable de alimentación eléctrica. Siga las instrucciones proporcionadas en [Sección 1.2.2, “Procedimiento para apagar el servidor” en la página 1-3](#).

1.2 Control de la alimentación del servidor

El interruptor de encendido/espera no apaga el servidor, sino que lo pone en modo de funcionamiento normal o espera.

1.2.1 Encendido del servidor



Advertencia – No traslade nunca el sistema si se encuentra encendido. De hacerlo, podrían producirse fallos graves en la unidad de disco. Apáguelo siempre antes de trasladarlo.

1. **Conecte el servidor a una toma de CA.**

Una vez conectado, el servidor queda automáticamente en el modo de espera.

2. **Encienda los dispositivos periféricos o los dispositivos externos de almacenamiento que haya conectado al servidor.**

Para obtener instrucciones específicas, consulte la documentación que se suministra con el dispositivo.

3. **Abra el marco.**

4. **Pulse el interruptor de encendido/espera.**

5. **Cierre el marco.**

1.2.2 Procedimiento para apagar el servidor

1. **Avisé a los usuarios de que se va a apagar el sistema.**

2. **Haga una copia de seguridad de los archivos y datos del sistema.**

3. **Pulse y suelte el interruptor de encendido/espera situado tras el marco.**

El sistema inicia el proceso ordenado de cierre del software.

Nota – Si se pulsa y se suelta el interruptor de encendido/espera, se inicia el proceso ordenado de cierre de software. Si se mantiene pulsado el interruptor durante cuatro segundos, se realiza el cierre inmediato del hardware. Siempre que sea posible, realice el proceso ordenado de cierre. El cierre inmediato del hardware puede provocar daños en la unidad de disco duro y la pérdida de datos.

4. **Espere a que el indicador verde del panel frontal se apague.**



Advertencia – Siempre que el cable de alimentación esté conectado, existe energía peligrosa dentro del servidor.

5. **Desconecte el cable de alimentación eléctrica.**

Éste es el único medio para cortar la alimentación eléctrica que recibe el servidor. Mientras el servidor se encuentre en modo de espera, recibirá alimentación eléctrica.

1.3 Protección contra descargas electrostáticas

Siempre que manipule los componentes internos del servidor, siga el procedimiento descrito a continuación para evitar que la electricidad estática los dañe.

Necesita lo siguiente:

- Muñequera o tobillera antiestática
- Alfombra antiestática

1.3.1 Procedimiento para evitar descargas electrostáticas mientras se trabaja en la parte posterior del servidor

1. Apague el servidor.

Consulte [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor”](#) en la página 1-2.

2. Abra la sección posterior de la cubierta.

Consulte [Sección 1.4, “Apertura del servidor”](#) en la página 1-6.

3. Conecte un extremo del cable de la muñequera electrostática con la borna a tierra situada en el panel divisorio del servidor y el otro extremo, con la muñequera, que deberá llevar puesta.

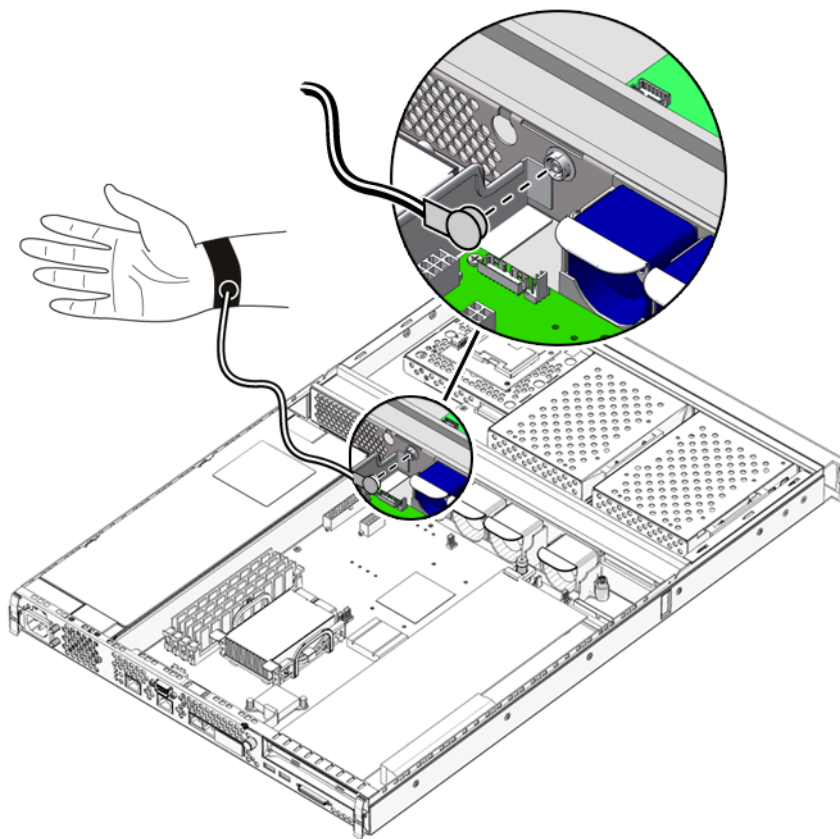


FIGURA 1-1 Punto de tierra en la parte posterior del servidor

1.3.2 Procedimiento para evitar descargas electrostáticas mientras se trabaja en la parte frontal del servidor

1. Apague el servidor.

Consulte [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor”](#) en la página 1-2.

2. Lleve a cabo el paso a o los pasos b y c.

- a. Conecte un extremo del cable de la muñequera electrostática con una borna a tierra del bastidor y el otro extremo, con la muñequera, que deberá llevar puesta.

b. Retire el servidor del bastidor.

c. Coloque el servidor en una alfombrilla antiestática o en otra superficie antiestática adecuada.

Algunos ejemplos de superficies antiestáticas adecuadas son:

- La alfombrilla para descargas electrostáticas de Sun, número de referencia de Sun 250-1088 (disponible a través de los representantes de ventas de Sun)
- La bolsa o el paquete de envío de las piezas de repuesto Sun
- La alfombrilla para descargas electrostáticas desechable proporcionada con las opciones o piezas de repuesto

1.4 Apertura del servidor

La cubierta del servidor se divide en dos secciones, frontal y posterior.

- La sección posterior se abre para permitir el acceso a la sección posterior del servidor.
- La sección frontal de la cubierta se retira para permitir el acceso a la sección frontal del servidor.
- También es posible retirar todo el ensamblaje de la cubierta para facilitar el acceso tanto a la sección frontal como a la sección posterior del servidor. Este procedimiento es necesario para reemplazar algunos componentes.



Advertencia – Desconecte el cable de alimentación antes de realizar este procedimiento. Siempre que el cable de alimentación eléctrica esté conectado, existirá energía peligrosa dentro del servidor.



Advertencia – Después de la reparación, vuelva a colocar la cubierta y fíjela antes de volver a enchufar los cables de alimentación o encender el sistema.

1.4.1 Extracción de la sección frontal de la cubierta

1. Abra el marco.
2. Desatornille la sección frontal de la cubierta del chasis (FIGURA 1-2).

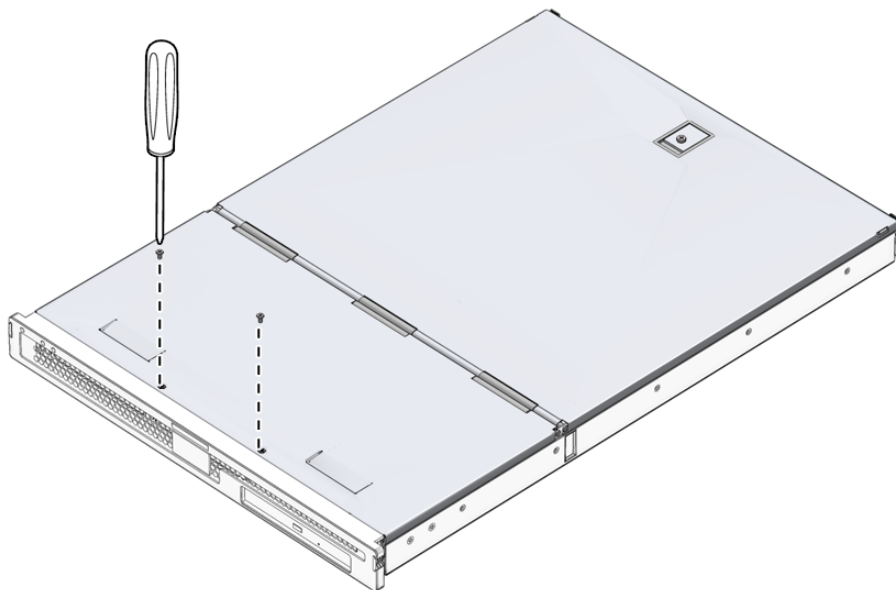


FIGURA 1-2 Ubicación de los tornillos de la sección frontal de la cubierta

3. Deslice la sección frontal de la cubierta hacia la parte frontal del servidor.
Utilice las hendiduras de la cubierta para sujetarla si fuese necesario.
4. Levante la sección frontal de la cubierta (FIGURA 1-3).

