

Guía de instalación de la estación de trabajo Sun Ultra™ 24



Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Número de referencia 820-3644-10
Noviembre de 2007, revisión A

Envíe sus comentarios sobre este documento a: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, EE.UU. Reservados todos los derechos.

Esta distribución puede incluir materiales desarrollados por terceros.

Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, Java, Netra, Solaris, Sun Ray, Sun Ultra, el logotipo de Java Coffee Cup, el logotipo de Solaris, Sun Ultra 24, Ultra 24, Sun y Sun Microsystems Inc. son marcas comerciales o marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en EE.UU. y en otros países.

Intel ® Intel es una marca comercial o marca registrada de Intel Corporation o sus filiales en Estados Unidos y otros países. Intel Inside ® Intel Inside es una marca comercial o marca registrada de Intel Corporation o sus filiales en Estados Unidos y otros países.

Este producto está cubierto y controlado por las leyes de control de exportación de EE.UU. y puede estar sujeto a las leyes de exportación e importación en otros países. Los usos finales (o usuarios finales) en misiles, armas nucleares, químicas o bacteriológicas, ya sea de forma directa o indirecta, están estrictamente prohibidos. La exportación o reexportación a países sujetos a embargo por parte de EE.UU. o a entidades identificadas en las listas de exclusión de exportación de EE.UU., incluyendo, aunque sin limitarse a ellas, las personas rechazadas o las listas nacionales especialmente designadas, está estrictamente prohibida.

El uso de cualquier CPU de repuesto o sustitución queda limitado a la reparación o sustitución de una CPU por otra en los productos exportados según las leyes de exportación de EE.UU. Queda terminantemente prohibido el uso de unidades CPU como actualizaciones del producto a menos que así lo autorice el gobierno de Estados Unidos.

Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Cette distribution peut inclure des éléments développés par des tierces parties.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, Netra, Solaris, Sun Ray, Sun Ultra, le logo Java Coffee Cup, le logo Solaris, Sun Ultra 24, Ultra 24, Sun et Sun Microsystems Inc. sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Intel est une marque de fabrique ou une marque déposée de Intel Corporation ou de sa filiale aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Ce produit est soumis à la législation américaine sur le contrôle des exportations et peut être soumis à la réglementation en vigueur dans d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. Les utilisations finales, ou utilisateurs finaux, pour des armes nucléaires, des missiles, des armes biologiques et chimiques ou du nucléaire maritime, directement ou indirectement, sont strictement interdites. Les exportations ou reexportations vers les pays sous embargo américain, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion d'exportation américaines, y compris, mais de manière non exhaustive, la liste de personnes qui font objet d'un ordre de ne pas participer, d'une façon directe ou indirecte, aux exportations des produits ou des services qui sont régis par la législation américaine sur le contrôle des exportations et la liste de ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites. L'utilisation de pièces détachées ou d'unités centrales de remplacement est limitée aux réparations ou à l'échange standard d'unités centrales pour les produits exportés, conformément à la législation américaine en matière d'exportation. Sauf autorisation par les autorités des Etats-Unis, l'utilisation d'unités centrales pour procéder à des mises à jour de produits est rigoureusement interdite.



Adobe PostScript

Contenido

Prefacio v

1. Introducción al hardware de la Estación de trabajo Sun Ultra 24 1-1

- 1.1 Planificación del proceso de instalación 1-2
- 1.2 Inventario del contenido del paquete 1-3
- 1.3 Panel frontal 1-4
- 1.4 Panel posterior 1-5
- 1.5 Componentes internos 1-6
- 1.6 Conexión de dispositivos externos a la estación de trabajo 1-7
- 1.7 Encendido y apagado de la estación de trabajo 1-9
- 1.8 Adición y eliminación de dispositivos del menú de arranque 1-10

2. Configuración del SO Solaris preinstalado y uso del software para desarrolladores preinstalado 2-1

- 2.1 Configuración del SO Solaris 10 2-2
 - 2.1.1 Información de licencia 2-2
 - 2.1.2 Configuración del disco 2-2
 - 2.1.3 Diagrama de instalación 2-2
 - 2.1.4 Configuración del SO Solaris 10 preinstalado 2-3

