



Guía del usuario de las estaciones de trabajo Sun™ Java W1100z y W2100z

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

N.º de ref. 819-0014-10
Octubre de 2004, revisión B

Envíe sus comentarios acerca del presente documento en: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, EE.UU. Todos los derechos reservados.

Sun Microsystems, Inc. posee derechos de propiedad intelectual relacionados con la tecnología descrita en este documento. En especial, y sin limitaciones, estos derechos de propiedad intelectual pueden incluir una o más patentes estadounidenses enumeradas en <http://www.sun.com/patents> y una o más patentes adicionales o solicitudes de patentes pendientes en los EE.UU. y otros países.

Este documento y el producto al que corresponde se distribuyen bajo licencias que restringen su uso, copia, distribución y descompilación. Ninguna parte del producto o de este documento puede reproducirse de forma alguna de manera alguna sin obtener autorización previa por escrito de Sun y sus licenciantes, si los hubiere.

El software de otros fabricantes, lo que incluye la tecnología de fuentes, está sujeto al copyright y se encuentra bajo licencia de los proveedores de Sun.

Partes del producto pueden derivarse de los sistemas BSD de Berkeley, con licencia de la Universidad de California. UNIX es una marca comercial registrada en los EE.UU. y en otros países, con licencia exclusiva a través de X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, AnswerBook2, docs.sun.com, SunSolve, SunService y Solaris son marcas comerciales o marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en 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 EE.UU. y en otros países. Los productos con las marcas comerciales SPARC se basan en una arquitectura desarrollada por Sun Microsystems, Inc.

La interfaz gráfica de usuario OPEN LOOK y Sun™ fue desarrollada por Sun Microsystems, Inc. para sus usuarios y titulares de licencias. Sun reconoce los esfuerzos precursores de Xerox en la investigación y desarrollo del concepto de las interfaces de usuario visuales o gráficas para la industria informática. Sun tiene una licencia no exclusiva de Xerox relativa a la interfaz gráfica de usuario Xerox, cuya licencia también abarca a los titulares de licencias de Sun, quienes implementan las interfaces gráficas de usuario OPEN LOOK y de otra manera cumplen con los acuerdos de licencia escritos de Sun.

Derechos del gobierno de EE.UU.: Uso comercial. Los usuarios gubernamentales se encuentran sujetos al acuerdo de licencia estándar de Sun Microsystems, Inc. y las disposiciones aplicables de la Federal Acquisition Regulation (FAR) y sus suplementos.

LA DOCUMENTACIÓN SE PROPORCIONA "TAL CUAL", Y SE RENUNCIA A TODA CONDICIÓN EXPRESA O IMPLÍCITA, REPRESENTACIÓN Y GARANTÍA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR O INEXISTENCIA DE INCUMPLIMIENTO, CON LA EXCEPCIÓN EN LA MEDIDA EN QUE TALES DESCARGOS DE RESPONSABILIDAD SE CONSIDEREN LEGALMENTE INVÁLIDOS.



Por favor
recicle



Adobe PostScript

Contenido

Prólogo vii

- 1. Introducción a las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z 1-1**
 - 1.1 Características 1-2
 - 1.2 Sistema operativo y software 1-3
 - 1.3 Descripción general del hardware de sistema 1-4
 - 1.3.1 Componentes externos 1-4
 - 1.3.2 Componentes internos 1-6
 - 1.4 Encendido y apagado de la estación de trabajo 1-8
 - 1.4.1 Encendido de la estación de trabajo 1-8
 - 1.4.2 Apagado de la estación de trabajo 1-9
 - 1.5 Componentes solicitables por el cliente 1-10

- 2. Resolución de problemas 2-1**
 - 2.1 Examen visual 2-2
 - 2.1.1 Realización de un examen visual externo 2-2
 - 2.1.2 Realización de un examen visual interno 2-2
 - 2.2 Procedimientos de resolución de problemas 2-3
 - 2.3 Servicio técnico 2-5

3. Diagnóstico 3-1

- 3.1 Menú principal de diagnóstico 3-2
- 3.2 System Information Menu 3-3
- 3.3 Advanced Diagnostics 3-5
 - 3.3.1 Pruebas del disco duro 3-7
- 3.4 Immediate Burn-in Testing 3-8
- 3.5 Deferred Burn-in Testing 3-11
- 3.6 Create Diagnostics Partition 3-12
 - 3.6.1 Eliminación de particiones existentes en un disco duro 3-12
 - 3.6.2 Adición de una partición de diagnóstico al primer disco reinicialable 3-13
 - 3.6.3 Creación de un archivo de registro en la partición de diagnóstico 3-14
 - 3.6.4 Acceso a la partición de diagnóstico en Red Hat Linux 3-15
 - 3.6.5 Acceso a la partición de diagnóstico en Solaris x86 3-16
 - 3.6.6 Acceso a la partición de diagnóstico en Windows 3-17
- 3.7 Show Results Summary 3-17
- 3.8 Print Results Report 3-19
- 3.9 About Pc-Check 3-19
- 3.10 Exit to DOS 3-19

4. Mantenimiento de la estación de trabajo 4-1

- 4.1 Herramientas y materiales necesarios 4-1
- 4.2 Precauciones para la instalación 4-2
 - 4.2.1 Precauciones contra descarga electrostática (ESD) 4-2
 - 4.2.2 Instrucciones anteriores a la instalación 4-2
 - 4.2.3 Instrucciones posteriores a la instalación 4-3
- 4.3 Abertura de la estación de trabajo 4-4
 - 4.3.1 Retiro del panel de acceso 4-4
 - 4.3.2 Retiro del frente anterior 4-5

4.4	Localización de los componentes	4-7
4.5	Procedimientos de CRU (Customer Replaceable Units, unidades sustituibles por el cliente)	4-8
4.5.1	Sustitución de unidades de disco duro	4-9
4.5.2	Sustitución de una unidad de CD/DVD	4-11
4.5.3	Sustitución de dispositivos de almacenamiento opcionales	4-13
4.5.4	Sustitución de una CPU	4-14
4.5.5	Sustitución de módulos DIMM	4-21
4.5.6	Sustitución de una tarjeta PCI	4-23
4.5.7	Sustitución de la batería del sistema	4-25
4.5.8	Sustitución del ventilador del sistema	4-26
4.5.9	Retiro de la fuente de alimentación	4-27
4.5.10	Sustitución de la tarjeta de audio USB	4-28
4.5.11	Sustitución del panel del operador	4-29
4.5.12	Sustitución de los cables del sistema	4-31
4.5.13	Sustitución de la tarjeta Mezzanine	4-33
4.5.14	Sustitución de la placa de extensión	4-34
4.5.15	Sustitución de la placa madre	4-35
A.	Especificaciones del sistema	A-1
A.1	Especificaciones físicas	A-1
A.2	Especificaciones de alimentación	A-2
A.3	Especificaciones medioambientales	A-3

Prólogo

La *Guía del usuario de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z* proporciona una descripción en detalle del hardware y las aplicaciones de software utilizados para compatibilidad con las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z. Este libro está destinado a administradores de sistemas, administradores de redes o técnicos de servicio con conocimientos del hardware y software de la estación de trabajo.

Organización del presente libro

El Capítulo 1 contiene una descripción general de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z.

El Capítulo 2 contiene información acerca de la resolución de problemas de las estaciones de trabajo.

El Capítulo 3 contiene información respecto del diagnóstico.

El Capítulo 4 contiene información acerca del retiro y la colocación de los componentes.

El Apéndice A contiene información acerca de las especificaciones del sistema.

Convenciones tipográficas

Tipo de letra*	Significado	Ejemplos
AaBbCc123	Los nombres de los comandos, archivos y directorios; lo que aparece en la pantalla del ordenador	Edite su archivo <code>.login</code> . Utilice <code>ls -a</code> para listar todos los archivos. <code>% You have mail.</code>
AaBbCc123	Lo que usted escribe, cuando se lo compara con la salida en pantalla del ordenador	<code>% su</code> Contraseña:
<i>AaBbCc123</i>	Títulos de libros, palabras o términos nuevos, palabras para resaltar. Reemplace las variables de línea de comando con nombres o valores reales.	Lea el capítulo 6 en la <i>Guía del usuario</i> . Se denominan opciones <i>class</i> (de clase). Usted <i>debe</i> ser superusuario para realizar esto. Para borrar un archivo, escriba <code>rm nombre de archivo</code> .

* La configuración de su navegador puede ser diferente de estos parámetros.

Contacto con el servicio de asistencia técnica de Sun

Si tiene preguntas técnicas acerca de este producto y no logró encontrar respuesta en este documento, visite:

<http://www.sun.com/service/contacting/>

Para obtener asistencia técnica en línea, visite:

<http://www.sun.com/service/online/>

Si desea crear una cuenta en www.sun.com, haga clic en Register (Registrarse) en My Online Account (Mi cuenta en línea) a la derecha.

Documentación relacionada

Aplicación	Título	Número de referencia
Información de configuración del sistema	<i>Sun Java Workstation W1100z and W2100z Setup Poster</i>	817-6583-xx
Información de instalación	<i>Guía de introducción a las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z</i>	819-0004-10
Información de seguridad	<i>Sun Java Workstation W1100z and W2100z Safety and Compliance Guide</i>	817-6586-xx
Información de último momento	<i>Notas de la presente versión de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z</i>	817-7993-10

Acceso a la documentación en línea de Sun

Puede consultar, imprimir o adquirir una amplia selección de documentación de Sun, incluidas las versiones localizadas, en:

<http://www.sun.com/documentation/>

Se puede acceder a la última versión de la documentación de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z desde el enlace de documentación en:

<http://www.sun.com/w1100z>

<http://www.sun.com/w2100z>

Política de privacidad

Sun Microsystems, Inc. se compromete a respetar su privacidad y reconoce la necesidad de brindar una protección y administración adecuadas de la información personal que usted comparte con nosotros.

Examine nuestra política de privacidad en <http://www.sun.com/privacy/> para comprender los pasos que tomamos para respetar su privacidad.

Garantía

Para obtener detalles específicos acerca de su garantía, visite:

<http://www.sun.com/service/support/warranty/index.html>

Sun aprecia sus comentarios

A Sun le interesa mejorar su documentación y aprecia sus comentarios y sugerencias. Puede enviar sus comentarios mediante el siguiente enlace:

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

Incluya el título y número de referencia de su documento junto con su mensaje. El número de referencia de esta *Guía del usuario de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z* es 819-0014-10.

Introducción a las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z

Las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z son sistemas basados en el procesador AMD Opteron. Las estaciones de trabajo se envían con uno o dos procesadores AMD 64 Opteron ya instalados en los zócalos 940 de AMD incorporados. Se encuentran disponibles hasta 16 GB de SDRAM ECC 400 DDR de doble canal para el sistema de dos procesadores (cuatro bancos DIMM por procesador). La capacidad de disco duro incluye hasta dos discos duros PATA-100 internos de 80 GB o hasta dos unidades de disco duro SCSI Ultra 320 de 73 GB.

Las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z están equipadas con una ranura AGP 8x para tarjetas de gráficos de altas prestaciones, una ranura PCI-X de 133 MHz y cuatro de 100 MHz. La estación de trabajo también incluye una interfaz Gigabit Ethernet, dos interfaces IEEE 1394, cinco interfaces USB 2.0 e interfaces de audio estándar de la industria.

En este capítulo se incluyen las siguientes secciones:

- Sección 1.1, “Características” en la página 1-2.
- Sección 1.2, “Sistema operativo y software” en la página 1-3.
- Sección 1.3, “Descripción general del hardware de sistema” en la página 1-4.
- Sección 1.4, “Encendido y apagado de la estación de trabajo” en la página 1-8.

1.1 Características

La TABLA 1-1 muestra los componentes más importantes del sistema.

TABLA 1-1 Características de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z

Componente	Descripción
CPU	<ul style="list-style-type: none">• Un procesador AMD Opteron de 64 bits (Sun Java W1100z) o dos procesadores AMD Opteron de 64 bits (Sun Java W2100z). La estación de trabajo Sun Java W1100z no puede actualizarse a dos procesadores.• Frecuencias de procesador: 1,8 GHz y superior• Hasta 1 MB de caché de nivel 2
Memoria	<ul style="list-style-type: none">• Cuatro ranuras DIMM por procesador• Cada zócalo DIMM en la placa admite módulos de SDRAM DDR 400 de 512 MB, 1 GB o 2 GB (con una altura máxima de 3,05 cm). <p>Nota: Para la configuración de dos procesadores, el sistema admite ocho ranuras y una capacidad máxima de memoria de 16 GB.</p>
Soporte de almacenamiento	Unidades de CD-RW/DVD-ROM y DVD-RW
Unidades de disco duro	Hasta dos unidades USCSI320 de 73 GB o hasta dos unidades PATA100 de 80 GB. Los tipos de disco duro no pueden combinarse.
Fuente de alimentación	550W PSU
E/S de red	Controlador Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T Broadcom BCM5703ci incorporado
E/S de interfaz PCI	Cinco ranuras de bus PCI con cuatro segmentos de bus diferentes <ul style="list-style-type: none">• Una ranura de bus PCI-X de 133 MHz• Cuatro ranuras de bus PCI-X de 100 MHz
Otras interfaces de E/S	<ul style="list-style-type: none">• Un conector paralelo/de impresora• Dos conectores serie• Cinco conectores USB 2.0 (dos en la parte anterior y tres en la posterior de la estación de trabajo)• Dos conectores IEEE 1394 (firewire)• Conectores hembra de línea de entrada/salida• Conectores hembra para micrófono

1.2 Sistema operativo y software

Las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z no se envían con sistemas operativos ya instalados. Consulte la *Guía de introducción a las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z*, 819-0004-10, para obtener información acerca de los sistemas operativos compatibles con las estaciones de trabajo.

El Sun Java Workstation W1100z and W2100z Supplemental CD, incluido con la estación de trabajo, contiene el siguiente software:

- Controladores complementarios para compatibilidad con los sistemas operativos instalados por los usuarios. Véase la *Guía de introducción a las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z*, 819-0004-10, para obtener información acerca de la instalación de dichos controladores.
- Software Eurosoft Pc-Check Diagnostics, que proporciona diversas opciones de pruebas de diagnóstico para las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z. Véase "Diagnóstico" en la página 3-1 para obtener más información.

1.3 Descripción general del hardware de sistema

En las siguientes secciones se describen la orientación y las características del hardware de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z.

1.3.1 Componentes externos

1.3.1.1 Paneles anterior y posterior

La FIGURA 1-1 muestra el panel anterior de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z.



FIGURA 1-1 Panel anterior

Nota: El LED de fallo del sistema actualmente no funciona.

La FIGURA 1-2 muestra el panel posterior de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z.

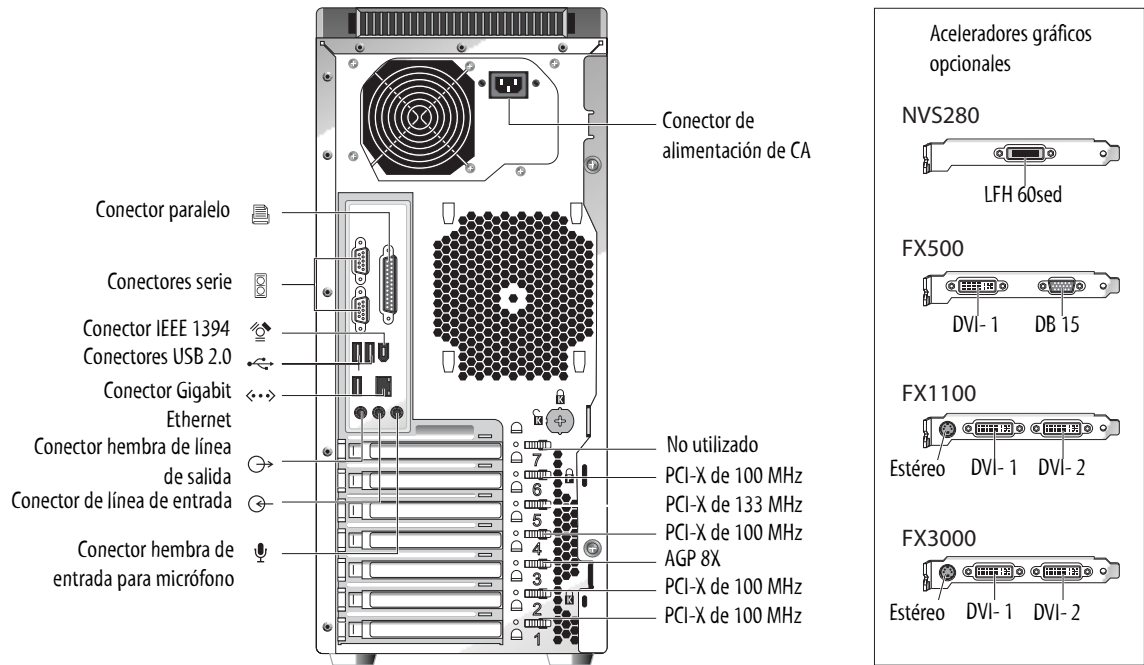


FIGURA 1-2 Panel posterior

1.3.1.2 LED del panel anterior

La TABLA 1-2 describe los LED en el panel anterior de la estación de trabajo.