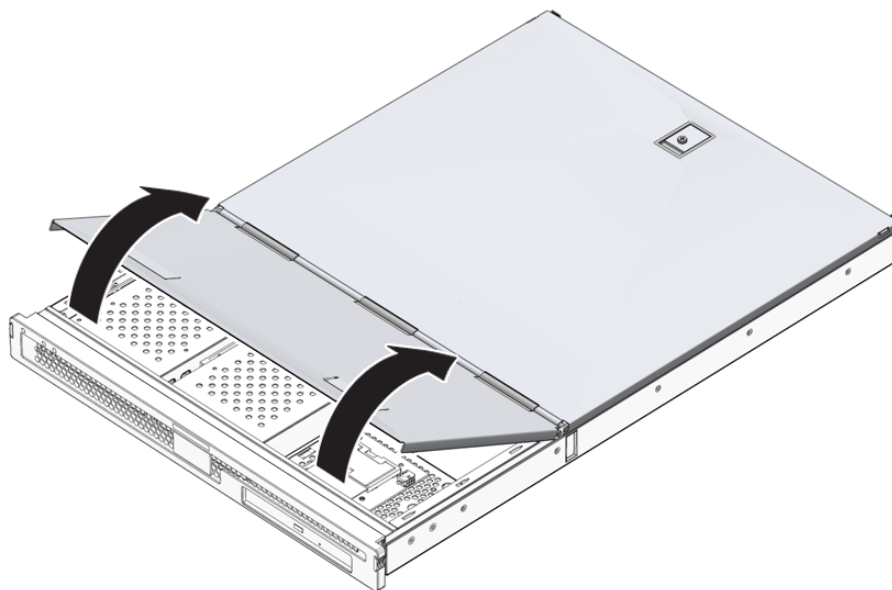


FIGURA 1-3 Extracción de la sección frontal de la cubierta

1.4.2 Instalación de la sección frontal de la cubierta

1. Alinee las pestañas de sujeción situadas en la parte inferior de la cubierta con las ranuras correspondientes del chasis del servidor.
2. Introduzca la cubierta en las ranuras.
3. Empuje la cubierta hacia la parte posterior del servidor.
4. Vuelva a colocar los tornillos que fijan la cubierta al servidor.

1.4.3 Apertura de la sección posterior de la cubierta

1. Busque los cierres situados en la parte posterior del servidor y ábralos ([FIGURA 1-4](#)).
2. Retire el tornillo cautivo (de estrella) del seguro situado en la parte superior del servidor ([FIGURA 1-4](#)).

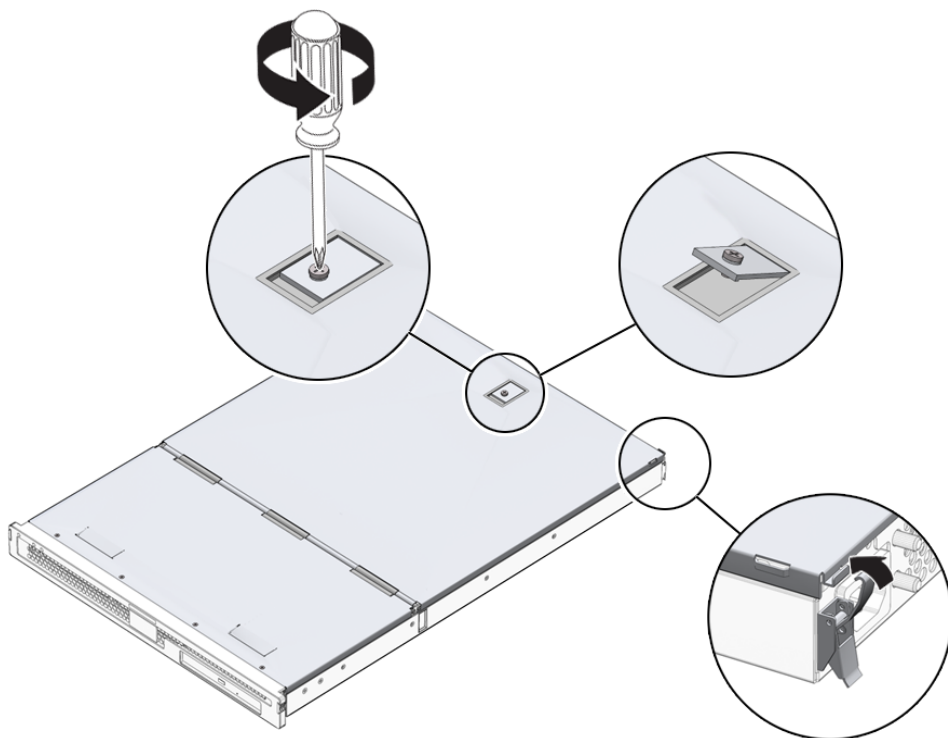


FIGURA 1-4 Ubicación del tornillo cautivo y los seguros laterales de la sección posterior de la cubierta

3. Tire de la palanca para abrir el seguro y retirar la cubierta. Para ello, tire del centro y de una esquina de la cubierta.

La cubierta gira hacia delante y queda colocada encima de la sección frontal del servidor.

1.4.4 Cierre de la sección posterior de la cubierta

1. Gire la cubierta para que quede en la posición de cierre inicial.
Asegúrese de que el seguro se cierre y, por tanto, la cubierta quede también cerrada.
2. Apriete el tornillo cautivo del seguro situado en la cubierta.
3. Fije la cubierta mediante las pestañas de sujeción situadas en el exterior del servidor.

1.4.5 Extracción de todo el conjunto de la cubierta

1. Extraiga la sección frontal del ensamblaje de la cubierta.

Consulte [Sección 1.4.1, “Extracción de la sección frontal de la cubierta”](#) en la [página 1-7](#).

2. Abra la sección posterior del ensamblaje de la cubierta.

Consulte [Sección 1.4.3, “Apertura de la sección posterior de la cubierta”](#) en la [página 1-8](#).

3. Extraiga la sección posterior del ensamblaje de la cubierta.

4. Desenganche la barra con forma de u que va de lado a lado del servidor y extraícala ([FIGURA 1-5](#)).

Debe extraer esta barra para acceder a los cables que conectan la parte frontal del servidor con su parte posterior.