- 2.2 Exploración del software para desarrolladores preinstalado 2-6
 - 2.2.1 Sun Studio 2-7
 - 2.2.2 Sun Java Studio Creator 2-7
 - 2.2.3 Sun Java Studio Enterprise 2-8
 - 2.2.4 NetBeans IDE 2-8
 - 2.2.5 Sun Java Enterprise System 2-8
- 2.3 Restauración o reinstalación del sistema operativo 2-9

- A. Configuración del sistema para dos monitores A-1**
 - A.1 Para configurar Solaris para varias pantallas A-1
 - A.2 Para configurar Windows para varias pantallas A-2
 - A.3 Para configurar Linux para varias pantallas A-3

- B. Detección de errores en la configuración y obtención de Asistencia técnica B-1**
 - B.1 Detección de problemas en la configuración de la Estación de trabajo Sun Ultra 24 B-2
 - B.2 Asistencia técnica B-4

- C. DVD de herramientas y controladores, sistemas operativos admitidos y especificaciones del sistema C-1**
 - C.1 Software del DVD de herramientas y controladores C-2
 - C.2 Software de sistema operativo compatible C-2
 - C.3 Características y especificaciones de la Estación de trabajo Sun Ultra 24 C-3
 - C.3.1 Componentes del sistema y características C-3
 - C.3.2 Configuraciones de memoria C-4
 - C.3.3 Ranuras de expansión PCI-E y PCI C-5
 - C.3.4 Especificaciones físicas C-6
 - C.3.5 Especificaciones de alimentación C-6
 - C.3.6 Especificaciones medioambientales C-7

Prefacio

La *Guía de instalación de la estación de trabajo Sun Ultra 24* proporciona la información necesaria para instalar y configurar el hardware y el software de la estación de trabajo.

Organización de este manual

Esta guía está organizada según los siguientes capítulos:

El [Capítulo 1](#) contiene instrucciones sobre el desembalaje, cableado y alimentación de la estación de trabajo.

El [Capítulo 2](#) explica cómo configurar el SO Solaris™ 10 preinstalado y el software de desarrollo adicional.

El [Apéndice A](#) describe cómo configurar los sistemas operativos Solaris, Linux y Windows para dos monitores.

El [Apéndice B](#) explica temas relativos a la detección de errores y a cómo obtener asistencia.

El [Apéndice C](#) proporciona información sobre el DVD de herramientas y controladores de la Estación de trabajo Sun Ultra 24, los sistemas operativos admitidos y las especificaciones del sistema.

Indicadores de los shell

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

Convenciones tipográficas

Tipo de letra*	Significado	Ejemplos
<i>AaBbCc123</i>	Nombres de órdenes, archivos, directorios y mensajes de salida en pantalla.	Edite el archivo <code>.login</code> . Use <code>ls -a</code> para que se muestren todos los archivos. % Ha recibido correo.
AaBbCc123	Lo que el usuario escribe, en contraste con la presentación en pantalla del equipo.	% su Contraseña:
<i>AaBbCc123</i>	Títulos de manuales, términos o expresiones nuevas, palabras que deben resaltarse. Sustituya las variables de la línea de órdenes por nombres o valores reales.	Lea el Capítulo 6 de la <i>Guía del usuario</i> . Son las denominadas opciones de <i>clase</i> . Es <i>obligatorio</i> ser superusuario para hacer esto. Para eliminar un archivo, escriba <code>rm nombre-archivo</code> .

* La configuración del navegador puede diferir de esta configuración.

Documentación relacionada

El conjunto de documentos para la Estación de trabajo Sun Ultra 24 se describe en la hoja *Where to Find Estación de trabajo Sun Ultra 24 Documentation* que se incluye con el sistema. Además, puede encontrar la documentación de la estación de trabajo Sun Ultra 24 en <http://docs.sun.com/app/docs/prod/ultra24>.

Existen versiones traducidas de algunos de estos documentos en <http://docs.sun.com>. Seleccione un idioma en la lista desplegable y navegue hasta la colección de documentos de Sun Ultra 24 mediante el vínculo de categoría de estación de trabajo. Existen traducciones disponibles para la Estación de trabajo Sun Ultra 24 en chino simplificado, chino tradicional, francés, japonés y coreano.