TABLA 1-2 LED del panel anterior

LED	Descripción
Alimentación de la plataforma	Este LED se ilumina cuando se conecta la alimentación de la plataforma.
Actividad del disco duro	Este LED se ilumina cuando hay actividad en el disco duro del sistema.
Fallo del sistema	Este LED parpadea cuando se detecta un fallo de sistema grave, como una situación de sobretensión o un límite superior de temperatura. Este LED actualmente no se utiliza.

1.3.2 Componentes internos

La FIGURA 1-3 muestra la posición de los componentes dentro de la estación de trabajo Sun Java W1100z con la configuración de un procesador (1P).

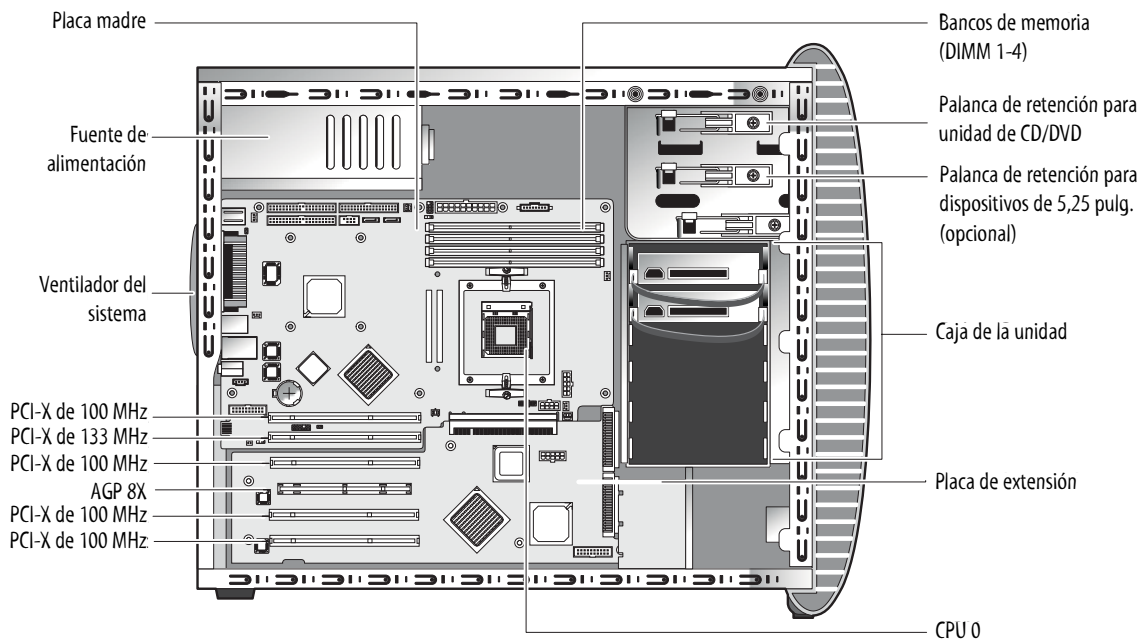


FIGURA 1-3 Componentes del sistema de la estación de trabajo Sun Java W1100z

La FIGURA 1-4 muestra la posición de los componentes dentro de la estación de trabajo Sun Java W2100z con la configuración de dos procesadores (2P).

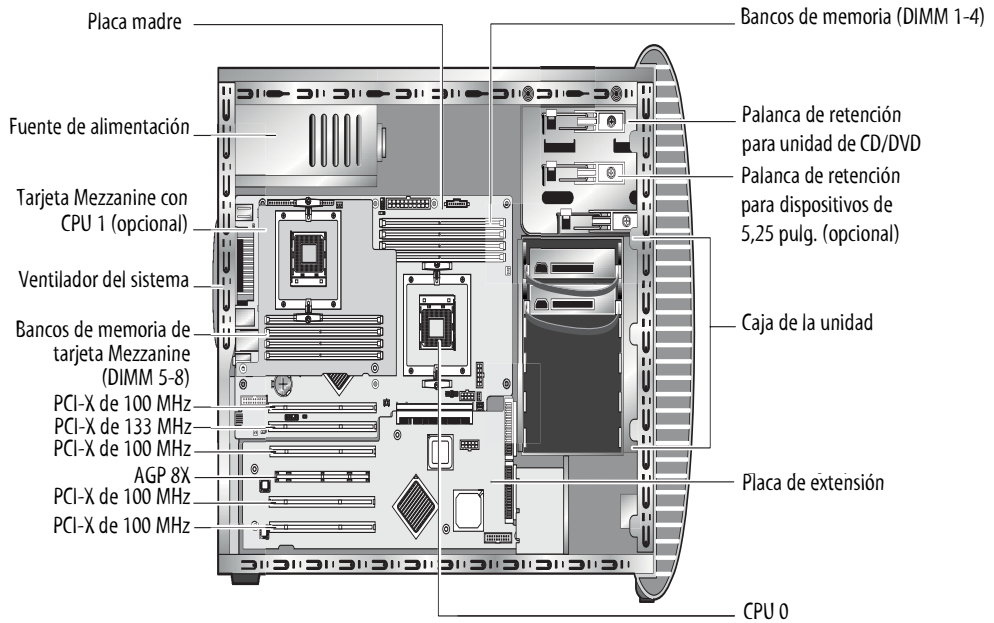


FIGURA 1-4 Componentes del sistema de la estación de trabajo Sun Java W2100z

1.4 Encendido y apagado de la estación de trabajo

1.4.1 Encendido de la estación de trabajo

Después de asegurarse de que el sistema está configurado correctamente y que los cables están bien conectados, tal como se muestra en la *Guía de introducción a las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z*, 819-0004-10, puede encender el sistema.

Sugerencia: Si instala componentes internos opcionales tales como bancos de memoria DIMM, tarjetas PCI, unidades ópticas o discos duros adicionales, instale dichos componentes antes de encender la estación de trabajo. Véase en el Capítulo 4 los procedimientos de retiro y colocación de componentes. Si no instala componentes adicionales, está listo para encender la estación de trabajo.

Siga estos pasos para arrancar la estación de trabajo:

1. **Encienda el monitor y todos los dispositivos externos.**
2. **Pulse y suelte el botón de alimentación de la estación de trabajo en el panel anterior (FIGURA 1-1).**
3. **Después de algunos segundos, verifique que esté iluminado el LED de alimentación de la plataforma en el botón de alimentación.**
El LED de alimentación de la plataforma en el botón de alimentación se ilumina después de que la estación de trabajo comienza el proceso de arranque interno (FIGURA 1-1).
4. **Si enciende la estación de trabajo por primera vez, necesitará instalar el sistema operativo después de que termine de arrancar el sistema.**

Véase la *Guía de introducción a las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z*, 819-0004-10, para obtener más detalles.

Si necesita cambiar los parámetros de sistema en la BIOS, pulse la tecla F2 durante el proceso de POST para acceder a la BIOS Setup Utility (Herramienta de configuración de la BIOS).

Precaución: Tenga cuidado al realizar modificaciones a la BIOS del sistema, ya que determinados cambios pueden afectar negativamente el funcionamiento del sistema.



1.4.2 Apagado de la estación de trabajo

1. Guarde los datos y cierre las aplicaciones abiertas.

2. Lea todas las opciones de apagado siguientes antes de apagar la estación de trabajo:

- Apague la estación de trabajo utilizando el comando o la opción de menú de apagado del sistema operativo.

En la mayoría de los casos, así se apaga el sistema operativo. Luego, desconecte la alimentación de la estación de trabajo.

- Si la estación de trabajo no se apaga mediante el comando del sistema operativo o si no se encuentra disponible dicho comando, pulse y suelte el botón de alimentación (ubicado como se muestra en la FIGURA 1-2).

De esta manera se inicia un proceso de cierre ordenado del sistema operativo y se apaga la estación de trabajo.

Nota: Utilice una de las dos primeras opciones siempre que sea posible para evitar la pérdida de datos.

- Si la estación de trabajo no se apaga al utilizar una de las dos primeras opciones, mantenga pulsado el botón de alimentación durante 4 segundos aproximadamente.

Así se apaga la estación de trabajo, pero *no* se inicia un proceso de cierre ordenado del sistema. Con este método es posible que se pierdan datos.

Si con las opciones anteriores no logra apagar la estación de trabajo, véase el Capítulo 2, “Resolución de problemas” en la página 2-1 para obtener más opciones.

Después de apagar la estación de trabajo, espere al menos cuatro segundos antes de encenderla nuevamente.

1.5 Componentes solicitables por el cliente

Se pueden solicitar componentes adicionales para las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z. Los componentes solicitables se presentan en la TABLA 1-3. Póngase en contacto con su representante de ventas local de Sun para obtener más información.

TABLA 1-3 Componentes sustituibles

Componente	Número de referencia
Disco duro EIDE 72000 RPM 2M de 80 GB	595-7431-01
Unidad SCSI LVD320 10K de 73 GB	595-7432-01
Unidad de DVD/RW	595-7434-01
Memoria DIMM DDR 1-400 de 512 MB (2 unidades)	595-7435-01
Memoria DIMM DDR 1-400 de 1 GB (2 unidades)	595-7436-01
Memoria DIMM DDR 1-400 de 2 GB (sujeto a disponibilidad)	595-7437-01
Tarjeta de gráficos NVIDIA NVS280	595-7437-01
Tarjeta de gráficos NVIDIA FX500	595-7437-01
Tarjeta de gráficos NVIDIA FX1100	595-7440-01
Tarjeta de gráficos NVIDIA FX3000	595-7443-01
Adaptador de puerto doble SCSI Ultra320	595-7353-01
Placa de red Gigabit Ethernet de puerto único (cobre)	595-7359-01

Véase la Sección 4.5, “Procedimientos de CRU (Customer Replaceable Units, unidades sustituibles por el cliente)” en la página 4-8 para obtener información acerca de los componentes adicionales que se pueden sustituir en la estación de trabajo.

Nota: Las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z están configuradas con unidades EIDE (ATA) o SCSI. No se puede combinar tipos diferentes de unidades en un sistema.

Resolución de problemas

Antes de realizar el procedimiento de resolución de problemas específicamente en su estación de trabajo, recopile la siguiente información:

- ¿Qué circunstancias tuvieron lugar antes del fallo?
- ¿Se ha modificado o instalado hardware o software?
- ¿Recientemente se ha instalado o cambiado de lugar la estación de trabajo?
- ¿Durante cuánto tiempo ha mostrado los síntomas la estación de trabajo?
- ¿Cuál es la duración o frecuencia del problema?

Después de evaluar el problema y anotar la configuración y el entorno actuales, puede seleccionar entre varias opciones para realizar el procedimiento de resolución de problemas de su estación de trabajo:

- Examine visualmente su sistema, tal como se describe en la Sección 2.1, “Examen visual” en la página 2-2.
- Consulte los procedimientos de resolución de problemas en la Sección 2.2, “Procedimientos de resolución de problemas” en la página 2-3 para determinar si alguno de los mismos resuelve el problema.
- Ejecute la prueba de diagnóstico tal como se describe en “Diagnóstico” en la página 3-1.
- Si no puede resolver el problema, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Sun. Los números del servicio técnico se detallan en la Sección 2.3, “Servicio técnico” en la página 2-5.

2.1 Examen visual

Los controles configurados incorrectamente y los cables flojos o mal conectados son las causas frecuentes de los problemas con los componentes de hardware. Al investigar un problema del sistema, primero compruebe todos los interruptores externos, controles y conexiones de cables. Consulte la Sección 2.1.1, "Realización de un examen visual externo" en la página 2-2.

Si así no se resuelve el problema, entonces examine visualmente el hardware interno del sistema para detectar problemas tales como una tarjeta, conector de cable o tornillo de montaje flojos. Consulte la Sección 2.1.2, "Realización de un examen visual interno" en la página 2-2.

2.1.1 Realización de un examen visual externo

1. Apague el sistema y los dispositivos periféricos conectados (si procede).
2. Verifique que todos los cables de alimentación, el monitor y los dispositivos periféricos estén conectados correctamente al sistema y verifique sus fuentes de alimentación.
3. Examine las conexiones a los dispositivos conectados, incluidos los cables de red, teclado, monitor y ratón, además de los dispositivos conectados al puerto serie.

2.1.2 Realización de un examen visual interno

1. Apague el sistema operativo, si es necesario, y desconecte la alimentación de la plataforma en la parte anterior de la estación de trabajo.
2. Desconecte la alimentación de CA de la parte posterior de la estación de trabajo.
3. Apague los dispositivos periféricos conectados, pero no desconecte los cables de alimentación.
4. Quite el panel del lado izquierdo, siguiendo los procedimientos en la Sección 4.2, "Precauciones para la instalación" en la página 4-2.



Precaución: Algunos componentes, tales como el disipador, pueden estar muy calientes durante las operaciones del sistema. Permita que dichos componentes se enfríen antes de manipularlos.

5. Verifique que los componentes estén completamente asentados en sus zócalos o conectores y que los zócalos estén limpios.
6. Verifique que todos los cables dentro del sistema estén conectados firmemente a sus conectores correspondientes.
7. Vuelva a colocar el panel del lado izquierdo.
8. Vuelva a conectar el sistema y los dispositivos periféricos conectados a sus fuentes de alimentación y luego enciéndalos.

2.2 Procedimientos de resolución de problemas

La TABLA 2-1 contiene problemas posibles que podrían producirse durante la utilización de su estación de trabajo. Se listan las soluciones posibles para cada problema. Si con las soluciones listadas no se resuelve el problema, ejecute la prueba de diagnóstico correspondiente (véase el Capítulo 3).

TABLA 2-1 Procedimientos de resolución de problemas

Problema	Solución posible
La estación de trabajo no se enciende cuando se presiona el botón de alimentación del panel anterior.	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que el botón de alimentación del panel anterior esté encendido (el LED de alimentación de la plataforma en el botón debe estar encendido). • Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente. • Asegúrese de que haya tensión en el tomacorriente de pared. Pruébalo conectando otro dispositivo.
La estación de trabajo no se enciende cuando se presiona el botón de alimentación del panel anterior.	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebe con todas las opciones de apagado que se muestran en Sección 1.4.2, “Apagado de la estación de trabajo” en la página 1-9. • Si la estación de trabajo todavía no se apaga, desconecte el cable de alimentación de la parte posterior del chasis.
El indicador de estado de la red no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el cableado y el equipo de red para asegurarse de que todos los cables estén conectados correctamente. • Reinstale los controladores de red.
Un dispositivo externo conectado a un conector USB no funciona.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzca el número de dispositivos externos conectados a un concentrador USB. • Consulte la documentación que se envía con el dispositivo.

TABLA 2-1 Procedimientos de resolución de problemas (*continuación*)

Problema	Solución posible
No se puede expulsar el CD de la bandeja de CD-RW/DVD-ROM.	Inserte la punta de una lapicera o clip de papel en la abertura de expulsión en la bandeja de la unidad de CD-RW/DVD-ROM.
El sistema no lee la información del disco.	Haga lo siguiente <ol style="list-style-type: none">1. Apague la estación de trabajo pulsando el botón de alimentación.2. Retire el panel del lado izquierdo.3. Compruebe que los cables de alimentación y de datos están conectados a la unidad de disco y que las patillas en los cables y los conectores no estén dobladas.4. Vuelva a colocar el panel del lado izquierdo.5. Encienda la estación de trabajo.
El sistema no puede leer la información del CD.	Compruebe lo siguiente: <ul style="list-style-type: none">• ¿Utiliza el tipo correcto de CD?• ¿El CD está insertado correctamente en la unidad?• ¿El CD está limpio y no rayado?• ¿Los cables están conectados a la unidad de CD-RW/DVD-ROM?
La pantalla del monitor no muestra vídeo.	Compruebe lo siguiente: <ul style="list-style-type: none">• ¿El cable está conectado al conector de vídeo?• ¿El cable de alimentación del monitor está conectado al tomacorriente?• ¿Hay tensión en el tomacorriente? Pruébelo conectando otro dispositivo.• ¿La tarjeta de vídeo está asentada correctamente en su conector?• ¿Los cables internos están conectados correctamente a la tarjeta de vídeo?
El dispositivo externo no funciona.	<ul style="list-style-type: none">• Verifique la documentación enviada con el dispositivo para comprobar si es necesario instalar controladores del dispositivo.• Asegúrese de que los cables del dispositivo externo estén conectados firmemente y que las patillas de los cables y los conectores no estén dobladas.• Apague el sistema, vuelva a conectar el dispositivo externo y encienda nuevamente el sistema.
No se detecta la memoria recién instalada.	<ul style="list-style-type: none">• Asegúrese de que la memoria esté bien asentada en los zócalos DIMM.• Cambie el banco de memoria a otro zócalo DIMM para determinar si el zócalo está defectuoso.• Asegúrese de utilizar módulos SDRAM DDR 400 de 512 MB, 1 GB o 2 GB con una altura máxima de 3,05 cm.• Asegúrese de instalar de a dos bancos de memoria por vez.

2.3 Servicio técnico

Si con los procedimientos de resolución de problemas en este capítulo no se soluciona el problema, en la TABLA 2-2 se listan los sitios web y números de teléfono de Sun para obtener asistencia técnica adicional.