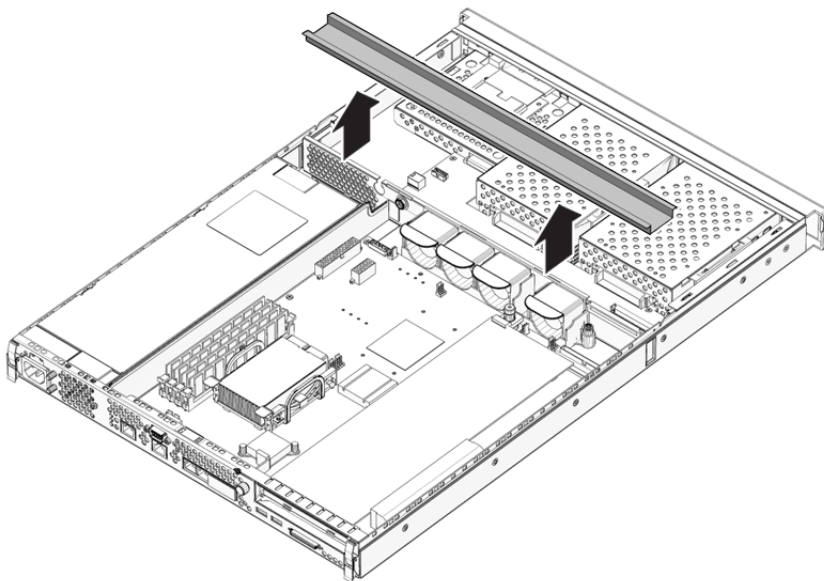


FIGURA 1-5 Extracción de la barra con forma de u

1.5 Ubicación de los componentes

Los componentes internos del servidor están colocados como se muestra en la [FIGURA 1-6](#).

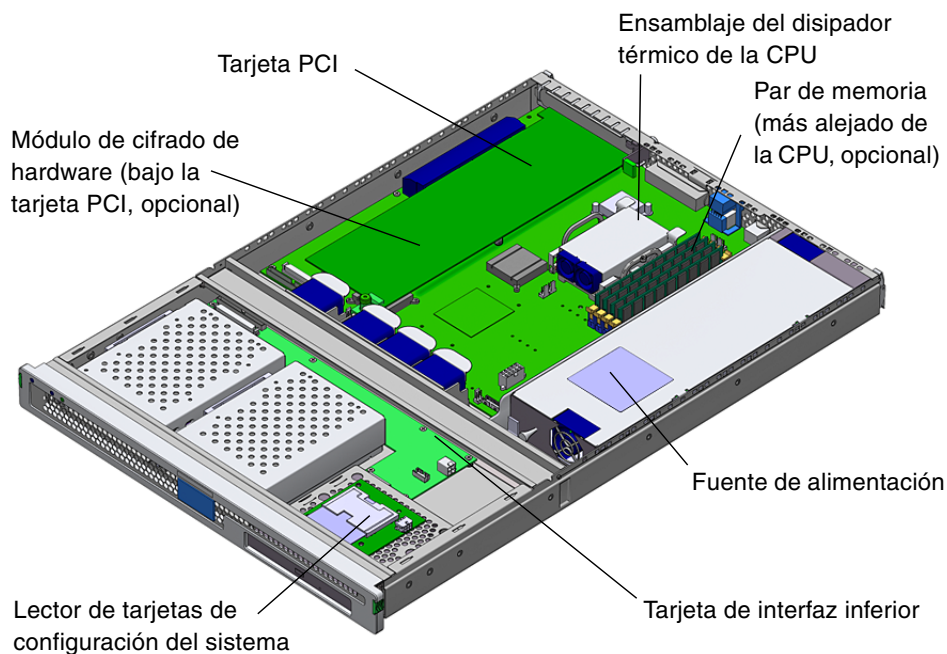


FIGURA 1-6 Ubicación de los componentes principales

1.6 Ensamblaje del marco frontal

El ensamblaje del marco frontal se compone del propio marco, los indicadores de estado del servidor y las bisagras. El ensamblaje del marco frontal se reemplaza como si se tratase de una única unidad.

1.6.1 Extracción del ensamblaje del marco

1. **Apague el servidor.**

Consulte [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor”](#) en la página 1-2.

2. **Asegúrese de que servidor tenga la correspondiente puesta a tierra.**

Siga las instrucciones proporcionadas en la [Sección 1.3, “Protección contra descargas electrostáticas”](#) en la página 1-4.

3. **Sujete el marco con firmeza por los dos extremos y gírelo para que quede en la posición abierta.**

Para abrirlo, sujételo por los puntos marcados con triángulos verdes en cada uno de los extremos. No trate de abrir el marco utilizando un único punto de sujeción ni sosteniéndolo por el centro, ya que podría dañarlo.

4. **Desconecte el cable que une el ensamblaje del marco al servidor.**

5. **Desatornille las bisagras del marco y extraiga el ensamblaje del servidor.**

1.6.2 Instalación del ensamblaje del marco

1. **Coloque el marco y las bisagras nuevos en el servidor, y atornille las bisagras del marco.**

2. **Vuelva a conectar el cable del marco.**

1.7 Unidades de disco duro

Si desea obtener información sobre cómo extraer una unidad de disco duro mientras el entorno operativo está en funcionamiento, consulte la *Guía de administración del servidor Sun Fire V125*.

1.7.1 Extracción de una unidad de disco duro

1. Asegúrese de llevar puesta la muñequera antiestática.

Consulte [Sección 1.3, “Protección contra descargas electrostáticas”](#) en la página 1-4.

2. Abra el marco frontal.

3. Compruebe si el indicador azul de la unidad de disco está encendido.

El indicador azul se enciende cuando la unidad de disco duro está lista para su extracción.

4. Deslice hacia la derecha el seguro situado en la parte frontal de la unidad de disco duro (FIGURA 1-7).

De esta forma, se suelta la palanca en la parte frontal de dicha unidad.

5. Tire de la palanca y extraiga la unidad de disco duro de su compartimento.

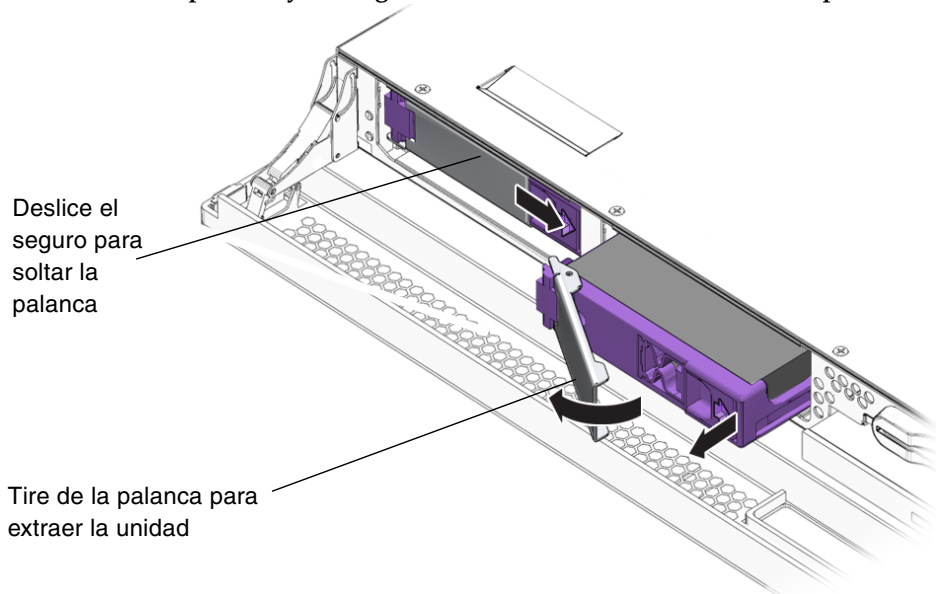


FIGURA 1-7 Extracción de una unidad de disco duro

Nota – En la ilustración anterior, tenga presente que la configuración estándar sólo incluye la unidad de disco duro izquierda, la segunda es opcional.

1.7.2 Instalación de una unidad de disco duro

1. **Deslice hacia la derecha el seguro situado en la parte frontal de la unidad de disco duro.**

Esto permite que la unidad se mueva con libertad. La palanca debe estar abierta *antes* de instalar la unidad de disco duro en el servidor. Si la palanca está cerrada, la unidad no se acoplará correctamente al compartimento.

2. **Introduzca la unidad de disco duro en el compartimento correspondiente de la parte frontal del servidor.**

Introdúzcala con firmeza hasta que la palanca de metal empiece a cerrarse. Tiene que acoplarse al conector correspondiente del servidor.