La documentación en inglés se revisa con mayor frecuencia y, por lo tanto, es posible que esté más actualizada que la documentación traducida.

Direcciones URL sobre documentación, garantía, asistencia y formación

Función de Sun	Dirección URL	Descripción
Documentación sobre hardware	http://www.sun.com/documentation	Lea documentos del hardware de Sun.
Documentación sobre software	http://docs.sun.com	Lea documentos del SO Solaris y otro software.
Garantía	http://www.sun.com/service/support/warranty/index.html	Vea información más detallada sobre la garantía.
Asistencia	http://www.sun.com/support/	Obtenga asistencia técnica, incluidos los parches.
Formación	http://www.sun.com/training/	Obtenga más información sobre los cursos y las propuestas educativas ofrecidas por Sun.

Adquisición de componentes

Puede adquirir componentes adicionales y piezas de sustitución para la Estación de trabajo Sun Ultra 24. Póngase en contacto con el representante de ventas local de Sun para obtener más información. Para obtener la información sobre componentes más actualizada, consulte la lista de componentes de la Estación de trabajo Sun Ultra 24 en http://sunsolve.sun.com/handbook_pub/.

Sitios web de terceros

Sun no se hace responsable de la disponibilidad de los sitios web de terceros mencionados en este documento. Sun no comparte ni se hace responsable del contenido, publicidad, productos u otros materiales disponibles a través de dichos sitios o recursos. Sun no se responsabiliza de ningún daño real o supuesto ni de las pérdidas causadas por o en relación con el uso o la seguridad de cualesquiera contenidos, productos o servicios disponibles a través de dichos sitios o recursos.

Información de seguridad

Lea los siguientes documentos para obtener información de seguridad:

- *Important Safety Information for Sun Hardware Systems (Información de seguridad importante para sistemas de Hardware de Sun)*
- *Sun Ultra 24 Workstation Safety and Compliance Guide (Guía sobre seguridad y cumplimiento de las normativas de la estación de trabajo Sun Ultra 24)*

Sun agradece sus comentarios

Sun está interesado en mejorar la documentación y por ello agradece sus comentarios y sugerencias, los cuales se pueden enviar a <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>.

Incluya el título y el número de referencia del documento con el comentario: *Guía de instalación de la estación de trabajo Sun Ultra 24, 820-3644-10.*

Introducción al hardware de la Estación de trabajo Sun Ultra 24

Este capítulo ofrece una descripción general del hardware de la Estación de trabajo Sun Ultra 24.

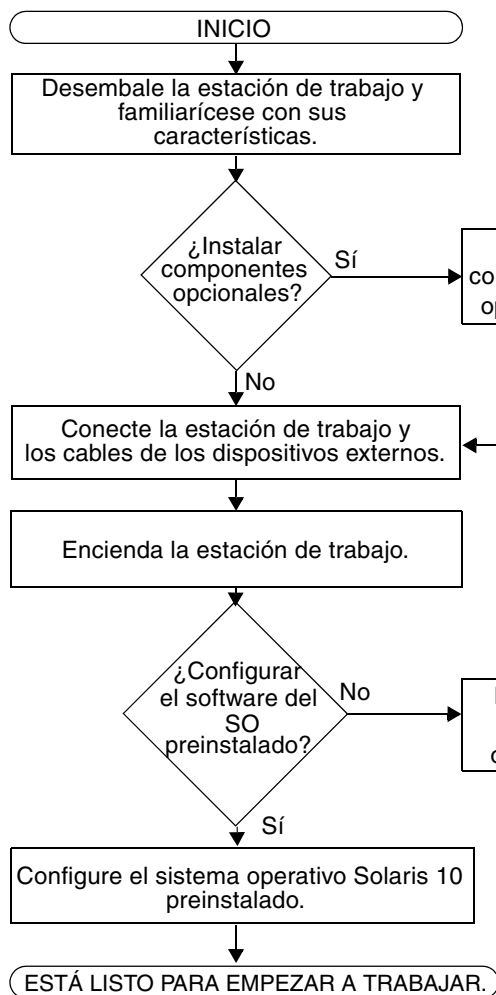
Este capítulo incluye las secciones siguientes:

- Sección 1.1, “Planificación del proceso de instalación” en la página 1-2
- Sección 1.2, “Inventario del contenido del paquete” en la página 1-3
- Sección 1.3, “Panel frontal” en la página 1-4
- Sección 1.4, “Panel posterior” en la página 1-5
- Sección 1.5, “Componentes internos” en la página 1-6
- Sección 1.6, “Conexión de dispositivos externos a la estación de trabajo” en la página 1-7
- Sección 1.7, “Encendido y apagado de la estación de trabajo” en la página 1-9
- Sección 1.8, “Adición y eliminación de dispositivos del menú de arranque” en la página 1-10

1.1 Planificación del proceso de instalación

Use el siguiente diagrama como herramienta para facilitar el proceso de instalación de la Estación de trabajo Sun Ultra 24.

FIGURA 1-1 Proceso de configuración de la Estación de trabajo Sun Ultra 24



Más información disponible en [“Panel frontal” en la página 1-4](#) y [“Panel posterior” en la página 1-5](#).

Para obtener información sobre cómo instalar módulos DIMM, tarjetas aceleradoras de gráficos, tarjetas PCI, discos duros o unidades de CD o DVD, consulte el *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual (Manual de servicio de la Estación de trabajo Sun Ultra 24)*.

Para obtener instrucciones, vaya a [“Conexión de dispositivos externos a la estación de trabajo” en la página 1-7](#).

Para obtener instrucciones, vaya a [“Encendido y apagado de la estación de trabajo” en la página 1-9](#).

Para obtener información sobre cómo instalar un SO compatible opcional, consulte la *Guía del sistema operativo de la Estación de trabajo Sun Ultra 24*.

Para obtener instrucciones sobre cómo realizar esta tarea, vaya a [“Configuración del SO Solaris 10” en la página 2-2](#).

Consulte el [Apéndice C](#) y la *Guía del sistema operativo de la Estación de trabajo Sun Ultra 24*.

1.2 Inventario del contenido del paquete

Desembale con cuidado todos los componentes de la estación de trabajo. El paquete contiene los siguientes elementos.

TABLA 1-1 Elementos incluidos en la caja de la Estación de trabajo Sun Ultra 24

Hardware	<ul style="list-style-type: none">• Estación de trabajo Sun Ultra 24• Cable DMS-59 (si la estación de trabajo está configurada con una tarjeta gráfica NVS290)
Documentación	<ul style="list-style-type: none">• <i>Guía de instalación de la Estación de trabajo Sun Ultra 24</i> (este documento)• <i>Where to Find Sun Ultra 24 Workstation Documentation (Dónde encontrar la documentación de la Estación de trabajo Sun Ultra 24)</i> (muestra los documentos en línea disponibles para este producto)• Documentos de licencia, garantía y seguridad de Sun
CD-ROM	<ul style="list-style-type: none">• DVD de herramientas y controladores de la Estación de trabajo Sun Ultra 24 (incluye los controladores y el software de diagnóstico)

Si ha adquirido un kit opcional para su país, se le enviará en un paquete por separado que incluirá un cable de alimentación, teclado y mouse.

Nota: utilice sólo un teclado y un mouse tipo 7 con la Estación de trabajo Sun Ultra 24.