TABLA 2-2 Sitios web y números de teléfono de Sun

Documentos y recursos de servicio técnico de las estaciones de trabajo	URL o número de teléfono
Archivos PDF de todos los documentos actuales de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z.	http://www.sun.com/documentation/
Documentos de Solaris™ y otros programas de software. Este sitio web posee funciones completas de búsqueda.	http://docs.sun.com/documentation/
Foros de debate y resolución de problemas.	http://supportforum.sun.com/
Servicio técnico, herramientas de diagnóstico y alertas para todos los productos de Sun.	http://www.sun.com/bigadmin/
Sitio web SunSolve SM . Contiene enlaces a las revisiones de software. Enumera algunas especificaciones de sistema, información de resolución de problemas y de mantenimiento, además de otras herramientas.	http://www.sunsolve.sun.com/handbook_pub/
Números de teléfono del servicio técnico SunService SM .	1-800-872-4786 (1-800-USA-4Sun). Seleccione la opción 1
Lista los números de teléfono internacionales del servicio técnico SunService.	http://www.sun.com/service/contacting/solution.html
Información de contacto de garantía y de servicio técnico de contrato. Enlaces a otras herramientas de servicio técnico.	http://www.sun.com/service/online/
Garantías de cada producto de Sun.	http://www.sun.com/service/support/warranty

Diagnóstico

Este capítulo le proporciona asistencia en el uso de la sección de diagnóstico del Sun Java Workstation W1100z and W2100z Supplemental CD enviado con su sistema. Si tiene problemas específicos con su sistema, utilice el software Pc-Check Diagnostics para determinar y resolver dichos problemas.

En este capítulo se incluyen las siguiente secciones:

- Sección 3.1, "Menú principal de diagnóstico" en la página 3-2
- Sección 3.2, "System Information Menu" en la página 3-3
- Sección 3.3, "Advanced Diagnostics" en la página 3-5
- Sección 3.4, "Immediate Burn-in Testing" en la página 3-8
- Sección 3.5, "Deferred Burn-in Testing" en la página 3-11
- Sección 3.6, "Create Diagnostics Partition" en la página 3-12
- Sección 3.7, "Show Results Summary" en la página 3-17
- Sección 3.8, "Print Results Report" en la página 3-19
- Sección 3.9, "About Pc-Check" en la página 3-19
- Sección 3.10, "Exit to DOS" en la página 3-19

3.1 Menú principal de diagnóstico

Para acceder al menú principal de Pc-Check Diagnostics:

1. **Inserte el Sun Java Workstation W1100z and W2100z Supplemental CD en su unidad de CD-RW y reinicie el sistema.**

Cuando arranque, el sistema mostrará el menú principal del Sun Java Workstation W1100z and W2100z Supplemental CD.

2. **Escriba 1 para ejecutar el software de diagnóstico de hardware.**

Se carga la información del sistema, luego el menú principal de diagnóstico se abre y se muestran las siguientes opciones de menú:

- System Information Menu
- Advanced Diagnostics Tests
- Immediate Burn-in Testing
- Deferred Burn-in Testing
- Create Diagnostics Partition
- Show Results Summary
- Print Results Report
- About PC-CHECK
- Exit to DOS

Nota: El uso del menú y las opciones de diagnóstico es similar a la navegación de programas basados en DOS, tal como el uso de comandos de teclado y ESC para salir de una pantalla. Las instrucciones de navegación se presentan en la parte inferior de cada pantalla.

3.2 System Information Menu

La tabla siguiente describe cada opción en System Information Menu.

TABLA 3-1 Opciones de System Information Menu

Opción	Descripción
System Overview	Incluye información básica acerca de su sistema, placa madre, BIOS, procesador, caché de memoria, controladores, vídeo, módem, red, buses y puertos.
Hardware ID Image Menu.	El menú de imagen de identificación de hardware le permite crear un documento con la información acerca de su sistema, incluido su comparación con actualizaciones y las versiones más recientes de su sistema. Se utiliza el formato XML para crear y mostrar esta información, aunque se puede seleccionar también el formato de texto (.txt).
System Management Information	Es la información que se obtiene del sistema respecto del tipo de BIOS, el sistema, la placa madre, el gabinete, los procesadores, los módulos de memoria, el caché, las ranuras, el archivo de registro de eventos de sistema, la disposición de la memoria, dispositivos de memoria, direcciones asignadas de dispositivos de memoria y arranque del sistema.
PCI Bus Information	Similar a la sección System Management Information, esta sección incluye detalles respecto de los dispositivos específicos desde el espacio <code>pci-config</code> dentro del sistema.
IDE Bus Information	Muestra los dispositivos maestro/esclavo en los controladores IDE principal y secundario.
PCMCIA/CardBus Info	No pertinente a las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z.
Interrupt Vectors	Detalla y lista la información de vectores de interrupción de los dispositivos.
IRQ Information	Muestra las asignaciones de interrupciones de hardware.
Device Drivers	Muestra los controladores de dispositivos en Open DOS.

TABLA 3-1 Opciones de System Information Menu (*continuación*)

Opción	Descripción
APM Information	Esta opción prueba las funciones de administración avanzada de energía (Advanced Power Management, APM) del sistema. Se puede optar por modificar el estado de alimentación, ver el estado de alimentación, indicar el uso de CPU, obtener un evento de administración de alimentación o modificar el modo de interfaz.
I/O Port Browser	Muestra la asignación de puertos de E/S para los dispositivos de hardware en el sistema.
Memory Browser	Le permite ver la memoria asignada para todo el sistema.
Sector Browser	Lee la información de los sectores de los discos duros y de los discos CD-RW/DVD-ROM, sector por sector.
CPU Frequency Monitor	Prueba la velocidad del procesador.
CMOS RAM Utilities	Muestra los parámetros CMOS del sistema.
SCSI Utilities	No pertinente a las estaciones de trabajo Sun Java W1100 y W2100.
Text File Editor	Abre un editor de archivos.
Start-Up Options	Le permite definir opciones para pruebas de diagnóstico.

3.3 Advanced Diagnostics

La tabla siguiente presenta el nombre y una breve descripción de cada opción en el menú Advanced Diagnostics Tests (Pruebas de diagnóstico avanzado).

TABLA 3-2 Opciones del menú Advanced Diagnostics

Opciones	Descripción
Processor	Detalla la información acerca del procesador e incluye un menú Processor Tests (Pruebas de procesador) para probar el procesador del sistema.
Memory	Detalla la información acerca de la memoria e incluye un menú Memory Tests (Pruebas de memoria) para probar la memoria del sistema. También lista cada tipo de memoria del sistema, tal como la memoria de sistema, caché o de vídeo.
Motherboard	Detalla la información acerca de la placa madre e incluye un menú Motherboard Tests (Pruebas de placa madre) para probar la placa madre del sistema.
Floppy Disks	No pertinente a las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z.
Hard Disks	Detalla la información acerca del disco duro e incluye un menú Hard Disk Tests (Pruebas de disco duro) para probar los discos duros del sistema. Consulte Sección 3.3.1, "Pruebas del disco duro" en la página 3-7 para obtener información detallada acerca de las pruebas de discos duros y la información de secuencias de comando.
CD-ROM/DVD	Incluye un menú CD-ROM/DVD para probar los dispositivos de CD-RW/DVD-ROM del sistema.
ATAPI Devices	Detalla información acerca de los dispositivos conectados a los controladores IDE del sistema, diferente de CD-RW/DVD-ROM o discos duros (por ejemplo, unidades zip).
Serial Ports	Detalla información acerca del puerto serie e incluye un menú Serial Ports Tests (Pruebas de puertos serie) para probar los puertos serie del sistema.
Parallel Ports	Detalla información acerca del puerto paralelo e incluye un menú Parallel Ports Tests (Pruebas de puertos paralelos) para probar los puertos paralelos del sistema.

TABLA 3-2 Opciones del menú Advanced Diagnostics *(continuación)*

Opciones	Descripción
Modems	Detalla información acerca del módem e incluye un menú que activa diversas pruebas de los módems conectados al sistema.
ATA	Incluye un menú de prueba de ATA. Seleccione el controlador ATA paralelo para realizar la prueba, ya que el ATA serie todavía no es compatible con las estaciones de trabajo Sun Java W1100 y W2100.
USB	Detalla información acerca de los dispositivos USB del sistema e incluye un menú USB Tests (Pruebas de USB) para probar el USB.
FireWire	Detalla información acerca de los dispositivos FireWire e incluye un menú de pruebas de FireWire.
SCSI	Realiza pruebas de controladores de registro SCSI.
Network	Realiza pruebas de controladores de registro de red.
Keyboard	Incluye un menú Keyboard Test (Prueba de teclado) con opciones para realizar diferentes pruebas en el teclado.
Mouse	Detalla información acerca del ratón e incluye un menú para probar el ratón del sistema.
Joystick	Detalla información acerca de la palanca de mando e incluye un menú para probar dicho dispositivo.
Audio	Detalla información acerca de los dispositivos de audio del sistema e incluye un menú Audio Tests (Pruebas de audio) para probar la información de dispositivos de audio. Se requiere una tarjeta de audio PCI para ejecutar esta prueba.
Video	Detalla información acerca de la tarjeta de vídeo. Al principio, el monitor puede parpadear, pero luego aparece un menú Video Test Options (Opciones de prueba de vídeo) que le permite realizar diversas pruebas de vídeo.
Printers	Detalla información acerca de las impresoras e incluye una lista de los tipos de impresora para probar las impresoras.
Firmware - ACPI	Detalla información acerca de la interfaz avanzada configurable de energía (Advanced Configurable Power Interface, ACPI) e incluye un menú ACPI Tests (Pruebas de ACPI) para probar el ACPI.

3.3.1 Pruebas del disco duro

Para probar el disco duro:

1. Desde el menú principal, seleccione **Advanced Diagnostics Tests (Pruebas de diagnóstico avanzado)**.
2. Desde el menú **Advanced Diagnostics**, seleccione **Hard Disks (Discos duros)**.
3. Desde el menú **Select Drive (Seleccionar unidad)**, seleccione el disco duro que está probando.

Aparece la pantalla **Hard Disk Diagnostics (Diagnóstico de disco duro)**, que muestra la información del disco duro que ha seleccionado y el menú **Hard Disk Tests (Pruebas de disco duro)**.

En el menú **Hard Disk Tests**, se presentan las siguientes opciones:

- **Select Drive (Seleccionar unidad)**
- **Test Settings (Parámetros de prueba)**
- **Read Test (Prueba de lectura)**
- **Read Verify Test (Prueba de lectura y verificación)**
- **Non-Destructive Write Test (Prueba de escritura no destructiva)**
- **Destructive Write Test (Prueba de escritura destructiva)**
- **Mechanics Stress Test (Prueba de tensión mecánica)**
- **Internal Cache Test (Prueba de caché interno)**
- **View Error Log (Ver archivo de registro de errores)**
- **Utilities Menu (Menú de herramientas)**
- **Exit (Salir)**

Las opciones de **Media Test (Prueba de soporte)** incluye **Read Test**, **Read Verify Test**, **Non-Destructive Write Test** y **Destructive Write Test**. Dichas pruebas son pertinentes a la prueba del soporte asociado con el hardware de disco duro, tal como el disco físico.



Precaución: Al ejecutar la prueba **Destructive Write Test**, se destruyen los datos en el disco.

Las opciones de **Device Test (Prueba de dispositivo)** incluye **Mechanics Stress Test** y **Internal Cache Test**. Dichas pruebas son pertinentes a la prueba de dispositivos no relacionados con el soporte pero asociados con el hardware de disco duro, tal como el caché interno y de encabezados.

Además de seleccionar estas pruebas, también se pueden definir varios parámetros de la prueba.

Se pueden modificar los parámetros en la opción **Test Settings (Parámetros de prueba)**. En **Test Settings** se incluyen las siguientes opciones:

- **Media Test Settings**

Le permite seleccionar la duración del tiempo de la prueba, el porcentaje del disco duro y los sectores del disco que desea probar.

- **Device Test Settings**

Le permite seleccionar la duración de las pruebas de los dispositivos y el nivel de prueba.

- **Number of Retries**

Le permite seleccionar el número de veces para reintentar la prueba de un dispositivo antes de anularla.

- **Maximum Errors**

Le permite seleccionar el número de errores permitidos antes de anular la prueba.

- **Check SMART First**

SMART significa Smart Monitoring Analysis Reporting Test (Prueba de informe de análisis de control inteligente).

- **HPA Protection**

HPA significa Host Protected Area (Área de protección de host).

- **Exit**

3.4 Immediate Burn-in Testing

La opción Immediate Burn-In Testing le permite ejecutar secuencias de comandos de prueba de tipo "burn-in" (automatizada completa) en su estación de trabajo. Ya se han creado tres secuencias de comandos para realizar las pruebas de su sistema:

- `quick.tst`: realiza una prueba rápida general para determinar el estado operativo de su sistema. Esta prueba puede demorar hasta veinte minutos y requiere algo de información del usuario.
- `noinput.tst`: realiza una prueba rápida general para determinar el estado operativo de su sistema. Esta prueba no requiere información del usuario. La duración de esta prueba varía según la cantidad de memoria del sistema. Puede demorar hasta una hora y veinte minutos.
- `full.tst`: realiza una prueba completa de todos los componentes para determinar el estado operativo de su sistema. Esta prueba puede demorar varias horas, según la configuración de su sistema.

Sugerencia: Cada una de estas secuencias de comandos prueban el estado operativo de todo su sistema. Si desea probar sólo un determinado porcentaje de los discos duros de su sistema, consulte la Sección 3.3.1, “Pruebas del disco duro” en la página 3-7 para modificar las opciones de prueba para probar sólo un porcentaje de los discos duros de su sistema.

Cuando selecciona la opción del menú Immediate Burn-in Testing, aparece la pantalla Continuous Burn-in Testing (Prueba automatizada completa continua).

La pantalla incluye la lista de opciones que se presenta en la TABLA 3-3 para ejecutar las pruebas. Cuando se carga una secuencia de comandos `quick.tst`, `noinput.tst` o `full.tst`, se cargan automáticamente los valores predeterminados de la tercera columna.

TABLA 3-3 Opciones del menú Continuous Burn-in Testing

Opción	Valores predeterminados, generales	Valores predeterminados con la secuencia de comandos <code>quick.tst</code> , <code>noinput.tst</code> o <code>full.tst</code>	Todas las opciones posibles
Pass Control	Overall Time	Overall Passes	Individual Passes, Overall Passes u Overall Time
Duration	01:00	1	Introduzca cualquier número para seleccionar la duración de la prueba
Script File	N/C	<code>quick.tst</code> , <code>noinput.tst</code> , o <code>full.tst</code>	<code>quick.tst</code> , <code>noinput.tst</code> , o <code>full.tst</code>
Report File	None	None	Definido por el usuario
Journal File	None	<code>D:\noinput.jrl</code> , <code>D:\quick.jrl</code> , o <code>D:\full.jrl</code>	Definido por el usuario
Journal Options	Failed Tests	All Tests, Absent Devices y Test Summary	Failed Tests, All Tests, Absent Devices y Test Summary
Pause on Error	N	N	Y o N
Screen Display	Control Panel	Control Panel	Control Panel o Running Tests
POST Card	N	N	Y o N
Beep Codes	N	N	Y o N
Maximum Fails	Deshabilitada	Deshabilitada	1-9999

Para cargar una de las secuencias de comandos disponibles para probar los dispositivos de su sistema, haga lo siguiente:

- **Desde el menú principal, seleccione Immediate Burn-in Testing.**

En la parte superior de la pantalla aparece la opción descrita en la TABLA 3-3 y en la inferior, las opciones del menú Burn-in descritas a continuación.

- **Load Burn-in Script**

Introduzca una de las siguientes opciones:

- `quick.tst`, `noinput.tst` o `full.tst`
- Si ha creado y guardado su propia secuencia de comandos, introduzca `d:\nombredelaprueba.tst`

Donde *nombredelaprueba* es el nombre de la secuencia de comandos creada.

- **Save Burn-in Script**

Para guardar una secuencia de comandos de la prueba automatizada completa creada, introduzca `d:\nombredelaprueba.tst`

Donde *nombredelaprueba* es el nombre de la secuencia de comandos creada.

- **Change Options**

Abre el menú Burn-in Options (Opciones de prueba automatizada completa), que le permite modificar las diversas opciones listadas en TABLA 3-3 para la secuencia de comandos de la prueba cargada actualmente.

- **Select Tests**

Abre una lista de las pruebas disponibles para ejecutar la secuencia de comandos de prueba cargada actualmente para su configuración de estación de trabajo.

- **Perform Burn-in Tests**

Inicia la ejecución de la secuencia de comandos de la prueba automatizada completa cargada actualmente.

3.5 Deferred Burn-in Testing

La opción Deferred Burn-in Testing le permite crear y guardar sus propias secuencias de comandos para su ejecución en otro momento.

- **Desde el menú principal, seleccione Deferred Burn-in Testing.**

En la parte superior de la pantalla aparece la opción descrita en la TABLA 3-3 y en la inferior, las opciones del menú Burn-in descritas a continuación.

- **Load Burn-in Script**

Introduzca una de las siguientes opciones:

- `quick.tst`, `noinput.tst` o `full.tst`
- Si ha creado y guardado su propia secuencia de comandos, introduzca `d:\nombredelaprueba.tst`

Donde *nombredelaprueba* es el nombre de la secuencia de comandos creada.

- **Save Burn-in Script**

Para guardar una secuencia de comandos de la prueba automatizada completa creada, introduzca `d:\nombredelaprueba.tst`

Donde *nombredelaprueba* es el nombre de la secuencia de comandos creada.