3. **Empuje la palanca de metal hasta que la unidad de disco quede colocada correctamente.**
4. **Cierre el marco.**

1.8 Lector de tarjetas de configuración del sistema

Si desea obtener información sobre el funcionamiento de la tarjeta de configuración del sistema, consulte la *Guía de administración del servidor Sun Fire V125*.

1.8.1 Extracción del lector de tarjetas de configuración del sistema

1. **Apague el servidor.**

Consulte [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor”](#) en la página 1-2.

2. **Asegúrese de que servidor tenga la correspondiente puesta a tierra.**

Consulte [Sección 1.3, “Protección contra descargas electrostáticas”](#) en la página 1-4.

3. **Extraiga la sección frontal del ensamblaje de la cubierta.**

Consulte [Sección 1.4, “Apertura del servidor”](#) en la página 1-6.

4. **Extraiga la tarjeta de configuración del sistema.**

Déjela en un lugar seguro ([FIGURA 1-9](#)).

5. Desconecte el cable que une la tarjeta de interfaz inferior y el lector de tarjetas de configuración (FIGURA 1-8).

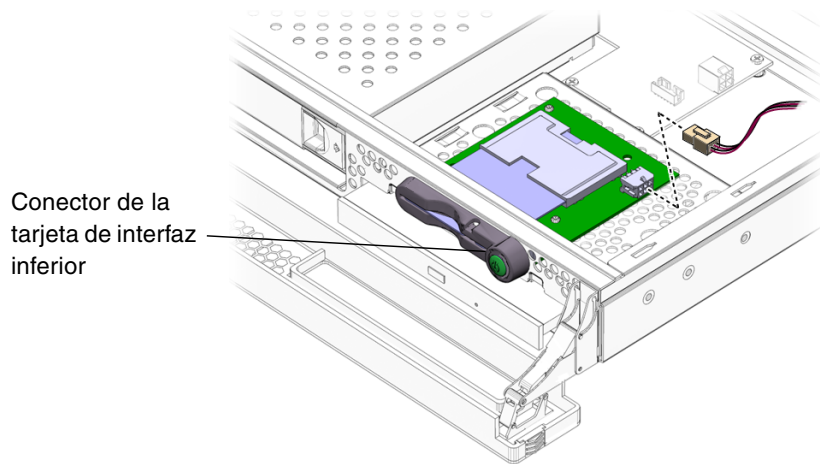


FIGURA 1-8 Ubicación de los conectores del lector de tarjetas de configuración del sistema

6. Desenganche el lector de tarjetas de configuración del sistema (FIGURA 1-9).

Sujete la placa del lector con firmeza y levante las esquinas de una en una para desengancharlas. Tenga cuidado de no dañar el interruptor de encendido/espera cuando extraiga el ensamblaje.

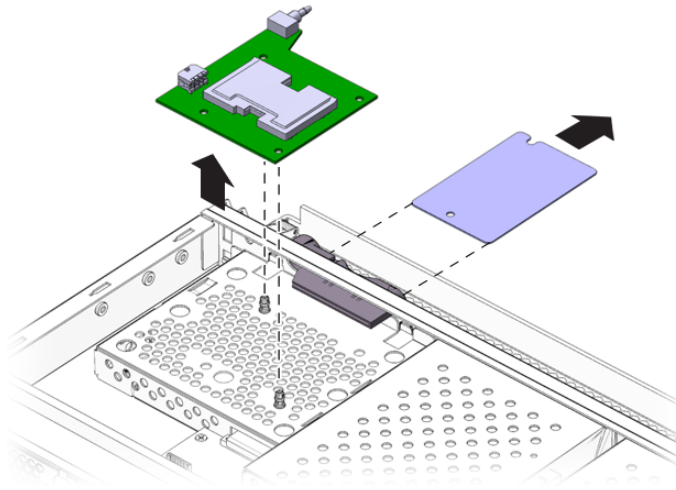


FIGURA 1-9 Extracción del lector de tarjetas de configuración del sistema

1.8.2 Instalación del lector de tarjetas de configuración del sistema

1. Alinee los orificios de fijación de la nueva placa del lector de configuración con las pestañas de sujeción de la parte superior de la carcasa de la unidad de DVD.
 2. Coloque la placa del lector nueva en las pestañas y ejerza presión hasta fijarla correctamente.
 3. Vuelva a conectar el cable de alimentación eléctrica del lector de tarjetas de configuración del sistema.
 4. Coloque la tarjeta de configuración del sistema.
-

1.9 Fuente de alimentación

1.9.1 Extracción de la fuente de alimentación

1. Apague el servidor.
Consulte [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor”](#) en la página 1-2.
2. Asegúrese de que servidor tenga la correspondiente puesta a tierra.
Consulte [Sección 1.3, “Protección contra descargas electrostáticas”](#) en la página 1-4.
3. Extraiga el ensamblaje de la cubierta.
Consulte [Sección 1.4, “Apertura del servidor”](#) en la página 1-6.
4. Desconecte los cables de la tarjeta del sistema y la tarjeta de interfaz.
Para acceder al cable de conexión con la tarjeta de interfaz, abra la cubierta frontal.
5. Quite los tornillos situados en el panel posterior del servidor.
6. Mueva la fuente de alimentación hacia la parte frontal del sistema para soltarla de la lengüeta de sujeción situada en la base del servidor.
7. Extraiga la fuente de alimentación del chasis.

1.9.2 Instalación de una fuente de alimentación

1. Coloque la nueva unidad sobre la lengüeta de sujeción y deslícela hacia la parte posterior del servidor.
2. Coloque los dos tornillos situados en el panel posterior del servidor y apriételos.
3. Conecte el arnés de cables de la fuente de alimentación a los conectores situados en la tarjeta del sistema y la tarjeta de interfaz.
4. Coloque el ensamblaje de la cubierta.

1.10 Memoria

En la tarjeta del sistema hay cuatro conectores de módulo de memoria por cada procesador. La memoria la proporciona Sun en pares. Utilice los pares de módulos DIMM como se proporcionan y no los mezcle.

Si desea obtener una lista de las opciones de memoria disponibles, consulte la *Guía de administración del servidor Sun Fire V125*.

1.10.1 Normas de la configuración de memoria

La memoria que se utiliza en el servidor V125 se proporciona en pares cuyos elementos tienen las mismas características.

Cuando instale memoria en un servidor Sun Fire V125, siga las directrices indicadas a continuación:

- Debe haber un mínimo de dos módulos DIMM idénticos en el servidor. Esto significa que deben ser de la misma marca y tener el mismo tamaño y número de referencia.
- Los DIMM deben instalarse por pares idénticos. Los módulos de cada par tienen que ser idénticos en tamaño y marca, pero es posible combinar pares de diferentes marcas y tamaños.

Nota – No se rechazará un par de módulos DIMM que tenga atributos idénticos pero fabricantes distintos. Sin embargo, OpenBoot™ PROM enviará un mensaje de advertencia a la consola y desactivará el inicio automático.

1.10.2 Instalación de la memoria

1. Apague el servidor y desconecte el cable de alimentación eléctrica.
Consulte la [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor”](#) en la página 1-2
2. Abra la cubierta posterior.
Consulte [Sección 1.4.3, “Apertura de la sección posterior de la cubierta”](#) en la página 1-8.
3. Localice el conector correcto del DIMM.
4. Abra las pestañas de sujeción ([FIGURA 1-10](#)).
5. Introduzca el módulo de memoria en el conector de DIMM.
6. Ejercer presión hasta que las pestañas queden encajadas.

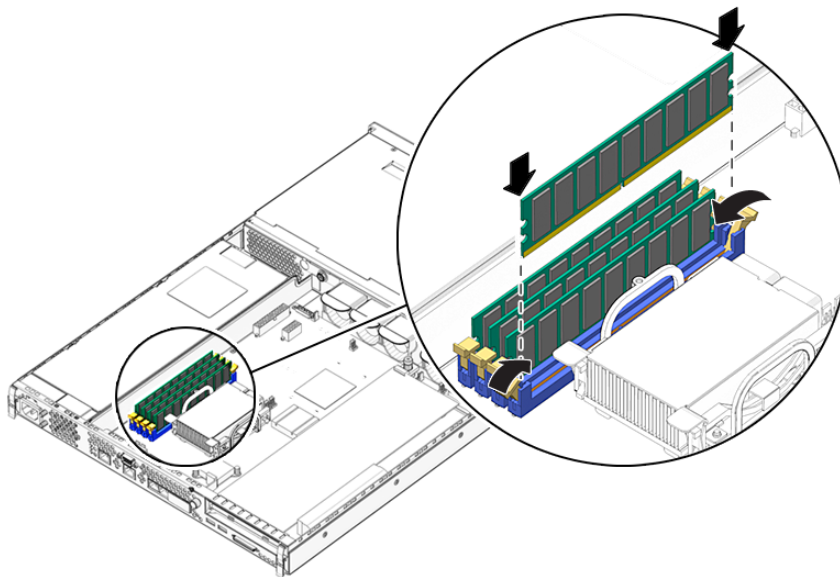


FIGURA 1-10 Instalación de la memoria

Nota – En la figura anterior, el segundo par de módulos DIMM es opcional. La configuración estándar sólo incluye el par de módulos DIMM más próximo a la CPU.

1.10.3 Extracción de la memoria

1. **Apague el servidor y desconecte el cable de alimentación eléctrica.**

Consulte [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor”](#) en la página 1-2.

2. **Abra la cubierta posterior.**

Consulte [Sección 1.4.3, “Apertura de la sección posterior de la cubierta”](#) en la página 1-8.

3. **Localice el conector correcto del DIMM.**
4. **Abra las pestañas de sujeción situadas a los lados del conector.**
5. **Extraiga el módulo del conector.**
6. **Cierre la cubierta posterior.**

1.11 Ventiladores

El servidor Sun Fire V125 cuenta con cuatro ventiladores de 40 mm instalados en línea. Tres de los ventiladores tienen por función ventilar la tarjeta del sistema, el cuarto ventila el área de la tarjeta PCI. Todos los ventiladores se conectan a la tarjeta del sistema de forma independiente y pueden extraerse del servidor sin necesidad de utilizar herramientas.

1.11.1 Extracción de un ventilador

1. **Abra la sección posterior de la cubierta.**

Consulte [Sección 1.4, “Apertura del servidor”](#) en la página 1-6.

2. **Desconecte los cables de alimentación de los ventiladores de la tarjeta del sistema (FIGURA 1-11).**

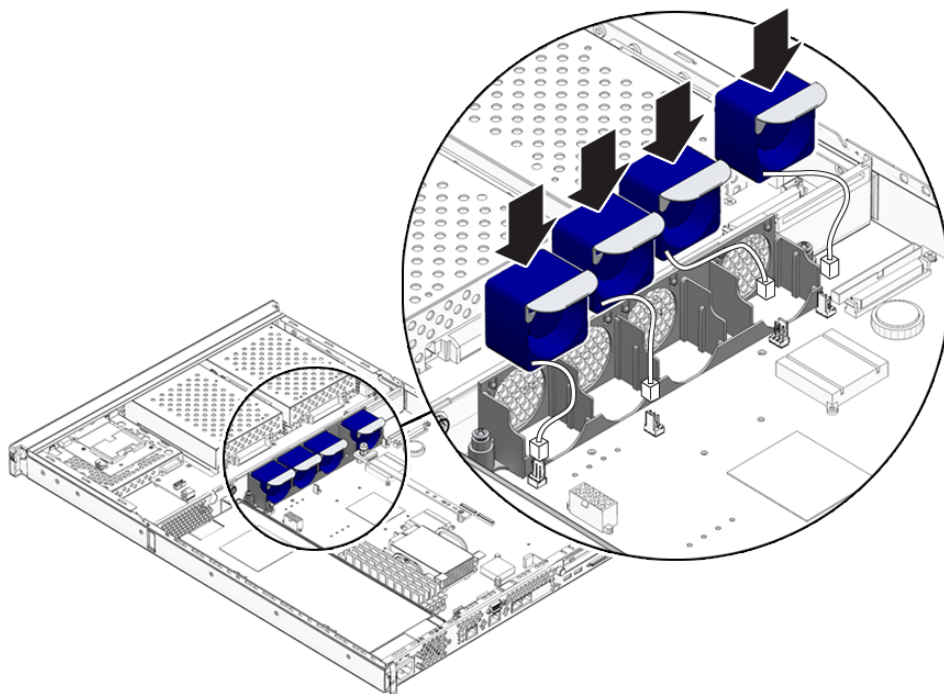


FIGURA 1-11 Desconexión de los cables de alimentación de los ventiladores

3. Empuje la lengüeta de sujeción del ventilador.

4. Extraiga el ventilador del chasis (FIGURA 1-12).

Tire de la lengüeta situada encima del ensamblaje de los ventiladores.

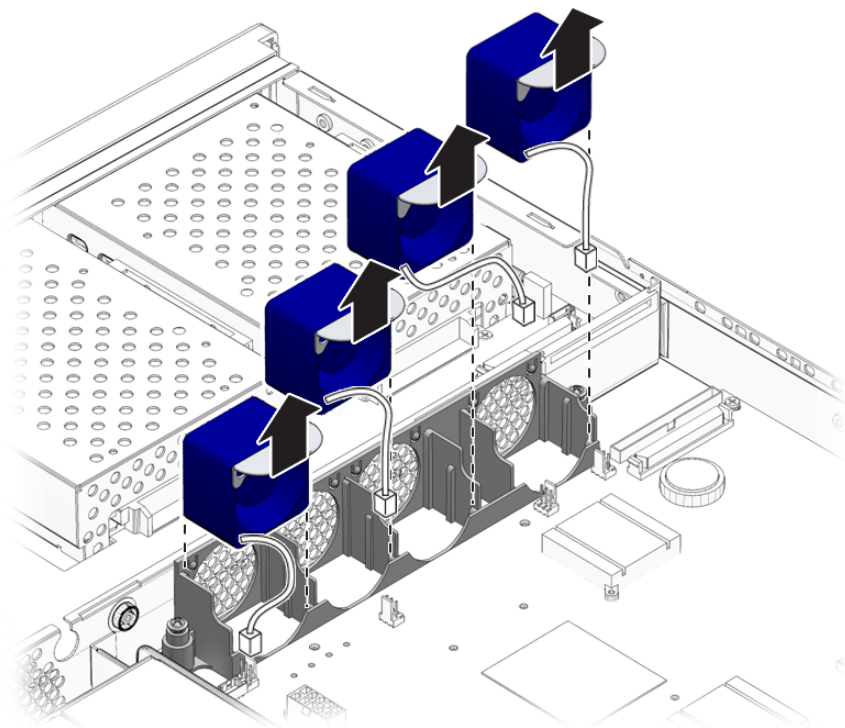


FIGURA 1-12 Extracción de los ventiladores

1.11.2 Sustitución de un ventilador

1. Introduzca el ventilador de repuesto.
2. Conecte el cable de alimentación del ventilador con la tarjeta del sistema.
3. Coloque la sección posterior de la cubierta.

1.12 Ensamblaje de la CPU, el disipador térmico y la tarjeta del sistema

La CPU, el disipador térmico y la tarjeta del sistema se reemplazan como si se tratase de una sola unidad.

Sugerencia – Para realizar los pasos descritos en esta sección, necesita una llave de 5 mm para extraer y volver a colocar los pilares SCSI y los postes de motor DB-9.

1.12.1 Extracción de la placa del sistema

1. Apague el servidor.

Consulte [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor”](#) en la página 1-2.

2. Asegúrese de que servidor tenga la correspondiente puesta a tierra.

Consulte [Sección 1.3, “Protección contra descargas electrostáticas”](#) en la página 1-4.

3. Abra la sección posterior de la cubierta.

Consulte [Sección 1.4, “Apertura del servidor”](#) en la página 1-6.

4. En la tarjeta del sistema, desconecte el arnés de cables de la fuente de alimentación.

5. En la tarjeta del sistema, desconecte los cables IDE y SCSI de la tarjeta de interfaz.

6. Si hay alguna tarjeta PCI instalada, extraígalas.

Consulte [Sección 1.14.1, “Adición de una tarjeta PCI”](#) en la página 1-27.