- **Change Options**

Abre el menú Burn-in Options, que le permite modificar las diversas opciones listadas en la TABLA 3-3 para la secuencia de comandos de la prueba cargada actualmente.

- **Select Tests**

Abre una lista de todos los tipos posibles de pruebas disponibles para ejecutar para la secuencia de comandos de la prueba cargada actualmente.

3.6 Create Diagnostics Partition

Con la opción Create Diagnostic Partition, se instalará una partición de diagnóstico en el primer disco iniciable detectado por la plataforma Sun Java W1100z o W2100z.

En un sistema IDE, el primer disco iniciable se encuentra en el dispositivo IDE principal o maestro. En un sistema SCSI, el primer disco iniciable es el primer disco detectado en un canal A SCSI. Si no se encuentra un disco en el canal A SCSI, entonces se buscará el primer disco duro detectado en el canal B SCSI.

Las siguientes subsecciones explican la manera de crear y acceder a la partición de diagnóstico en las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z:

- “Eliminación de particiones existentes en un disco duro” en la página 12
- “Adición de una partición de diagnóstico al primer disco reinicialable” en la página 13
- “Creación de un archivo de registro en la partición de diagnóstico” en la página 14
- “Acceso a la partición de diagnóstico en Red Hat Linux” en la página 15
- “Acceso a la partición de diagnóstico en Solaris x86” en la página 16
- “Acceso a la partición de diagnóstico en Windows” en la página 17

3.6.1 Eliminación de particiones existentes en un disco duro

La opción Create Diagnostic Partition creará sólo una partición de diagnóstico en un disco duro si dicho disco duro carece absolutamente de particiones. Deberá eliminar las particiones existentes en un disco duro si planea utilizar dicho disco duro para crear una partición de diagnóstico en el mismo.



Precaución: Al eliminar todas las particiones del disco duro, se destruyen los datos en ese disco.

Se pueden borrar las particiones utilizando el siguiente procedimiento:

1. Inserte el Supplemental CD en la bandeja de la unidad de CD-RW/DVD-ROM.
2. Reinicie la estación de trabajo.
3. En el menú principal del Supplemental CD, escriba 3 para salir a DOS.
4. Escriba `fdisk` en el indicador de sistema y pulse la tecla Entrar.

5. **Escriba 4 para seleccionar un disco fijo alternativo.**

El segundo disco duro desde el fdisk es el primer disco iniciable del sistema. El primer disco duro desde fdisk es el Supplemental CD iniciable.



Precaución: Al realizar las pruebas siguientes, tenga cuidado de no borrar las particiones de sistema operativo que desea mantener. Al eliminar las particiones del disco duro, se destruyen los datos en el disco.

6. **Escriba 2 para borrar la partición DOS.**

7. **Escriba 1 o 2 según el tipo de partición que desea borrar.**

8. **Escriba el número de la partición que desea borrar.**

9. **Escriba Y para borrar todos los datos y la partición.**

10. **Repita el paso 6 al paso 9 hasta eliminar todas las particiones.**

11. **Pulse la tecla ESC para salir y cualquier tecla para reiniciar la estación de trabajo.**

3.6.2 Adición de una partición de diagnóstico al primer disco reinicialable

Pc-Check sólo puede ver el primero o el segundo disco en el sistema desde el loader de arranque. El software instala automáticamente la partición de diagnóstico en el primer disco iniciable. Para agregar la partición de diagnóstico en el primer disco iniciable:

1. **Inserte el Supplemental CD en la bandeja de la unidad de CD-RW/DVD-ROM.**

2. **Reinicie la estación de trabajo.**

3. **En el menú principal del Supplemental CD, escriba 1 para ejecutar Hardware Diagnostics (Diagnóstico de hardware).**

4. **Seleccione Create Diagnostic Partition en el menú principal.**

- Si el primer disco iniciable no tiene particiones, entonces aparecerá la ventana Sun Microsystems Partitioning Utility (Herramienta de partición de Sun Microsystems) con el mensaje siguiente: `Your primary hard disk is not partitioned. Would you like to partition it now?`
 - Seleccione Yes (Sí) y pulse Entrar.
 - Aparece una ventana con el mensaje `Partitioning complete. Your machine will now be restarted.`
- Si el primer disco iniciable tiene particiones, entonces aparecerá una ventana con el mensaje que no puede crear una partición de diagnóstico de hardware porque ya hay particiones en el disco.

- En tal caso, consulte “Eliminación de particiones existentes en un disco duro” en la página 12 para eliminar las particiones del disco.
- Repita el paso 1 al paso 4 de este procedimiento.

5. **Pulse Entrar para reiniciar su estación de trabajo.**

3.6.3 Creación de un archivo de registro en la partición de diagnóstico

Todas las secuencias de comandos que se pueden cargar con el software de diagnóstico de hardware ya tienen activada la opción de registro en la partición de diagnóstico. Los nombres de los archivos de registro corresponden al nombre de la secuencia de comandos. Por ejemplo, una secuencia de comandos con el nombre `noinput.tst` creará un archivo de registro con el nombre `noinput.jrl`.

En las siguientes instrucciones se muestra un ejemplo de la manera de crear y acceder a un archivo de registro en la partición de diagnóstico para la secuencia de comandos `noinput.tst`:

1. **Inserte el Supplemental CD en la bandeja de la unidad de CD-RW/DVD-ROM.**
2. **Reinicie la estación de trabajo.**
3. **En el menú principal del Supplemental CD, seleccione 1 para ejecutar Hardware Diagnostics.**
4. **En el menú principal de Hardware Diagnostics, seleccione Immediate Burn-In Testing.**
5. **Seleccione Load Burn-in Script.**
6. **Escriba `noinput.tst` y pulse Entrar.**
 En el caso de utilizar una prueba creada por el usuario, se debe introducir `d:\nombredelaprueba.tst` en el campo Load Burn-in Script (Cargar secuencia de comandos de prueba automatizada completa).
 Donde *nombredelaprueba* es el nombre de la prueba creada.
7. **Seleccione Perform Burn-in Tests para ejecutar la secuencia de comandos.**
8. **Al finalizar la prueba, pulse la tecla ESC para salir de la ventana Display Results.**
9. **Seleccione Exit to DOS y pulse Entrar.**
10. **En el indicador de sistema de DOS, escriba `D:` y pulse Entrar.**
11. **Escriba `dir` para listar el contenido de la partición de diagnóstico.**
 Aparecerá el archivo de registro `noinput.jrl`.

3.6.4 Acceso a la partición de diagnóstico en Red Hat Linux

Para acceder a la partición de diagnóstico cuando se ejecuta el sistema operativo Red Hat Linux:

1. Extraiga el Supplemental CD de la bandeja de la unidad de CD-RW/DVD-ROM.
2. Reinicie la estación de trabajo e inicie el sistema operativo Red Hat Linux.
3. Cambie a superusuario.
4. Determine si su partición de diagnóstico está configurada para ser montada mediante el siguiente comando:

```
# ls /diagpart
```

- Si con este comando no se puede listar los archivos de registro creados por el software de diagnóstico de hardware, entonces el sistema operativo nunca ha sido configurado para montar la partición de diagnóstico. Continúe en el paso 5.
- Si con este comando se puede listar los archivos de registro creados por el software de diagnóstico de hardware, entonces el sistema operativo ya está configurado para montar la partición de diagnóstico. Todos los usuarios tienen acceso de lectura a esta partición. Sólo el superusuario tiene acceso de lectura y escritura a esta partición. No necesita continuar con este procedimiento.

5. Inserte el Supplemental CD en la bandeja de la unidad de CD-RW/DVD-ROM.
6. Cuando se monte un CD, abra una ventana de terminal.
7. Escriba el siguiente comando:

```
# cd /mnt/cdrom/drivers/linux
```

8. Escriba lo siguiente para instalar la partición de diagnóstico:

```
# ./install.sh
```

9. Pulse Entrar.

Aparecen las siguientes líneas si la partición de diagnóstico se monta satisfactoriamente:

```
Mounting Diagnostic Partition
```

```
Installation Successful
```

10. Escriba el siguiente comando:

```
# ls /diagpart
```

Así se lista el contenido de la partición de diagnóstico.

3.6.5 Acceso a la partición de diagnóstico en Solaris x86

Para acceder a la partición de diagnóstico cuando se ejecuta el sistema operativo Solaris x86:

1. Extraiga el Supplemental CD de la bandeja de la unidad de CD-RW/DVD-ROM.
2. Reinicie el equipo e inicie Solaris x86.
3. Cambie a superusuario.
4. Determine si su partición de diagnóstico está configurada para ser montada mediante el siguiente comando:

```
# ls /diagpart
```

- Si con este comando no se pueden listar los archivos de registro creados por el software de diagnóstico de hardware, entonces el sistema operativo nunca ha sido configurado para montar la partición de diagnóstico. Continúe en el paso 5.
- Si con este comando se pueden listar los archivos de registro creados por el software de diagnóstico de hardware, entonces el sistema operativo ya está configurado para montar la partición de diagnóstico. Todos los usuarios tienen acceso de lectura a esta partición. Sólo el superusuario tiene acceso de lectura y escritura a esta partición. No necesita continuar con este procedimiento.

5. Inserte el Supplemental CD en la bandeja de la unidad de CD-RW/DVD-ROM.
6. Cuando se monte un CD, abra una ventana de terminal.
7. Escriba lo siguiente:

```
# cd /cdrom/cdrom0/drivers/sx86
```

8. Escriba lo siguiente para instalar la partición de diagnóstico:

```
# ./install.sh
```

9. Pulse la tecla Entrar.

Deben aparecer las siguientes líneas si la partición de diagnóstico se monta satisfactoriamente:

```
Mounting Diagnostic Partition
```

```
Installation Successful
```

10. Escriba el siguiente comando para listar el contenido de la partición de diagnóstico:

```
# ls /diagpart
```

3.6.6 Acceso a la partición de diagnóstico en Windows

El sistema operativo Windows no permite montar una partición de diagnóstico. No hay manera de ver ni obtener acceso a la partición de diagnóstico si ejecuta Windows en una estación de trabajo Sun Java W1100z o W2100z.

La única manera de recuperar el contenido (de los archivos de registro) en la partición de diagnóstico es mediante la conexión de una unidad de disquete USB a la estación de trabajo Sun Java W1100z o W2100z y completar el procedimiento siguiente:

1. **Inserte la unidad de disquete USB en cualquier puerto USB de la estación de trabajo Sun Java W1100z o W2100z.**
2. **Inserte el Supplemental CD en la bandeja de la unidad de CD-RW/DVD-ROM.**
3. **Reinicie la estación de trabajo.**
4. **En el menú principal del Supplemental CD, escriba 3 para salir a DOS.**
5. **Escriba lo siguiente en el indicador de sistema de DOS:**

```
C:> d:
```

6. **Para copiar un archivo con nombre `noinput.jr1` a la unidad de disquete USB, escriba:**

```
C:> copy d:\noinput.jr1 a:\
```

El archivo de registro diario ahora se guarda en el disquete de la unidad de disquete USB.

3.7 Show Results Summary

El resumen enumera las pruebas ejecutadas y presenta los resultados. En cada opción, se muestra Pass, Fail o N/A.

A continuación se presenta una lista completa de todas las opciones posibles disponibles con el Supplemental CD. Si su propio sistema no tiene todas estas opciones, es posible que no aparezcan cuando se muestra la ventana Show Results Summary.

■ Processor

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas al procesador: Core Processor Tests, AMD 64 Bit Core Tests, Math Co-Processor Tests - Pentium Class FDIV y Pentium Class FIST, MMX Operation, 3DNow! Operation, SSE Instruction Set, SSE2 Instruction Set y MP Symmetry.

- **Motherboard**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas a la placa madre: DMA Controller Tests, System Timer Tests, Interrupt Test, Keyboard Controller Tests, PCI Bus Tests y CMOS RAM/Clock Tests.

- **Memory, Cache Memory, and Video Memory**

Esta sección muestra las pruebas siguientes realizadas a los diversos tipos de memoria: Inversion Test Tree, Progressive Inv. Test, Chaotic Addressing Test y Block Rotation Test.

- **Input Device**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas al dispositivo de entrada de datos: Verify Device, Keyboard Repeat, Keyboard LEDs y Turbo Switch.

- **Mouse**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas al ratón: Buttons, Ballistics, Text Mode Positioning, Text Mode Area Redefine, Graphics Mode Positions, Graphics Area Redefine y Graphics Cursor Redefine.

- **Video**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas al vídeo: Color Purity Test, True Color Test, Alignment Test, LCD Test y Test Cord Test.

- **Printer**

La prueba Verify Output se realiza a la impresora.

- **Multimedia**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas a los componentes multimedia: Internal Speaker Test, FM Synthesizer Test, PCM Sample Test, CD/DVD Drive Read Test, CD/DVD Transfer (KB/Sec), CD/DVD Transfer Rating, CD/DVD Drive Seek Test, CD/DVD Seek Time (ms), CD/DVD Test Disk Read y CD/DVD Tray Test.

- **ATAPI Devices**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas a los dispositivo ATAPI: Linear Read Test, Non-Destructive Write y Random Read/Write.

- **Floppy Disk**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas al disquete: Linear Read Test, Write Protect Test, Non-Destructive Write y Random Read/Write.

- **Hard Disk**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas al disco duro: Read Test, Read Verify Test, Non-Destructive Write Test, Destructive Write Test, Mechanics Stress Test e Internal Cache Test.

- **Serial Port**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas al puerto serie: IRQ Test, Line Control Test, Handshake Test, Loopback Test e Internal FIFO Test.

- **Modem**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas al módem: Data Collection, Register Test, Loopback Test, Carrier Test y Dial Tone Test.

- **Parallel**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas al puerto paralelo: Verify Controller, Check Status Port e Interrupt Test.

- **USB**

En esta sección se muestran las pruebas siguientes realizadas al puerto USB: Controller Tests y Functional Tests.

- **Hardware ID**

La prueba de comparación se utiliza para determinar la ID del equipo para el sistema. Esta prueba no se encuentra disponible para las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z.

3.8 Print Results Report

Esta opción le permite imprimir los resultados del diagnóstico de su sistema.

Asegúrese de que la estación de trabajo esté conectada a la impresora y luego introduzca la información necesaria para imprimir los resultados.

3.9 About Pc-Check

Esta pantalla detalla información general acerca del software Pc-Check, incluidos los componentes residentes y no residentes, tales como los dispositivos de ratón.

3.10 Exit to DOS

Con esta opción sale de Pc-Check y vuelve al indicador de sistema de DOS.

Mantenimiento de la estación de trabajo

Este capítulo proporciona instrucciones que describen la manera de agregar, sustituir y configurar los componentes en la estación de trabajo después de configurarla. En este capítulo se incluyen las siguiente secciones:

- Sección 4.1, “Herramientas y materiales necesarios” en la página 4-1
- Sección 4.2, “Precauciones para la instalación” en la página 4-2
- Sección 4.3, “Abertura de la estación de trabajo” en la página 4-4
- Sección 4.4, “Localización de los componentes” en la página 4-7
- Sección 4.5, “Procedimientos de CRU (Customer Replaceable Units, unidades sustituibles por el cliente)” en la página 4-8

4.1 Herramientas y materiales necesarios

- Destornillador de tipo Philips
- Destornillador de cabeza plana
- Destornillador de tornillos hexagonales (para retirar la tarjeta Mezzanine de un sistema con dos procesadores [2P] exclusivamente)
- Pulsera antiestática (enviada con cada unidad sustituible por el usuario [CRU])
- Almohadillas con alcohol y grasa de disipación térmica (enviados con las CRU CPU, disipador, placa madre o tarjeta Mezzanine)

4.2 Precauciones para la instalación

Antes de quitar el panel de acceso lateral izquierdo del sistema, lea las secciones siguientes. Estas secciones contienen precauciones importantes contra descarga electrostática (ESD), además de instrucciones anteriores y posteriores a la instalación.

4.2.1 Precauciones contra descarga electrostática (ESD)

La descarga electrostática (ESD) puede dañar el procesador, las unidades de disco, las tarjetas de expansión y otros componentes. Siempre observe las siguientes precauciones antes de instalar un componente de sistema:

1. **No retire un componente de su envase protector hasta que esté listo para instalarlo.**
2. **Utilice una pulsera antiestática y conéctela a la conexión a tierra del chasis del sistema o cualquier parte metálica del sistema, antes de manipular los componentes.**
3. **Desconecte el cable de alimentación de CA del sistema antes de retirar o sustituir componentes del sistema.**

4.2.2 Instrucciones anteriores a la instalación

Siempre realice los siguientes pasos antes de instalar un componente:

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo.**
2. **Desconecte el cable de alimentación de CA del sistema.**
(Se aplica alimentación en espera a la placa madre siempre que se conecta un cable de alimentación de CA.)
3. **Siga las precauciones contra descarga electrostática descritas anteriormente al manipular componentes del sistema.**

Véase la sección siguiente para leer las instrucciones específicas de instalación.



Precaución: Si no se apaga correctamente el sistema antes de comenzar a instalar componentes, se puede producir un daño grave.