7. Extraiga el ensamblaje de la guía de la tarjeta PCI.

8. Extraiga el ensamblaje de ventiladores del servidor.

9. Desatornille y extraiga los postes de motor DB-9 y SCSI situados en el panel posterior del servidor.

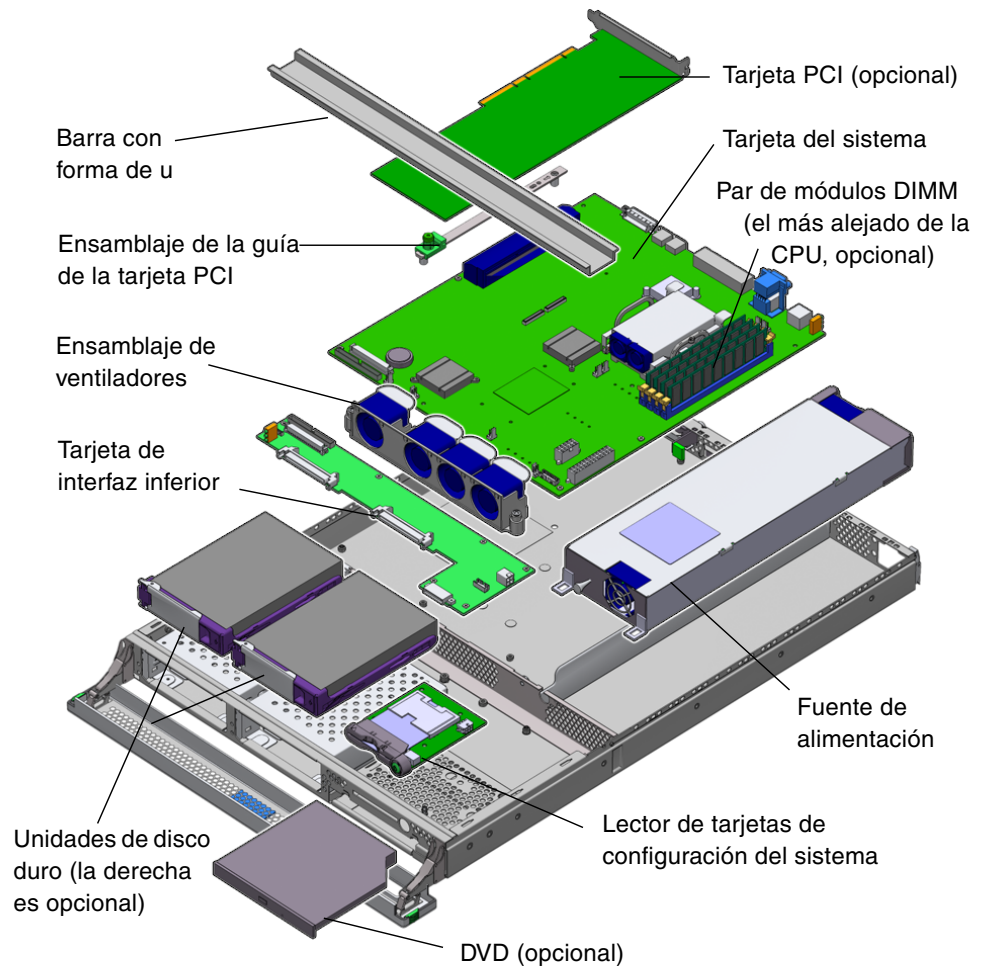


FIGURA 1-13 Acceso a la tarjeta del sistema para su extracción

10. Desatornille la tarjeta del sistema.

La tarjeta del sistema está fijada al chasis mediante 10 tornillos.

11. Deslice la tarjeta del sistema hacia la parte frontal del chasis para dejar libres los conectores SCSI, serie y Ethernet.

12. Levante la tarjeta del sistema y extráigala del chasis.

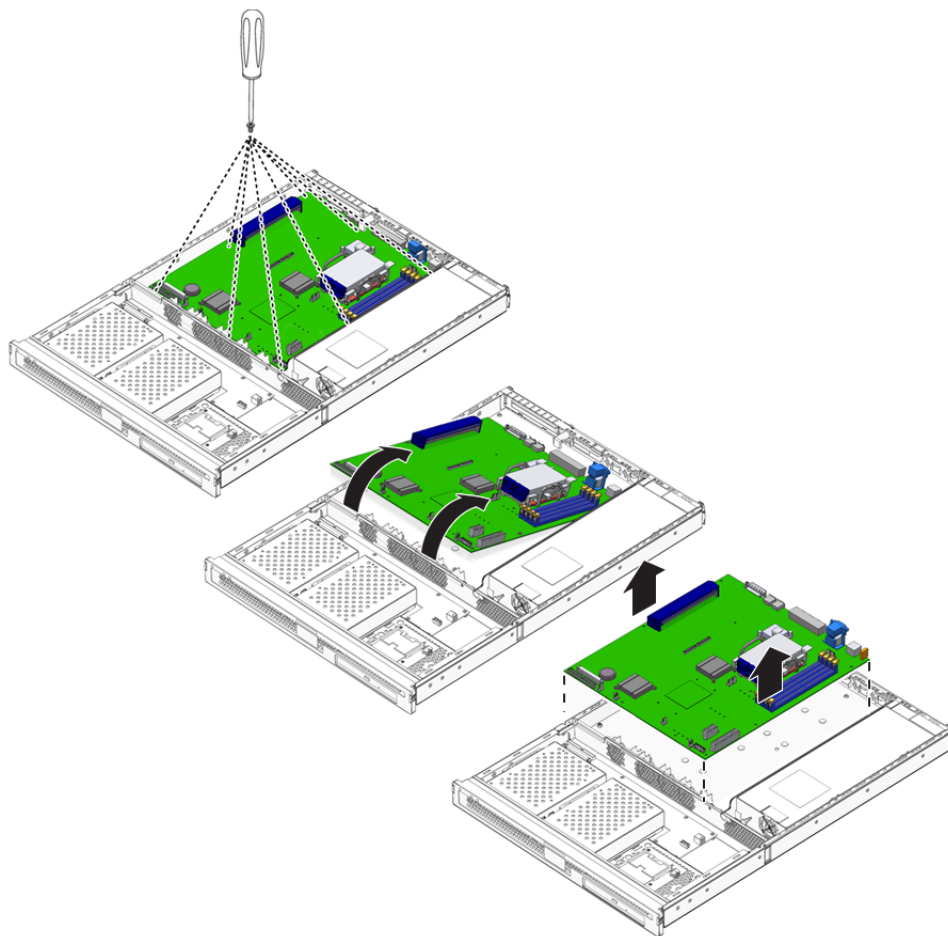


FIGURA 1-14 Extracción de la tarjeta del sistema del chasis

1.12.2 Instalación de la tarjeta del sistema

1. **Instale la tarjeta del sistema nueva y colóquela de manera que los conectores SCSI, serie y Ethernet queden encajados correctamente en las ranuras correspondientes de la parte posterior del chasis.**
2. **Introduzca todos los tornillos de la tarjeta del sistema sin apretarlos demasiado.**

No coloque ningún tornillo en los orificios de la guía de la tarjeta PCI. Estos orificios se identifican mediante el círculo impreso que rodea su circunferencia.

3. Coloque el ensamblaje de la guía de la tarjeta PCI.

La flecha grabada en la guía debe estar orientada hacia la parte posterior del servidor.

4. Coloque las tarjetas PCI extraídas.

5. Vuelva a conectar todos los arneses de cables y los cables de la tarjeta del sistema.

6. Coloque la cubierta del servidor y apriete los tornillos.

1.13 Ensamblaje de la tarjeta de interfaz inferior

En los ensamblajes de las tarjetas de interfaz se realizan las conexiones entre la tarjeta del sistema y los componentes situados en la sección frontal del servidor. Los ensamblajes están situados en la sección frontal del servidor, tras las unidades de disco duro y el ensamblaje del lector de tarjetas de configuración del sistema.

1.13.1 Extracción del ensamblaje de la tarjeta de interfaz inferior

1. Apague el servidor.

Consulte [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor”](#) en la página 1-2.

2. Asegúrese de que servidor tenga la correspondiente puesta a tierra.

Consulte [Sección 1.3, “Protección contra descargas electrostáticas”](#) en la página 1-4.

3. Extraiga todas las unidades de disco duro.

4. Extraiga la unidad de DVD, si está instalada en el sistema.

5. Extraiga el ensamblaje de la cubierta.

Consulte [Sección 1.4, “Apertura del servidor”](#) en la página 1-6.

6. Desconecte el cable de la tarjeta del sistema.

7. Desconecte el cable de la fuente de alimentación.

8. Desconecte el cable del lector de tarjetas de configuración del sistema.

9. Retire los ocho tornillos que fijan la tarjeta de interfaz inferior al chasis del servidor como se muestra en la figura siguiente.

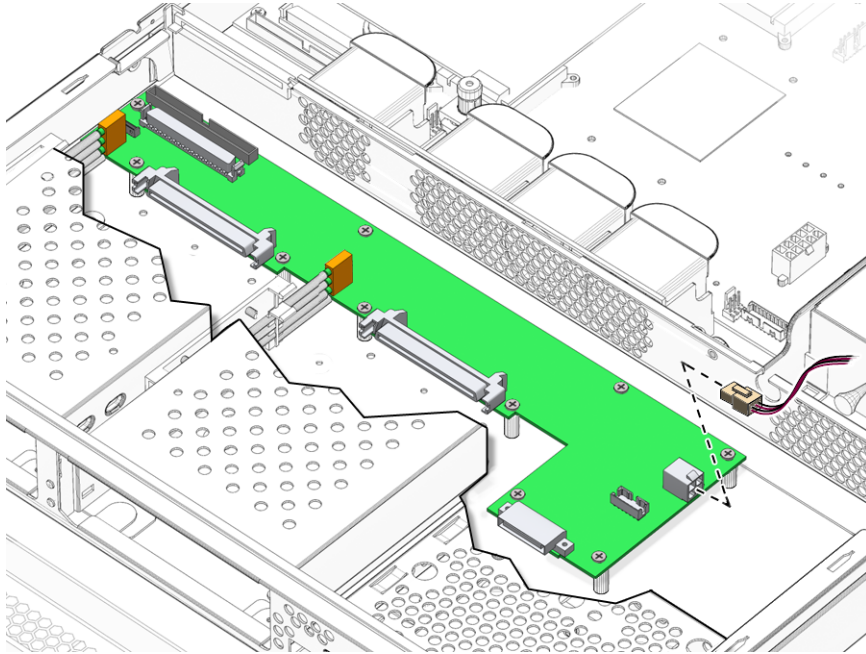


FIGURA 1-15 Ubicación de los tornillos y postes de la tarjeta de interfaz inferior

10. Extraiga el ensamblaje de la tarjeta de interfaz inferior del chasis del servidor.
11. Desconecte el cable del ensamblaje del marco.
12. Extraiga la tarjeta de interfaz inferior del servidor.

1.13.2 Instalación del ensamblaje de la tarjeta de interfaz inferior

1. Instale el ensamblaje de la tarjeta de interfaz inferior nuevo utilizando los orificios para tornillos situados en cada esquina como guía.
La placa de circuito impreso se acopla automáticamente a sus conectores.
2. Fije la tarjeta de interfaz inferior con los tornillos.
3. Conecte los cables de la placa de circuito impreso, la fuente de alimentación y la tarjeta del sistema.
4. Coloque el ensamblaje de la cubierta.

1.14 Tarjetas PCI

La ranura PCI del servidor Sun Fire V125 funciona a 3,3 V CC y admite una tarjeta PCI de 64 bits funcionando a 33 o 66 MHz.

1.14.1 Adición de una tarjeta PCI

1. Apague el servidor.

Consulte [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor”](#) en la página 1-2.

2. Asegúrese de que el servidor tenga la correspondiente puesta a tierra.

Consulte [Sección 1.3, “Protección contra descargas electrostáticas”](#) en la página 1-4.

3. Abra la sección posterior del servidor.

Consulte [Sección 1.4, “Apertura del servidor”](#) en la página 1-6.

4. Retire el tornillo de cierre PCI situado en la parte posterior del servidor.

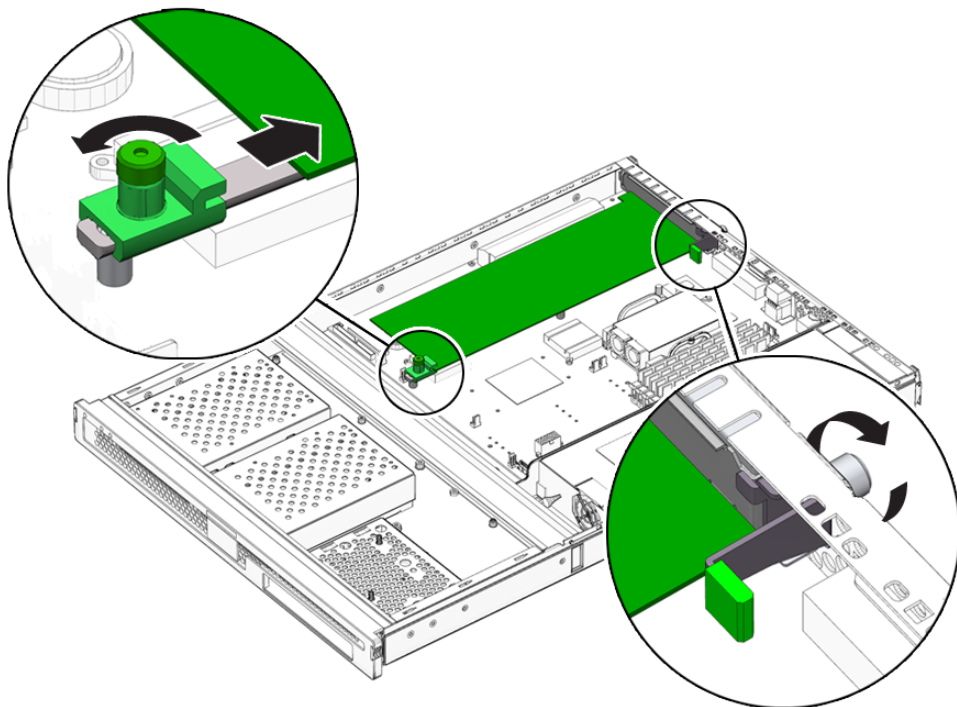


FIGURA 1-16 Ubicación del tornillo de cierre PCI

5. Extraiga la pieza de cierre PCI situada en el interior del servidor.
6. Aleje el soporte de la tarjeta PCI de la tarjeta PCI.
7. Desconecte la tarjeta PCI y extráigala.

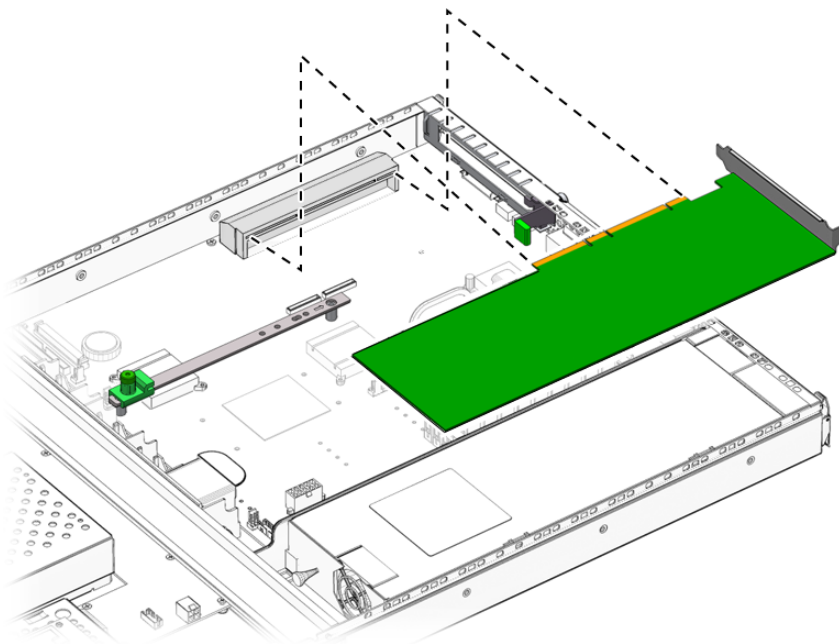


FIGURA 1-17 Extracción de una tarjeta PCI

1.14.1.1 Sustitución de una tarjeta PCI

1. Instale la tarjeta PCI en la ranura adecuada y ejerza presión hasta que encaje en el conector.
2. Instale el soporte de la tarjeta PCI para que sujete la parte posterior de la tarjeta.
3. Coloque la pieza de cierre PCI y apriete el tornillo de cierre PCI.