4.2.3 Instrucciones posteriores a la instalación

Realice los siguientes pasos después de instalar un componente de la estación de trabajo:

1. **Asegúrese de que todos los componentes estén instalados tal como se describe en las instrucciones paso a paso.**
2. **Reinstale las tarjetas PCI o dispositivos periféricos que había retirado anteriormente.**
3. **Reinstale el panel del lado izquierdo del sistema y el frente anterior.**
4. **Conecte todos los cables externos al sistema.**
5. **Encienda el sistema.**



Precaución: Si se retiran el panel del lado izquierdo y las unidades de disco duro, no opere la estación de trabajo por más de diez minutos. Una circulación de aire de refrigeración inadecuada podría dañar los componentes del sistema.

4.3

Abertura de la estación de trabajo



Precaución: Antes de continuar, apague el sistema y todos los periféricos conectados al mismo. Consulte la Sección 4.2.2, “Instrucciones anteriores a la instalación” en la página 4-2.

Nota: Las ilustraciones utilizadas en esta sección muestran un chasis de sistema con un procesador (1P).

4.3.1

Retiro del panel de acceso

El panel de acceso del lado izquierdo debe ser retirado para tener acceso a los componentes internos del sistema. Véase la FIGURA 4-1 al realizar este procedimiento.

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo.**
2. **Afloje los dos tornillos cautivos de apriete manual ubicados en el borde del panel del lado izquierdo, más cerca al panel posterior (1).**
3. **Deslice el panel hacia la parte posterior de la estación de trabajo (2). Incline el borde superior del panel hacia afuera (3) y luego hacia arriba (4) para retirarlo del chasis.**

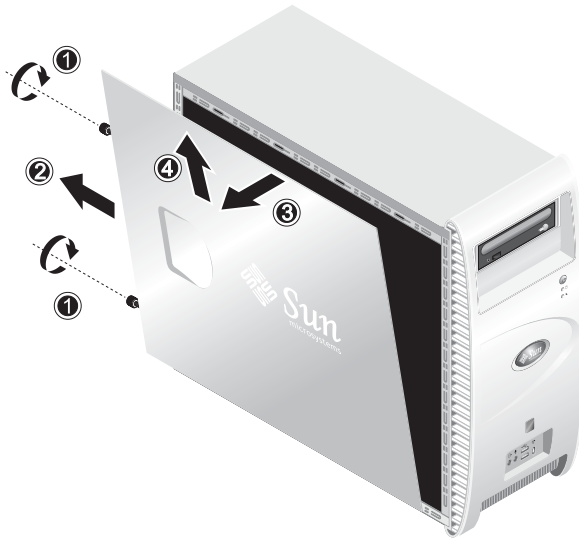


FIGURA 4-1 Retiro del panel del lado izquierdo

4.3.2 Retiro del frente anterior

Véase la FIGURA 4-2 al realizar este procedimiento.

- 1. Retire el panel de acceso del lado izquierdo.**
- 2. Presione los clips de retención de plástico, en la parte inferior del frente, hacia arriba para soltarlos de las lengüetas en la parte interna del chasis anterior.**
- 3. Inclíne el borde inferior del frente hacia fuera para soltarlo del chasis.**
- 4. Tire del frente hacia fuera del chasis.**

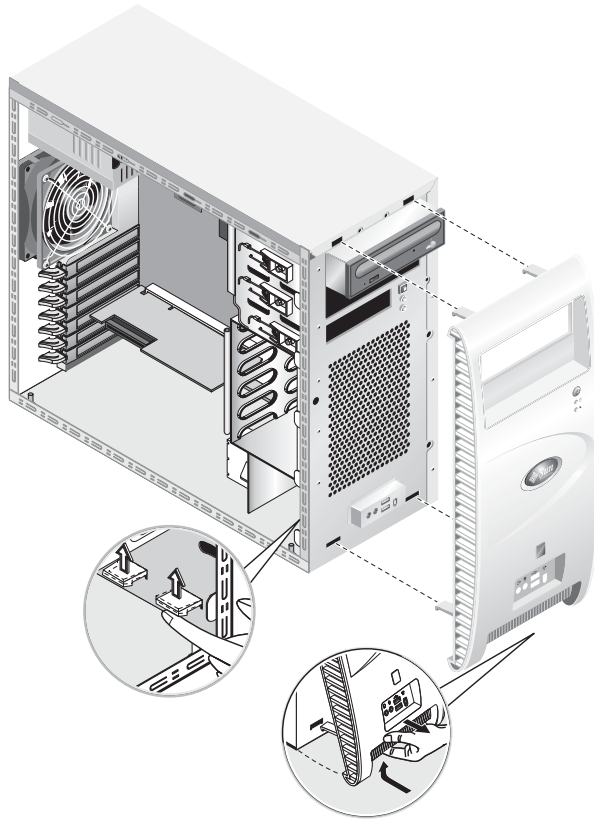


FIGURA 4-2 Retiro del frente anterior

4.4 Localización de los componentes

Véase la FIGURA 4-3 para localizar los componentes antes de retirar o sustituirlos.

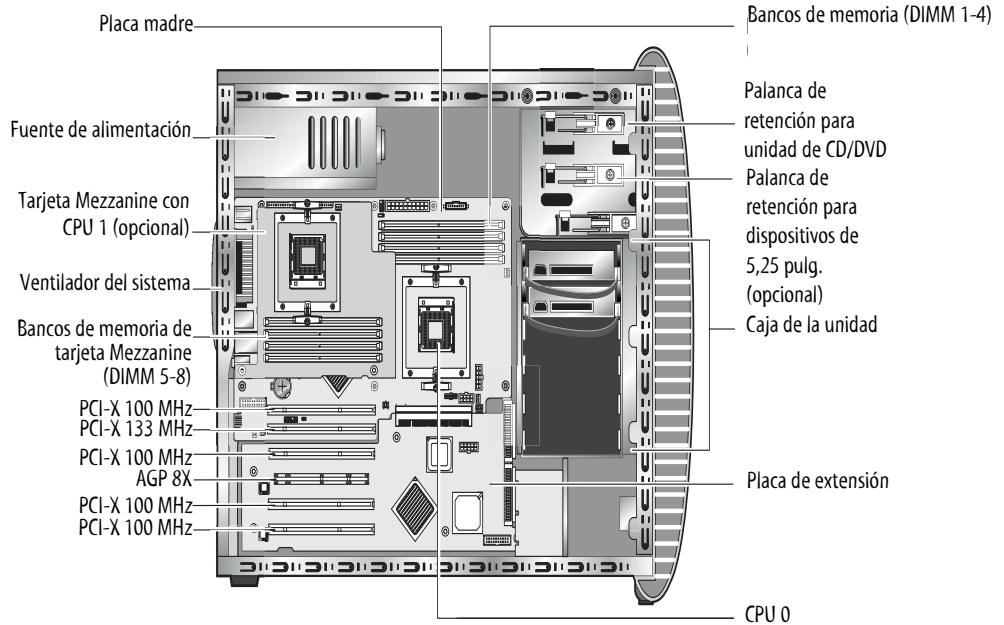


FIGURA 4-3 Localización de componentes (se muestra un sistema con dos procesadores [2P])

4.5 Procedimientos de CRU (Customer Replaceable Units, unidades sustituibles por el cliente)

Los siguientes componentes del sistema pueden ser instalados o sustituidos por el cliente.

- Unidad de disco duro (véase “Sustitución de unidades de disco duro” en la página 4-9)
- Unidad de DVD (véase “Sustitución de una unidad de CD/DVD” en la página 4-11)
- Dispositivos de almacenamiento opcionales (véase “Sustitución de dispositivos de almacenamiento opcionales” en la página 4-13)
- CPU (véase “Sustitución de una CPU” en la página 4-14)
- Módulos DIMM (véase “Sustitución de módulos DIMM” en la página 4-21)
- Tarjetas PCI (véase “Sustitución de una tarjeta PCI” en la página 4-23)
- Batería (véase “Sustitución de la batería del sistema” en la página 4-25)
- Ventilador del sistema (véase “Sustitución del ventilador del sistema” en la página 4-26)
- Fuente de alimentación (véase “Retiro de la fuente de alimentación” en la página 4-27)
- Tarjeta de audio USB (véase “Sustitución de la tarjeta de audio USB” en la página 4-28)
- Cables del sistema (véase “Sustitución de los cables del sistema” en la página 4-31)
- Panel del operador (véase “Sustitución del panel del operador” en la página 4-29)
- Tarjeta Mezzanine (véase “Sustitución de la tarjeta Mezzanine” en la página 4-33)
- Placa de extensión (véase “Sustitución de la placa de extensión” en la página 4-34)

Nota: La placa madre debe ser sustituida sólo por técnicos de servicio de campo con formación.

- Placa madre (véase “Sustitución de la placa madre” en la página 4-35)

4.5.1 Sustitución de unidades de disco duro

Nota: En este momento, se admiten hasta dos unidades de disco duro en cada estación de trabajo. Ambas unidades de disco duro deben ser del mismo tamaño y clase. Por lo tanto, en un sistema de 1P, una segunda unidad de disco duro debe ser de clase EIDE de 80 GB; en un sistema de 2P, una segunda unidad de disco duro debe ser de clase SCSI de 73 GB.

Nota: La unidad de disco duro de sustitución debe configurarse de la misma manera que la unidad sustituida.

Este procedimiento describe la manera de retirar una unidad de disco duro. Véase la FIGURA 4-4 al realizar este procedimiento.

Para retirar la unidad de disco duro:

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.**
2. **Retire el panel de acceso del lado izquierdo.**
3. **Desconecte los cables de alimentación y de datos de la unidad (1).**
4. **Sostenga el soporte de la unidad de disco duro por el centro (2) y luego retire suavemente la unidad de la caja.**

Los pasos de instalación son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.

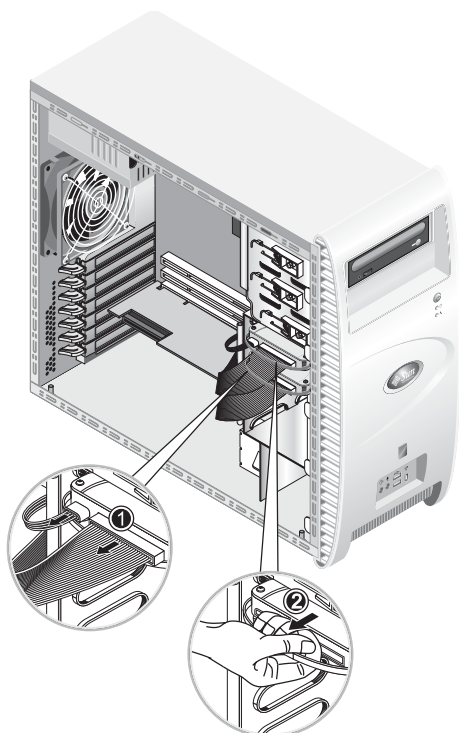


FIGURA 4-4 Retiro de la unidad de disco duro

Para sustituir una unidad de disco duro:

- 1. Retire la unidad de disco duro tal como se ha descrito anteriormente.**
- 2. Libere los cuatro tornillos que sostienen la unidad de disco duro al soporte y retire la unidad.**

Los pasos de instalación son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.

4.5.2 Sustitución de una unidad de CD/DVD

Este procedimiento describe la manera de retirar la unidad de CD/DVD. Véase la FIGURA 4-5 al realizar este procedimiento.

Nota: La unidad de CD/DVD de sustitución debe configurarse de la misma manera que la unidad sustituida.

Para retirar una unidad de CD/DVD:

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.**
2. **Retire el panel de acceso del lado izquierdo.**
3. **Retire el frente anterior.**
4. **Desconecte los cables de alimentación y de datos IDE de la unidad de CD/DVD (1).**
5. **Al mismo tiempo, empuje la palanca de retención de la unidad hacia adentro y abajo para soltar la palanca de su gancho de retención (2).**
6. **Gire la palanca hacia la parte anterior del chasis hasta que la patilla en el otro extremo de la palanca se suelte de su orificio cerca del gancho de retención (3).**
7. **Extraiga suavemente la unidad de CD/DVD del chasis (4).**

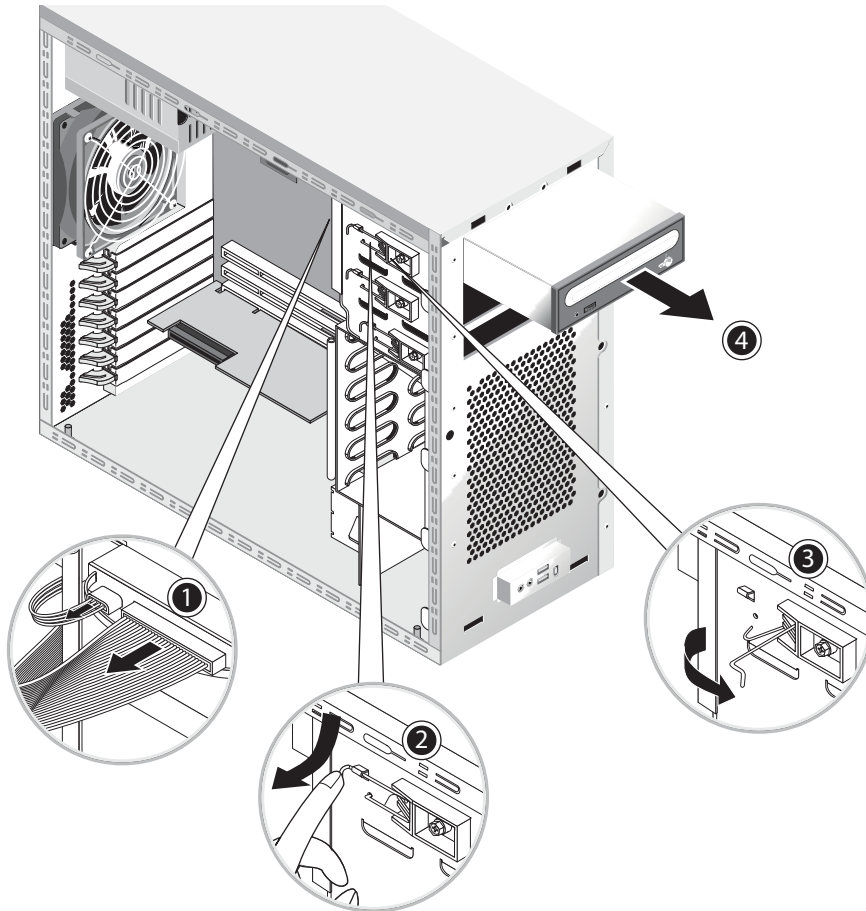


FIGURA 4-5 Retiro de la unidad de CD/DVD

8. Coloque la unidad de CD/DVD en una superficie de trabajo con disipación de electricidad estática o dentro de una bolsa antiestática.

Los pasos de instalación son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.

Nota: Al volver a instalar la unidad de CD/DVD en el bastidor, asegúrese de que el orificio en la caja de la unidad esté alineado con el del chasis, del que se retiró la patilla de la palanca de retención de la unidad (véase la FIGURA 4-5).

Nota: Asegúrese de que el puente IDE, en la parte posterior de la unidad de CD/DVD, esté configurado en la posición CS (Cable Select).

4.5.3 Sustitución de dispositivos de almacenamiento opcionales

Su sistema se envía con una unidad de CD-RW/DVD-ROM ya instalada. Debajo de la unidad de CD-RW/DVD-ROM se encuentra un bastidor vacío, de media altura y 5,25 pulgadas, que le permite instalar un dispositivo de almacenamiento adicional. Consulte la FIGURA 4-5 al llevar a cabo este procedimiento.

Para retirar un dispositivo de almacenamiento opcional:

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.**
2. **Retire el panel de acceso del lado izquierdo.**
3. **Retire el frente anterior.**
4. **Tire de la tapa del bastidor hacia afuera.**
Aparte la tapa para utilizarla en otro momento.
5. **Al mismo tiempo, empuje la palanca de retención de la unidad hacia adentro y abajo para soltar la palanca de su gancho de retención (2).**
6. **Gire la palanca hacia la parte anterior del chasis hasta que la patilla en el otro extremo de la palanca se suelte de su orificio cerca del gancho de retención (3).**
7. **Deslice la unidad de 5,25 pulgadas con el soporte ya instalado en el bastidor de la unidad.**
8. **Fije la unidad en el bastidor girando la palanca de retención de la unidad hacia la parte posterior del chasis.**

Nota: Al volver a instalar la unidad de CD/DVD en el bastidor, asegúrese de que el orificio en la caja de la unidad esté alineado con el del chasis, del que se retiró la patilla de la palanca de retención de la unidad (véase la FIGURA 4-5).

9. **Presione el extremo de la palanca hacia abajo y adentro hasta sujetarla con el gancho de retención.**
10. **Conecte los cables de alimentación y de datos IDE a la parte posterior de la unidad nueva.**

4.5.4 Sustitución de una CPU

En esta sección se describe la manera de retirar o sustituir una CPU y disipador. Los procedimientos para retirar y sustituir el componente son idénticos para la CPU 0 (en la placa madre) y la CPU 1 (en la tarjeta Mezzanine opcional).

Para retirar un disipador y CPU:

Nota: Antes de retirar una CPU de la placa madre, cree un archivo de copia de seguridad para conservar todos los datos importantes.

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.**
2. **Retire el panel de acceso del lado izquierdo.**
3. **Coloque suavemente el sistema sobre el lado derecho en una superficie estable y antideslizante.**



Advertencia: El disipador puede estar muy caliente. Deje transcurrir algunos minutos para que se enfríe el disipador antes de intentar llevar a cabo este procedimiento.

4. **Desconecte el cable del ventilador de la CPU de su conector.**
Si retira la CPU 0, en la placa madre, véase la FIGURA 4-6.
Si retira la CPU 1, en la tarjeta Mezzanine, véase la FIGURA 4-7.

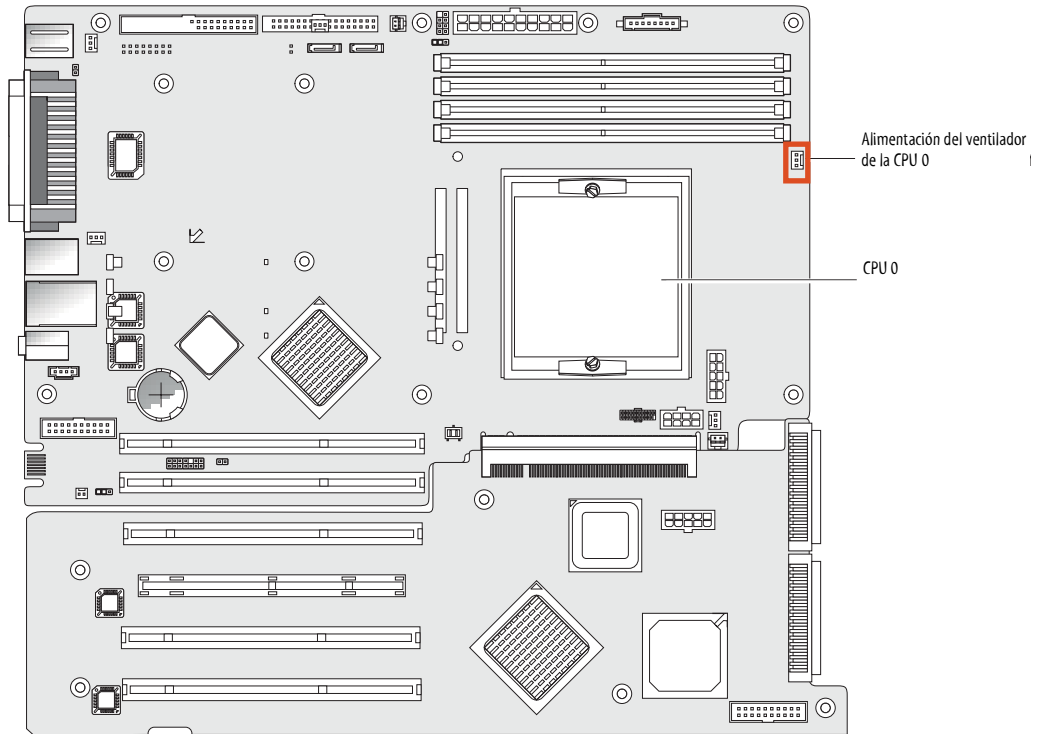


FIGURA 4-6 Conector de alimentación del ventilador de la CPU 0 en la placa madre

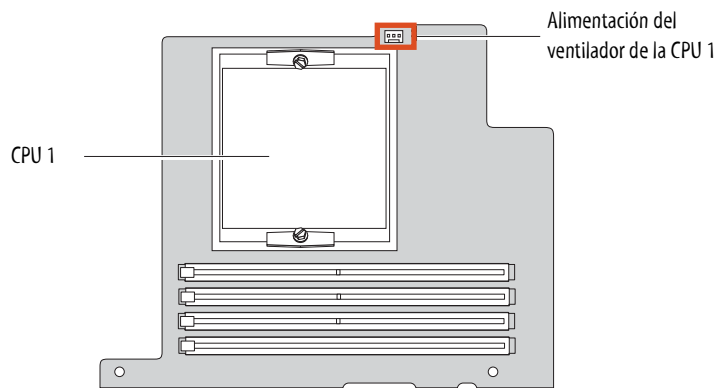


FIGURA 4-7 Conector de alimentación del ventilador de la CPU 1 en la tarjeta Mezzanine

5. Afloje los dos tornillos que sostienen la unidad de disipador/ventilador a la placa madre (véase (1) en la FIGURA 4-8), luego gire los clips de retención hacia afuera (2).

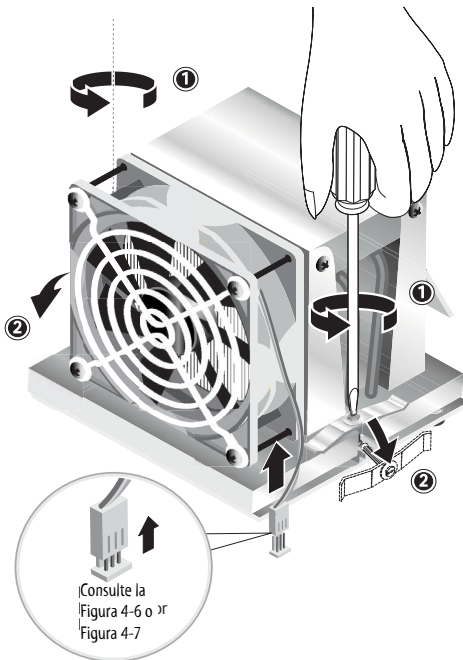


FIGURA 4-8 Liberación de los clips de retención de la unidad de disipador/ventilador

6. Gire la unidad de disipador/ventilador hacia la derecha o izquierda para romper el sello con la grasa de disipación térmica.
7. Levante la unidad de disipador/ventilador verticalmente hacia arriba y retírela de la placa (véase la FIGURA 4-9).

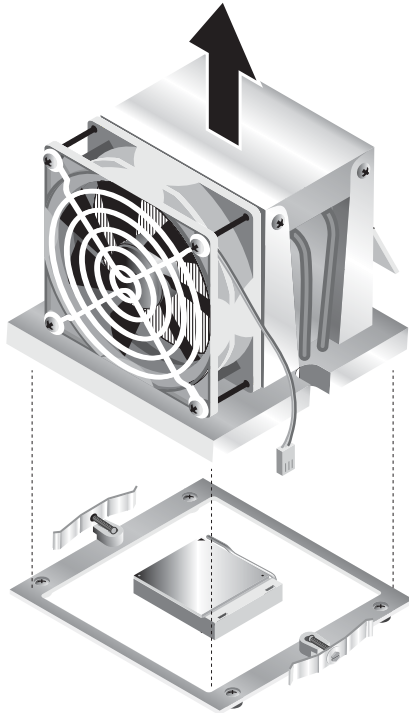


FIGURA 4-9 Retiro de la unidad de disipador/ventilador

8. Coloque el disipador hacia abajo sobre una superficie plana para evitar que la grasa de disipación térmica contamine otros componentes.
9. Utilice una almohadilla con alcohol para limpiar la grasa de la parte inferior del disipador y la parte superior de la CPU.

Nota: Si no se limpia la CPU antes de retirarla, se puede contaminar accidentalmente la CPU y otros componentes.

10. Primero presione y luego tire de la palanca de retención del zócalo de la CPU hacia arriba hasta lograr una posición perpendicular totalmente abierta (véase (1) en la FIGURA 4-10).
11. Levante la CPU para retirarla del zócalo, dejando la palanca de retención en la posición abierta (2).

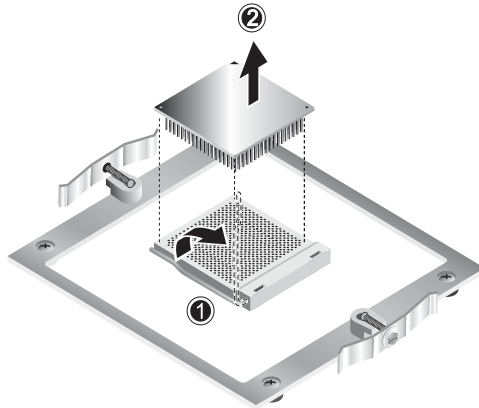


FIGURA 4-10 Retiro de la CPU

Para instalar un disipador y una CPU:

1. Observe las precauciones contra descarga electrostática y los procedimientos anteriores a la instalación que se describen en la Sección 4.2.1, "Precauciones contra descarga electrostática (ESD)" en la página 4-2.
2. Asegúrese de que la palanca de retención del zócalo de la CPU esté en la posición vertical, completamente abierta.
3. Alinee la CPU con su zócalo de manera que la patilla 1 de la CPU (indicada con la esquina con muesca) esté alineada con el orificio 1 del zócalo (indicado con la flecha en la esquina del zócalo). Consulte la FIGURA 4-11.

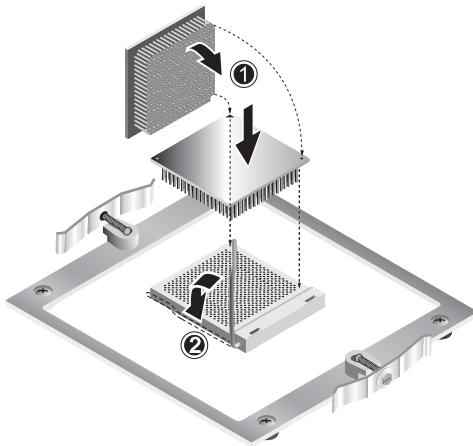


FIGURA 4-11 Instalación de la CPU

4. Inserte la CPU en el zócalo.

Nota: Cuando está alineada correctamente, la CPU debe caer libremente en el zócalo. No intente forzar la introducción de la CPU en el zócalo para asentarla.

5. Cuando la CPU está colocada en el zócalo, ejerza presión hacia abajo en la palanca de retención del zócalo para fijar la CPU en su lugar (véase (2) en la FIGURA 4-11).
6. Utilice la jeringa suministrada con la CPU nueva o de sustitución para aplicar aproximadamente 0,1 ml de grasa de disipación térmica sobre el centro de la parte superior de la CPU.
No distribuya la grasa.
7. Determine si la unidad de disipador/ventilador tiene polvo o pelusas. Límpiela en caso necesario.
8. Coloque con cuidado la unidad de disipador/ventilador sobre la CPU, alineándola con los postes de montaje para reducir el movimiento después de hacer contacto inicial con la capa de grasa de disipación térmica (véase la FIGURA 4-12).



Precaución: Si la unidad de disipador se mueve demasiado durante su instalación, la capa de grasa de disipación térmica podría no distribuirse uniformemente, lo que podría dañar el componente.

9. Coloque los clips de retención sobre la unidad de disipador/ventilador (véase (1) en la FIGURA 4-13).
10. Ajuste los tornillos de sujeción, de manera alternada, hasta apretarlos completamente (2).
11. Conecte el ventilador de la CPU al conector en la placa madre (3).

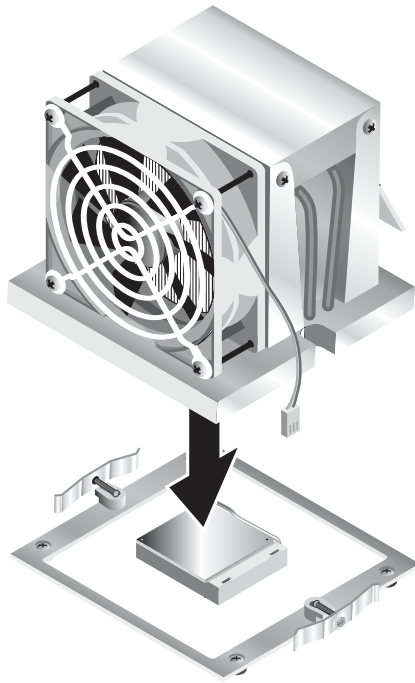


FIGURA 4-12 Instalación de la unidad de disipador/ventilador

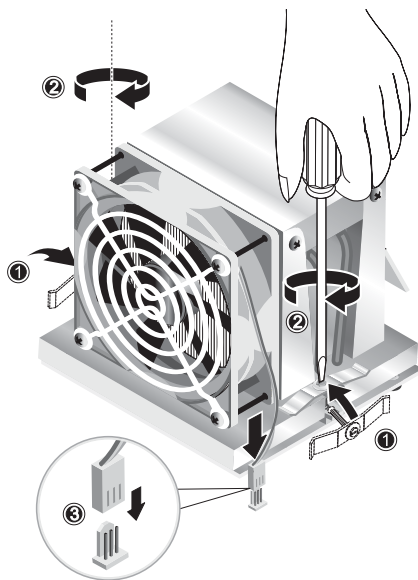


FIGURA 4-13 Fijación de la unidad de disipador/ventilador

4.5.5 Sustitución de módulos DIMM

En esta sección se presentan instrucciones para retirar e instalar un módulo doble de memoria en línea (DIMM). Véase la FIGURA 4-14 al realizar este procedimiento.

Nota: Excepto en la configuración de un solo módulo DIMM, los módulos de memoria deben instalarse y retirarse de a dos a la vez, observando las posiciones de ranuras contiguas.

Para la CPU 0, inserte los módulos DIMM primero en los zócalos 1 y 2, seguido de los zócalos 3 y 4. Para la CPU 1, inserte los módulos DIMM primero en los zócalos 5 y 6, seguido de los zócalos 7 y 8.

Nota: Antes de retirar módulos DIMM de la placa madre, cree un archivo de copia de seguridad para conservar los datos importantes.

Para retirar un módulo DIMM:

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.**
2. **Retire el panel de acceso del lado izquierdo.**
3. **Coloque suavemente el sistema sobre el lado derecho en una superficie estable y antideslizante.**
4. **Identifique la ubicación de la que retirará el módulo DIMM.**
5. **Retire el módulo DIMM haciendo presión hacia abajo en las barras de expulsión en ambos extremos del zócalo de módulo DIMM.**

Nota: Coloque los dedos índice sobre el módulo DIMM *antes de* ejercer presión hacia abajo sobre las barras de expulsión, con el fin de soltar el módulo DIMM del zócalo.

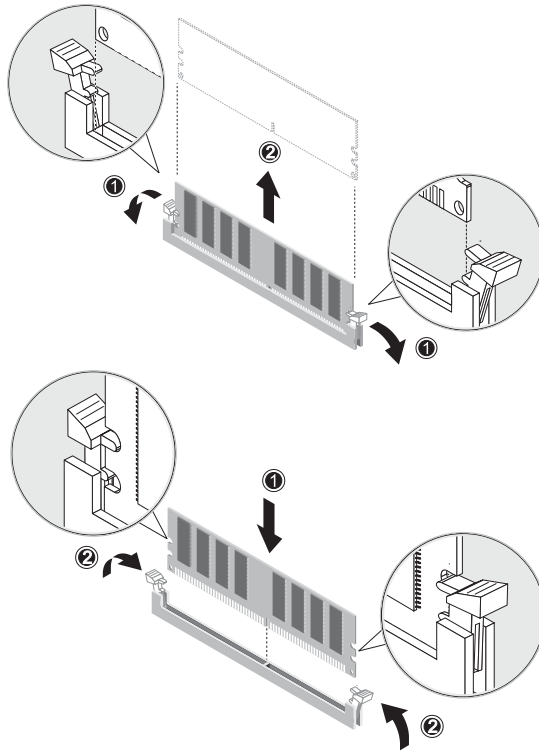


FIGURA 4-14 Retiro e instalación de un módulo DIMM

Los pasos de instalación son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.

Nota: El zócalo del módulo DIMM tiene forma de ranura para asegurar una instalación correcta.

4.5.5.1 Reconfiguración de la memoria de sistema

El sistema detecta automáticamente la cantidad de memoria instalada. Ejecute la configuración de la BIOS para ver el nuevo valor de la memoria total de sistema y tome nota de esta información.

4.5.6 Sustitución de una tarjeta PCI

Este procedimiento describe la manera de instalar una tarjeta PCI típica (incluido el adaptador de bus del host).

Nota: Las diversas tarjetas PCI pueden presentar leves diferencias en el modo de instalación en el sistema. Inspeccione visualmente cada tarjeta para determinar sus requisitos de montaje antes de comenzar este procedimiento.

Para instalar una tarjeta PCI:

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.**
2. **Retire el panel de acceso del lado izquierdo.**
3. **Coloque suavemente el sistema sobre el lado derecho en una superficie estable y antideslizante.**
4. **Véase la etiqueta de servicio (Service Label), en el interior del panel de acceso, para seleccionar una ranura PCI vacía compatible con la tarjeta que está instalando.**
5. **Desde la parte interna del chasis, comprima el clip de retención azul (que fija la tapa de la ranura seleccionada) hasta que pase por la hendidura del panel posterior (véase (1) en la FIGURA 4-15). Luego, gire el clip hacia afuera.**
6. **Tire de la tapa de la ranura hacia afuera (véase (2) en la FIGURA 4-15).
Consérvela para volver a colocarla después.**
7. **Retire la tarjeta PCI de su envase protector. De ser necesario, coloque la tarjeta en una superficie antiestática hasta que esté listo para instalarla.**
8. **Instale la tarjeta PCI en la ranura seleccionada y ejerza presión sobre la misma hasta que se asiente correctamente (véase (1) en la FIGURA 4-16).**
9. **Gire el clip de retención nuevamente hacia el chasis hasta que el clip encaje en su lugar (véase (2) en la FIGURA 4-16).**

Nota: Si instala una tarjeta PCI de longitud completa, asegúrese de que el borde hacia adelante de la tarjeta se encuentre asentado correctamente en la guía de plástico de la tarjeta, ubicada debajo de la caja de la unidad.