1.15 Acelerador de cifrado de Sun

El acelerador de cifrado por hardware se encuentra instalado en la tarjeta del sistema del servidor. Para obtener más información al respecto, consulte el documento *Sun Crypto Accelerator 1000 Installation and User's Guide*.

1.15.1 Extracción del acelerador de cifrado de Sun

1. Busque la pestaña que fija el acelerador de cifrado a la tarjeta del sistema.
2. Apriete la pestaña para comprimirla.
3. Extraiga el acelerador de cifrado del chasis ([FIGURA 1-18](#)).

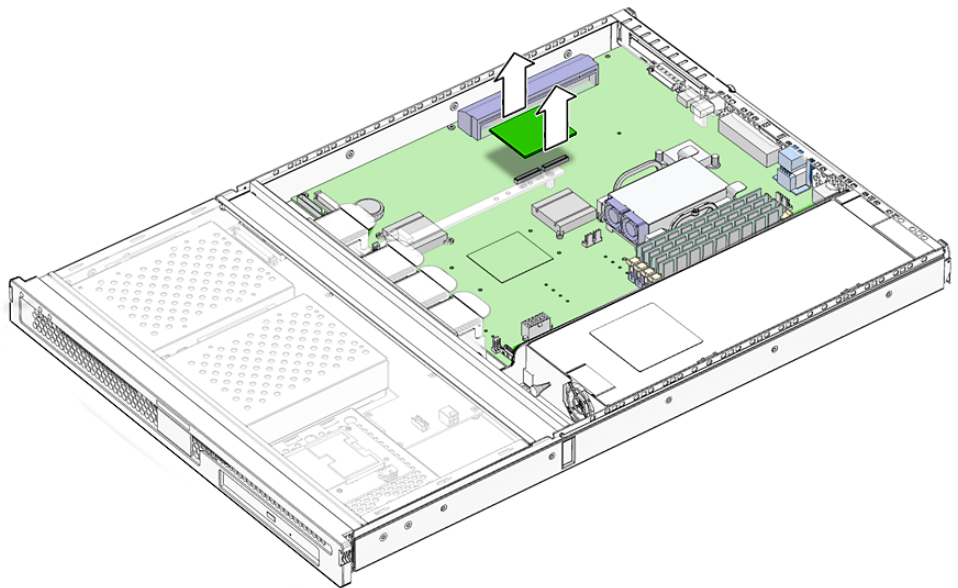


FIGURA 1-18 Extracción del acelerador de cifrado

1.15.2 Instalación del acelerador de cifrado de Sun

1. Coloque el poste en la placa base.
2. Coloque el acelerador de cifrado en el poste y el conector en la placa base.
3. Presione el acelerador hasta que quede bien acoplado.

1.16 Batería

La batería proporciona potencia al reloj de tiempo real (RTC) interno.

Sugerencia – Cuando reemplace la batería, utilice sólo una pieza de repuesto idéntica.

1.16.1 Sustitución de la batería del reloj de tiempo real

1. **Apague el servidor.**
Consulte [Sección 1.2, “Control de la alimentación del servidor”](#) en la página 1-2.
2. **Asegúrese de que servidor tenga la correspondiente puesta a tierra.**
Consulte [Sección 1.3, “Protección contra descargas electrostáticas”](#) en la página 1-4.
3. **Abra la sección posterior de la cubierta.**
Consulte [Sección 1.4, “Apertura del servidor”](#) en la página 1-6.
4. **Abra la pestaña que fija la batería al compartimento de la tarjeta del sistema.**
Empuje la pestaña de fijación hacia un lado para soltar la batería.
5. **Coloque la batería nueva en el compartimento y ejerza presión hasta que quede encajada.**

Índice

A

- acelerador de cifrado
 - extracción, 1-29
 - instalación, 1-30
- alimentación
 - control de la alimentación del servidor, 1-2
 - interruptor de encendido/espera, 1-2
- apertura del servidor, 1-6

B

- barra con forma de u, ubicación, 1-10
- batería del reloj en tiempo real, sustitución, 1-30
- batería, sustitución, 1-30
- borna a tierra, 1-4

C

- cubierta (frontal)
 - apertura, 1-6
 - extracción, 1-7
 - instalación, 1-8
- cubierta (posterior)
 - apertura, 1-8
 - cierre, 1-9

D

- descargas electrostáticas, precauciones, 1-4
- DIMM, *Consulte* memoria
- disipador térmico
 - sustitución, 1-22
 - ubicación, 1-11

E

- ensamblaje de la CPU y la tarjeta del sistema, 1-22
- ensamblaje del marco
 - descripción general, 1-11
 - extracción, 1-12
 - instalación, 1-12
- ensamblaje del marco frontal, *Consulte* ensamblaje del marco
- extracción
 - acelerador de cifrado, 1-29
 - ensamblaje del marco, 1-12
 - fuelle de alimentación, 1-16
 - lector de tarjetas de configuración del sistema, 1-14
 - memoria, 1-19
 - tarjeta de interfaz inferior, 1-25
 - tarjeta del sistema, 1-22
 - unidad de disco duro, 1-12, 1-13
 - ventiladores, 1-19

F

- fuelle de alimentación
 - extracción, 1-16
 - instalación, 1-17
 - ubicación, 1-23

I

- instalación
 - acelerador de cifrado, 1-30
 - ensamblaje del marco, 1-12
 - fuelle de alimentación, 1-17
 - lector de tarjetas de configuración del sistema, 1-16
 - memoria, 1-18

- tarjeta de interfaz inferior, 1-26
- tarjeta del sistema nueva, 1-24
- unidad de disco duro, 1-14

L

- lector de tarjetas de configuración del sistema
 - extracción, 1-14
 - instalación, 1-16
 - ubicación, 1-23

M

- memoria, 1-17
 - extracción, 1-19
 - instalación, 1-18
 - normas de la configuración, 1-17
 - ubicación, 1-23

P

- PCI
 - ensamblaje de la guía, ubicación, 1-23
 - tarjeta
 - agregar, 1-27
 - ubicación, 1-23
 - tornillo de cierre, 1-27
- precauciones
 - cable de alimentación conectado, 1-6
 - electricidad estática, 1-2
 - traslado del sistema, 1-2

S

- sustitución
 - batería del reloj en tiempo real, 1-30
 - ventiladores, 1-21

T

- tarjeta de circuito impreso, precaución, 1-2
- tarjeta de interfaz inferior
 - descripción general, 1-25
 - extracción, 1-25
 - instalación, 1-26
 - ubicación, 1-23
- tarjeta del sistema
 - extracción, 1-22
 - ubicación, 1-23
- tarjetas de interfaz inferiores, *Consulte* tarjeta de interfaz inferior
- traslado del sistema, precauciones, 1-2

U

- ubicación de los componentes, 1-11
- unidad de disco
 - Consulte también* unidad de disco duro
 - precaución, 1-2
- unidad de disco duro
 - extracción, 1-12
 - instalación, 1-14
 - precaución, 1-2
 - ubicación, 1-23

V

- ventiladores
 - extracción, 1-19
 - sustitución, 1-21
 - ubicación, 1-23