10. **Conecte los adaptadores o cables necesarios a la tarjeta.**

Los pasos para retirar el componente son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.

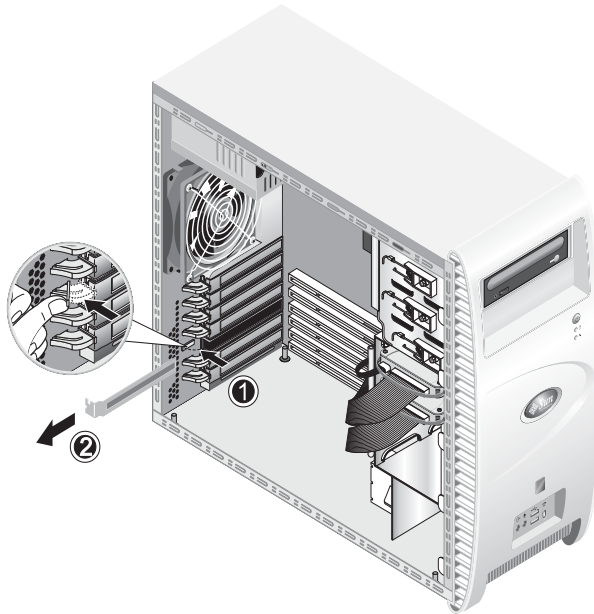


FIGURA 4-15 Retiro de una tapa de ranura de tarjeta PCI

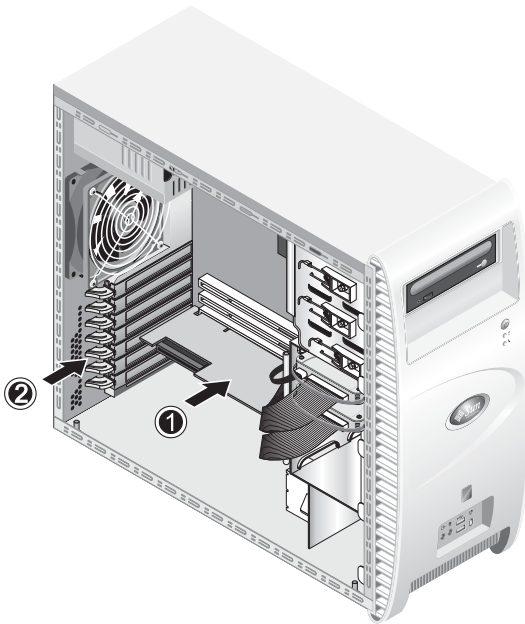


FIGURA 4-16 Instalación de la tarjeta PCI

4.5.7 Sustitución de la batería del sistema

Para retirar e instalar la batería (véase la FIGURA 4-17):

1. Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.
2. Retire el panel de acceso del lado izquierdo.
3. Coloque suavemente el sistema sobre el lado derecho en una superficie estable y antideslizante.
4. Si hay presente una tarjeta Mezzanine, retire dicha tarjeta y/o la tarjeta PCI en la ranura 1 para tener acceso al zócalo de la batería.
5. Inserte un pequeño destornillador de cabeza plana entre la batería y el seguro de resorte para soltar la batería del zócalo (1).
6. Levante la batería para extraerla (2).
7. Inserte una batería nueva con el signo más (+) hacia arriba y asegúrese de que esté asentada por completo (3).

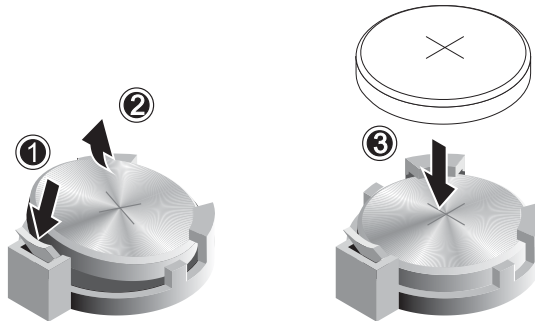


FIGURA 4-17 Retiro e instalación de la batería

4.5.8 Sustitución del ventilador del sistema

Para sustituir el ventilador del sistema (véase la FIGURA 4-18):

1. Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.
2. Retire el panel de acceso del lado izquierdo.
3. Coloque suavemente el sistema sobre el lado derecho en una superficie estable y antideslizante.
4. Desconecte el conector de alimentación del ventilador del sistema de la placa madre (1).
5. Desde la parte externa posterior del chasis, ejerza presión hacia abajo sobre el botón de resorte, en el centro del ventilador del sistema (2).
6. Mientras mantiene el botón pulsado, deslice el ventilador hacia arriba (3) y retírelo de las ranuras de montaje (4).

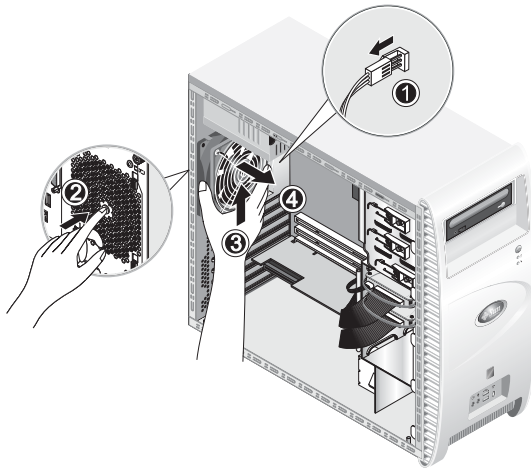


FIGURA 4-18 Retiro del ventilador del sistema

7. Desconecte el ventilador de su marco destrabando las cuatro lengüetas del marco antes de extraer el ventilador.

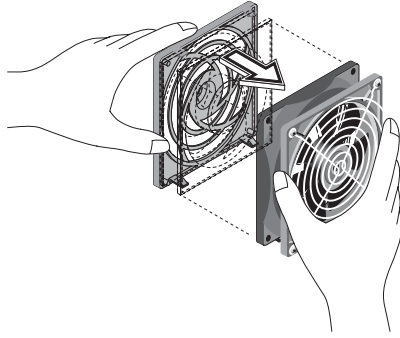


FIGURA 4-19 Retiro del ventilador del sistema del cuadro del ventilador del sistema

Los pasos de instalación son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.

4.5.9 Retiro de la fuente de alimentación

Retire la fuente de alimentación (véase la FIGURA 4-20).

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.**
2. **Retire el panel de acceso del lado izquierdo.**
3. **Coloque suavemente el sistema sobre el lado derecho en una superficie estable y antideslizante.**
4. **Libere los conectores de la placa madre y suelte los sujetacables (1).**
5. **Libere los cuatro conectores de alimentación de 4 patillas, conectados a la unidad de DVD y cualquier otro dispositivo de E/S presente.**
6. **Libere los dos tornillos que fijan la parte posterior de la fuente de alimentación a la derecha del chasis (2).**
7. **Desde la parte externa posterior del chasis, libere los cuatro tornillos de montaje (3) y retire la fuente de alimentación a través de la parte interna del chasis del sistema (4).**

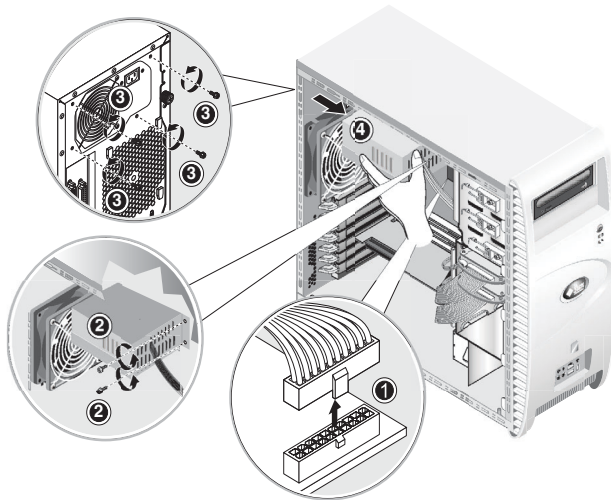


FIGURA 4-20 Retiro de la fuente de alimentación

Los pasos de instalación son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.

4.5.10 Sustitución de la tarjeta de audio USB

Para retirar la tarjeta de audio USB (véase la FIGURA 4-21):

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo.**
2. **Retire el panel de acceso izquierdo y el frente anterior.**
3. **Coloque la unidad del sistema sobre una superficie estable y plana.**
4. **Desconecte los cables de audio, USB y IEEE 1394 de la tarjeta de audio (1).**
5. **Desde la parte anterior del chasis, libere el único tornillo que fija la tarjeta de audio USB al panel anterior del sistema (2).**
6. **Levante suavemente la tarjeta de audio hacia arriba y levemente hacia afuera del panel anterior.**
7. **Retire los dos tornillos que fijan la tarjeta de audio al marco de metal (3).**
8. **Retire la tarjeta de audio del marco de metal (4).**

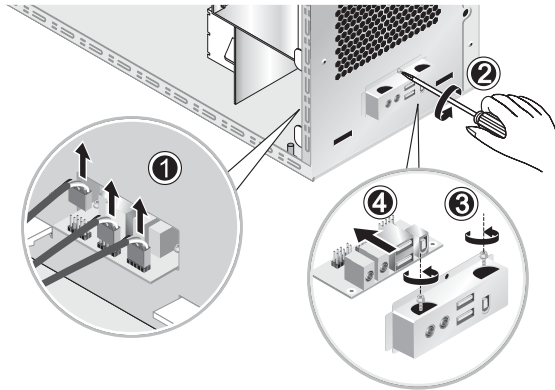


FIGURA 4-21 Retiro de la tarjeta de audio USB

Los pasos de instalación son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.

4.5.11 Sustitución del panel del operador

Para retirar el panel del operador:

1. Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.
2. Retire el panel de acceso izquierdo y el frente anterior.
3. Coloque suavemente el sistema sobre el lado derecho en una superficie estable y antideslizante.
4. Desde la parte anterior del chasis, libere el único tornillo que fija el panel del operador a la parte anterior del chasis (véase la FIGURA 4-22).
5. Desde la parte interna del chasis, tome los cables del panel del operador y tire suavemente del panel hacia el interior del chasis.
6. Desconecte los dos conectores que conectan el panel del operador a la placa madre y retire el panel del operador desde el chasis (véase la FIGURA 4-23).

Los pasos de instalación son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.

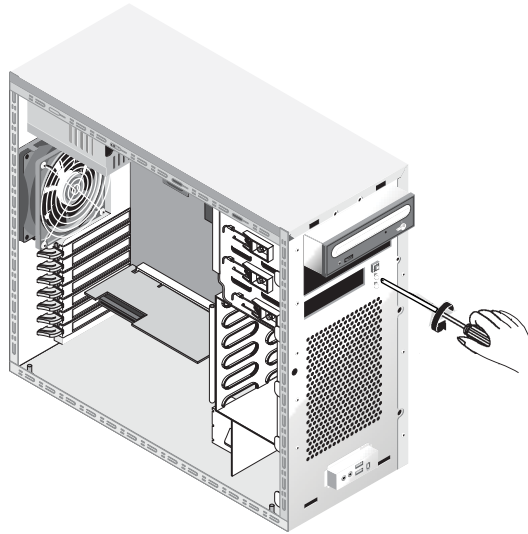


FIGURA 4-22 Liberación del panel del operador

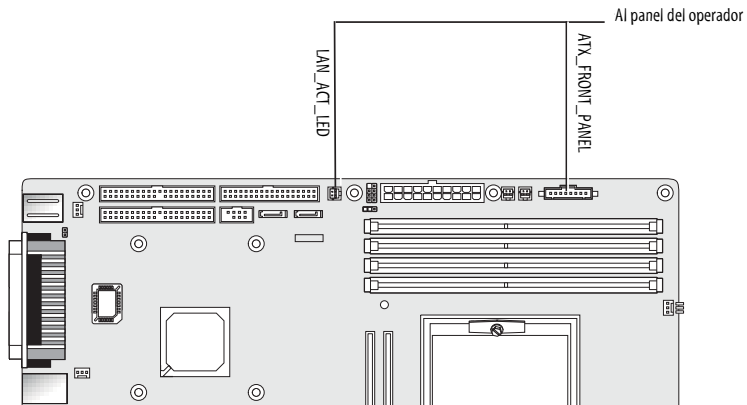


FIGURA 4-23 Desconexión de cables del panel del operador

4.5.12 Sustitución de los cables del sistema

En la lista siguiente, los cables del sistema tienen un conector en cada extremo de manera que puedan ser retirados o instalados por el cliente. Todos los demás cables están conectados de manera permanente a un componente del sistema en un extremo y deben ser retirados o sustituidos junto con el componente.

- Cable de alimentación de la placa madre a la placa de extensión
- Cables anteriores de tarjeta de audio USB:
 - Cable de audio
 - Cable USB
 - Cable IEEE 1394
- Cable IDE (unidad de DVD)
- Cable IDE (unidad de disco duro)
- Cable(s) SCSI
- Cable CD_IN desde la unidad de DVD

Cada conector de cable en la placa madre y la placa de extensión tiene una etiqueta para facilitarle la identificación del cable al que debe conectarse.

Para retirar e instalar cables del sistema:

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.**
2. **Retire el panel de acceso del lado izquierdo.**
3. **Coloque suavemente el sistema sobre el lado derecho en una superficie estable y antideslizante.**
4. **Asegúrese de que todo el cableado esté correcto y que todos los conectores de cables estén bien asentados antes de sustituir el panel de acceso izquierdo.**

Utilice la FIGURA 4-24 para identificar el cable que debe sustituir.

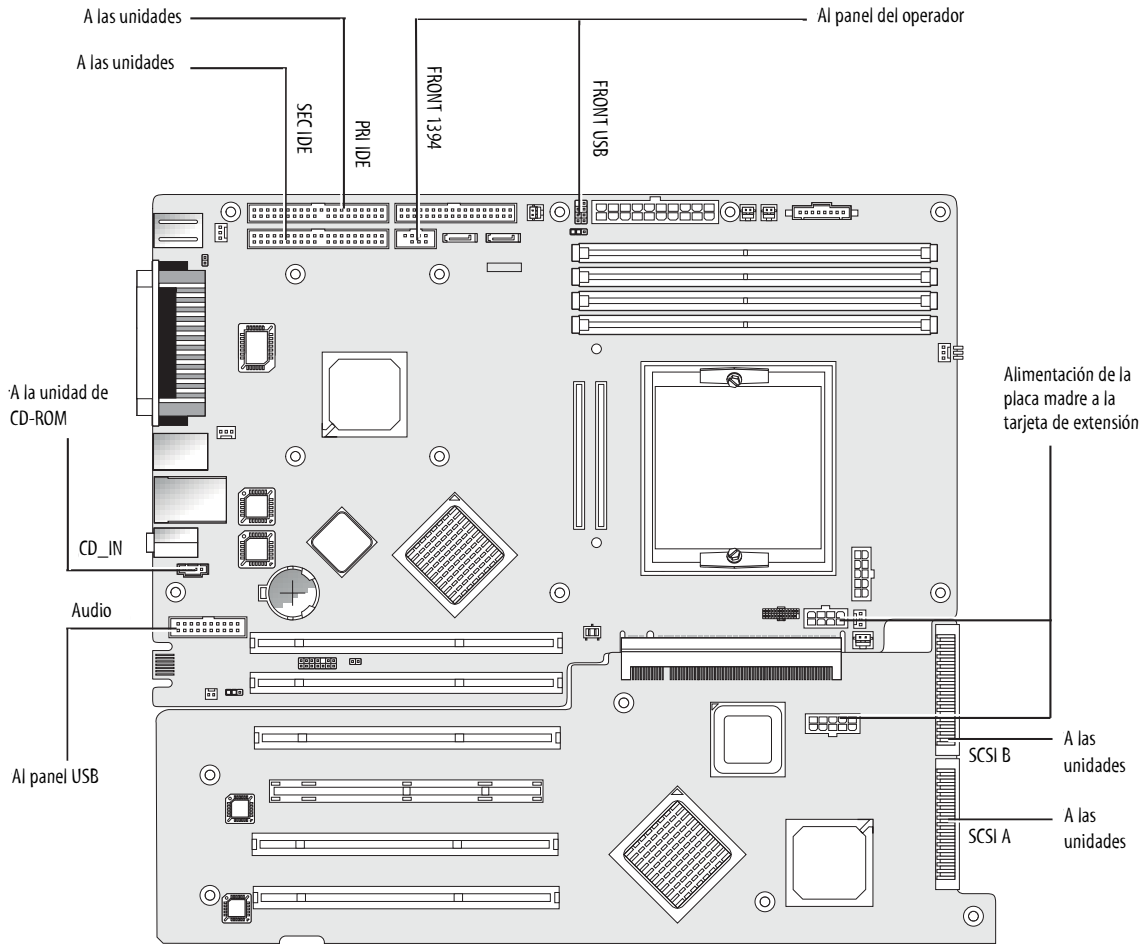


FIGURA 4-24 Cables del sistema

4.5.13 Sustitución de la tarjeta Mezzanine

Para retirar la tarjeta Mezzanine (véase la FIGURA 4-25):

1. Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.
2. Retire el panel de acceso del lado izquierdo.
3. Coloque suavemente el sistema sobre el lado derecho en una superficie estable y antideslizante.
4. Retire la unidad de disipador/ventilador (véase “Para retirar un disipador y CPU:” en la página 4-14) para dejar expuestos los tornillos de montaje de la tarjeta Mezzanine.
5. Libere los seis tornillos que fijan la tarjeta Mezzanine a la placa (1 a 6).
6. Levante la tarjeta Mezzanine verticalmente hacia arriba (7) para soltarla de los dos conectores en la placa madre (8).

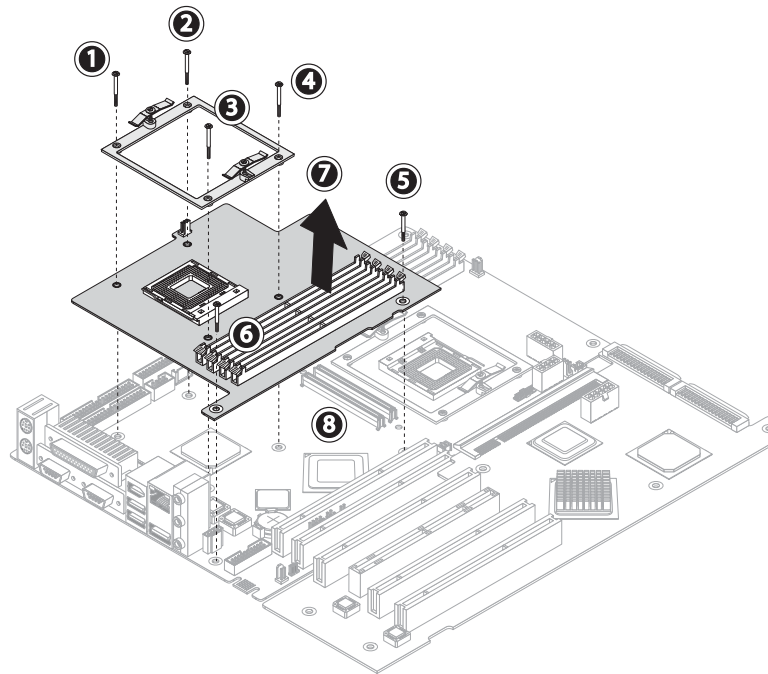


FIGURA 4-25 Retiro de la tarjeta Mezzanine

7. Retire la CPU (véase “Para retirar un disipador y CPU:” en la página 4-14).
8. Retire los módulos DIMM (véase “Retiro e instalación de un módulo DIMM” en la página 4-22).

Los pasos de instalación son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.

4.5.14 Sustitución de la placa de extensión

Este procedimiento describe el modo de retirar la placa de extensión.

1. **Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.**
2. **Retire el panel de acceso del lado izquierdo.**
3. **Coloque suavemente el sistema sobre el lado derecho en una superficie estable y antideslizante.**
4. **Retire las tarjetas PCI instaladas en la placa de extensión (véase la Sección 4.5.6, "Sustitución de una tarjeta PCI" en la página 4-23).**
5. **Retire la guía de plástico de la tarjeta PCI desde la parte inferior delantera izquierda del chasis apretando los pernos de bisagra y tirando de la guía hacia la parte posterior del chasis.**

Con este paso se proporciona espacio libre para el cable SCSI en el paso 6.

6. **Desconecte el cable de datos SCSI y el conector de alimentación de la placa de extensión (véase la FIGURA 4-26).**

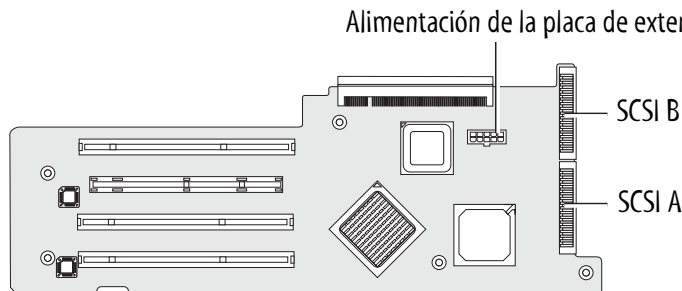


FIGURA 4-26 Liberación de los conectores de la placa de extensión

7. **Libere los 5 tornillos que fijan la placa de extensión al chasis del sistema (véase (1) a (5) en la FIGURA 4-27).**
8. **Ejerza presión hacia adentro sobre la lengüeta negra de plástico que sobresale del extremo de la pata de la esquina posterior y la ranura de tarjeta PCI más cercana (6).**

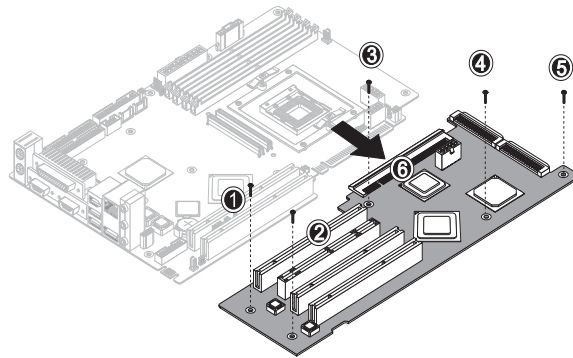


FIGURA 4-27 Liberación de los tornillos de fijación y retiro de la placa de extensión

9. Levante suavemente el lado de la placa de extensión junto a la parte inferior del chasis unos 2,5 cm aproximadamente.
10. Tire la placa de extensión en sentido contrario a la placa madre para soltar el conector. Retire la placa de extensión del chasis del sistema y coloque la placa sobre una superficie antiestática adecuada.

Los pasos de instalación son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.

4.5.15 Sustitución de la placa madre

Para retirar la placa madre:

Nota: La placa madre no es una unidad sustituible por el usuario (CRU) y debe ser sustituida sólo por técnicos de servicio de campo con formación.

1. Apague el sistema y todos los dispositivos periféricos conectados al mismo, luego desconecte el cable de alimentación de CA al sistema.
2. Retire el panel de acceso del lado izquierdo.
3. Coloque suavemente el sistema sobre el lado derecho en una superficie estable y antideslizante.
4. Retire las tarjetas PCI instaladas en la placa de extensión o la placa madre (véase la Sección 4.5.6, “Sustitución de una tarjeta PCI” en la página 4-23).
5. Retire la placa de extensión, tal como se describe en la Sección 4.5.14, “Sustitución de la placa de extensión” en la página 4-34.
6. Retire la tarjeta Mezzanine (si se encuentra presente), tal como se describe en la Sección 4.5.13, “Sustitución de la tarjeta Mezzanine” en la página 4-33.

7. Desconecte todos los cables conectados a la placa madre (véase la FIGURA 4-28).

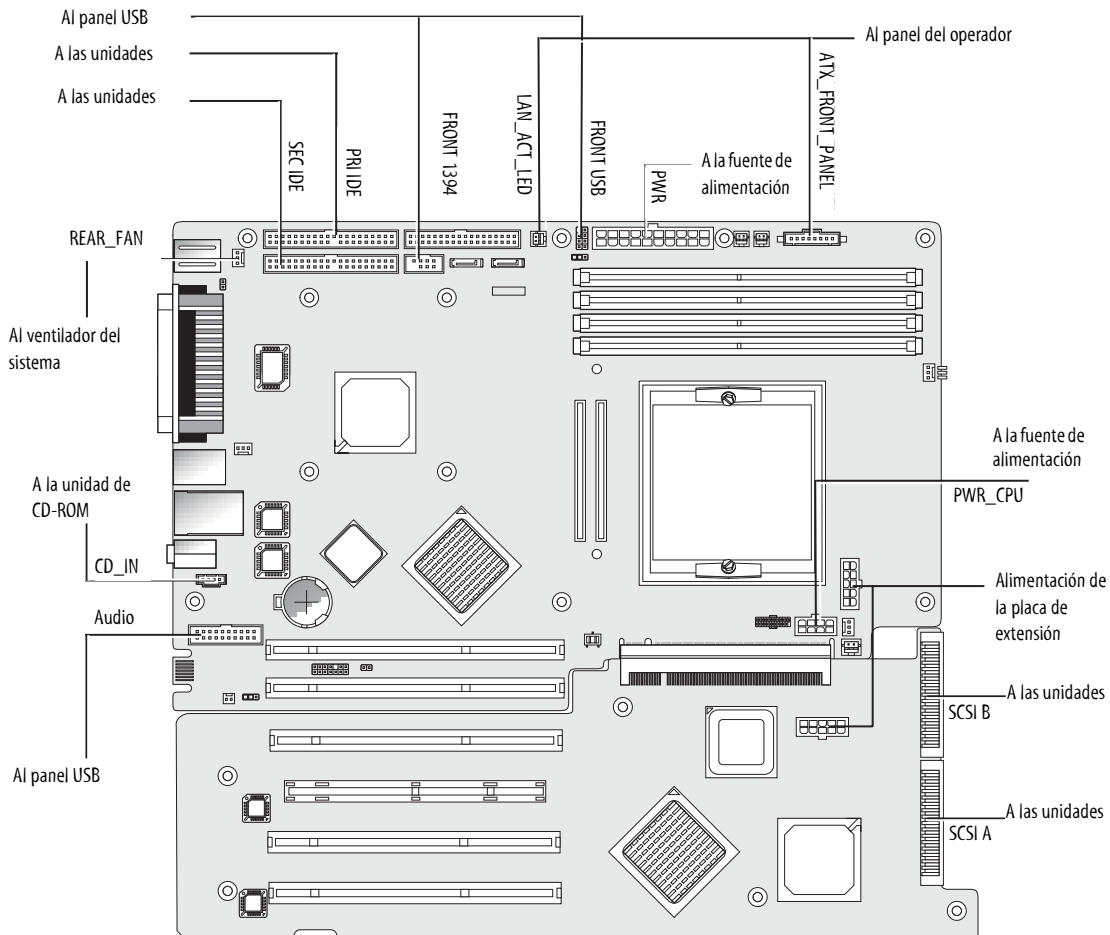


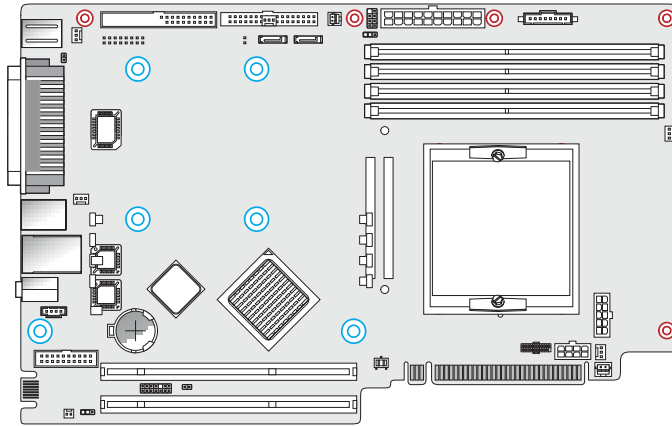
FIGURA 4-28 Desconexión de cables de la placa madre

8. Libere la placa madre del chasis.

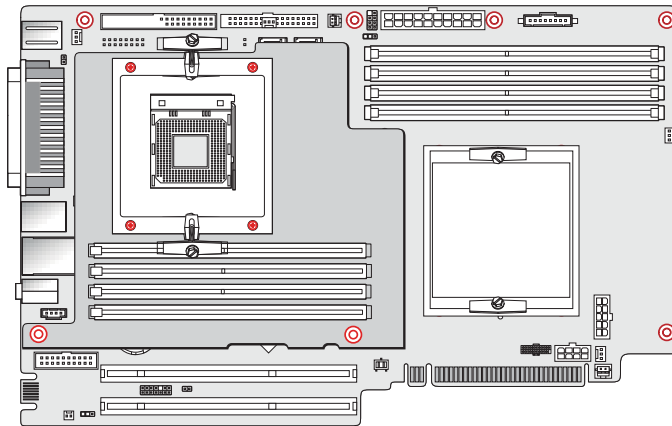
- En los sistemas de un procesador, retire 11 tornillos Philips (véase la FIGURA 4-29).
- En los sistemas con dos procesadores y con la tarjeta Mezzanine solamente, utilice un destornillador para tornillos hexagonales con el fin de retirar 6 separadores de cabeza hexagonal y cinco tornillos Philips.

Nota: No retire los cuatro tornillos que fijan la unidad de disipador/ventilador de la CPU 0 montada en la placa madre.

Sistema con 1P



Sistema con 2P



- ⦿ Tornillos utilizados en los sistemas con 1P.
- ⦿ Separadores de cabeza hexagonal utilizados en los sistemas con 2P.
- ⦿ Tornillos utilizados en sistemas de 1P y 2P.

FIGURA 4-29 Liberación de la placa madre del chasis

9. Deslice la placa madre hacia la parte anterior del chasis (véase (1) en la FIGURA 4-30) y luego levántela para retirarla (2).

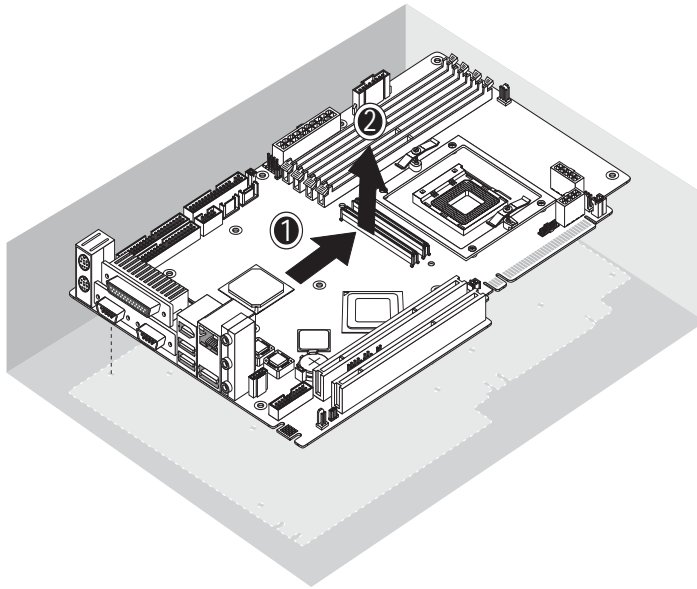


FIGURA 4-30 Retiro de la placa madre del chasis

Consulte las secciones siguientes para retirar y sustituir la CPU y los módulos de memoria:

- Sección 4.5.4, “Sustitución de una CPU” en la página 4-14
- Sección 4.5.5, “Sustitución de módulos DIMM” en la página 4-21

Los pasos de instalación son en el orden inverso al que se muestra en este procedimiento.



Precaución: Observe las precauciones contra descarga electrostática correspondientes al manipular la nueva placa madre.

Especificaciones del sistema

Para obtener la máxima fiabilidad y rendimiento, instale su estación de trabajo en un entorno adecuado y asegúrese de configurarla correctamente, tal como se detalla en este capítulo.

A.1 Especificaciones físicas

La TABLA A-1 enumera las especificaciones físicas de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z.

TABLA A-1 Especificaciones físicas de las estaciones de trabajo de Sun Java W1100z y W2100z

Especificación	Sistema inglés	Sistema métrico
Ancho	7,88 pulg.	200 mm
Profundidad	21,92 pulg.	557 mm
Altura	19,18 pulg.	462 mm
Peso (máx.)	41,89 lbs	19 kg

A.2 Especificaciones de alimentación

La alimentación continua máxima para las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z es de 530 W.

Las especificaciones de alimentación adicionales para las estaciones de trabajo se presentan en la TABLA A-2, la TABLA A-3 y la TABLA A-4.

TABLA A-2 Intervalo de tensión de entrada

Mínimo	Mínimo	Nominal	Máximo	Unidades
Intervalo 1	90	115	132	Vrms
Intervalo 2	180	230	264	Vrms

TABLA A-3 Intervalo de frecuencia de entrada

Mínimo	Mínimo	Nominal	Máximo	Unidades
Intervalo 1	57	60	63	Hz
Intervalo 2	47	50	53	Hz

TABLA A-4 Corriente de entrada

Tensión de entrada	Corriente de entrada máxima	Corriente de entrada máxima al encendido
Intervalo 1	10 A	50 A _{pico}
Intervalo 2	5 A	100 A _{pico}

A.3 Especificaciones medioambientales

Las especificaciones medioambientales de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z se presentan en la TABLA A-5.

TABLA A-5 Especificaciones medioambientales de las estaciones de trabajo de Sun Java W1100z y W2100z

Especificación	Estado	Sistema inglés	Sistema métrico
Humedad	En funcionamiento	10%-90% humedad relativa sin condensación, 80,6 °F temperatura máxima de bulbo húmedo	10%-90% humedad relativa sin condensación, 27 °C temperatura máxima de bulbo húmedo
	No en funcionamiento	93% humedad relativa sin condensación, 100,4 °F temperatura máxima de bulbo húmedo	93% humedad relativa sin condensación, 38 °C temperatura máxima de bulbo húmedo
Vibraciones	En funcionamiento	0,20 G en todos los ejes, 5-500 Hz senoidal	
	No en funcionamiento	1,0 G en todos los ejes, 5-500 Hz senoidal	
Impacto	En funcionamiento	5 G, 11 ms, semisenoidal	

Nota: Consulte las versiones actualizadas de la documentación de las estaciones de trabajo Sun Java W1100z y W2100z para obtener las especificaciones ambientales adicionales. Las versiones más recientes de la documentación se encuentran publicadas en el enlace de documentación en los siguientes sitios web: <http://www.sun.com/w1100z> y <http://www.sun.com/w2100z>