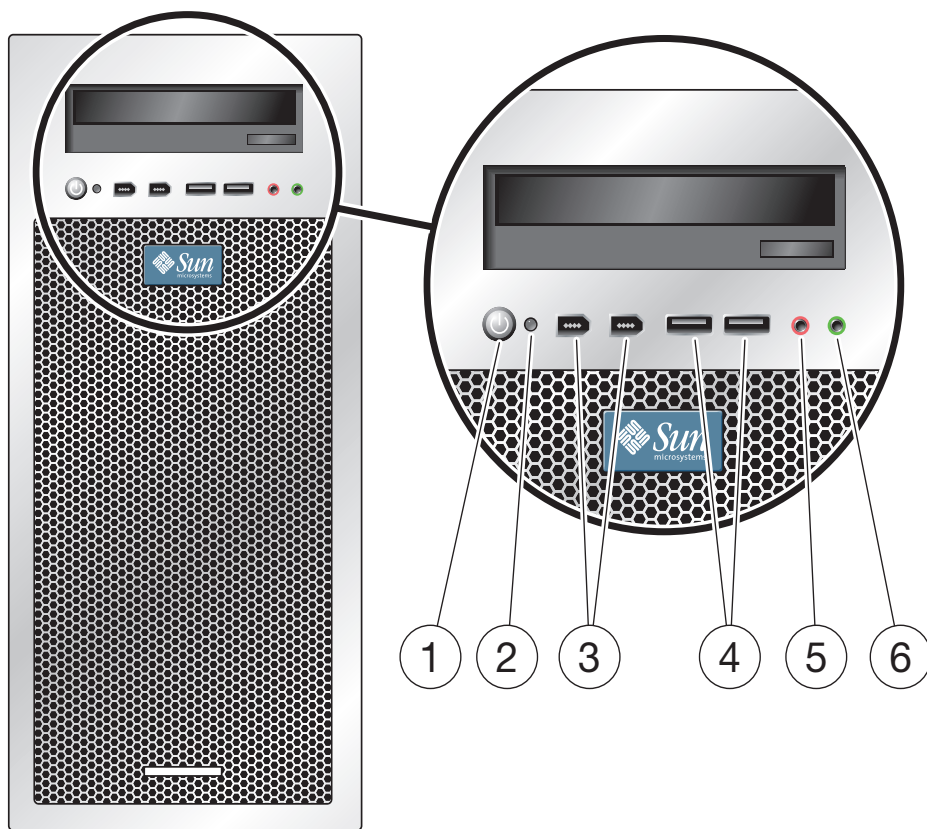
1.3 Panel frontal

La [TABLA 1-2](#) enumera los componentes del panel frontal de la Estación de trabajo Sun Ultra 24. Consulte la [FIGURA 1-2](#) para conocer la ubicación de estos componentes.

TABLA 1-2 Componentes del panel frontal

Etiqueta	Botón/LED/Puerto	Etiqueta	Botón/LED/Puerto
1	Botón de encendido	4	Dos puertos USB 2.0
2	LED de encendido	5	Toma de micrófono
3	Dos puertos 1394	6	Toma de auriculares

FIGURA 1-2 Componentes del panel frontal



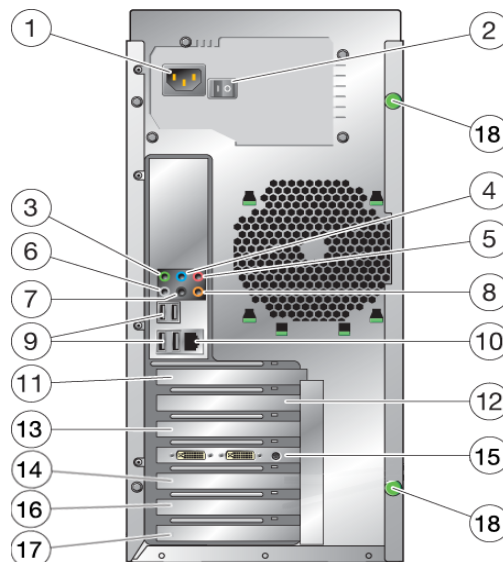
1.4 Panel posterior

La [TABLA 1-3](#) enumera los componentes del panel posterior de la Estación de trabajo Sun Ultra 24. Estos componentes se señalan en la [FIGURA 1-3](#).

TABLA 1-3 Componentes del panel posterior

Etiqueta	Conector/Ranura	Etiqueta	Conector/Ranura
1	Conector de alimentación	10	Un conector Ethernet
2	Interruptor de encendido	11	Lamina de cubierta, sin ranura
3	Conector de audio frontal (verde)	12	Ranura PCI Express x16
4	Toma de entrada de línea (azul)	13	Ranura para PCI Express x1
5	Toma de micrófono (rosa)	14	Ranura PCI de 33 MHz y 32 bits
6	Conector de audio lateral (gris)	15	Ranura PCI Express x16
7	Conector de audio posterior (negro)	16	Ranura PCI de 33 MHz y 32 bits
8	Conector de audio central (naranja)	17	Ranura mecánica PCI-E x8 (eléctrica x4)
9	Cuatro conectores USB 2.0	18	Tornillos de extracción manual (para cubierta lateral)

FIGURA 1-3 Componentes del panel posterior



1.5 Componentes internos

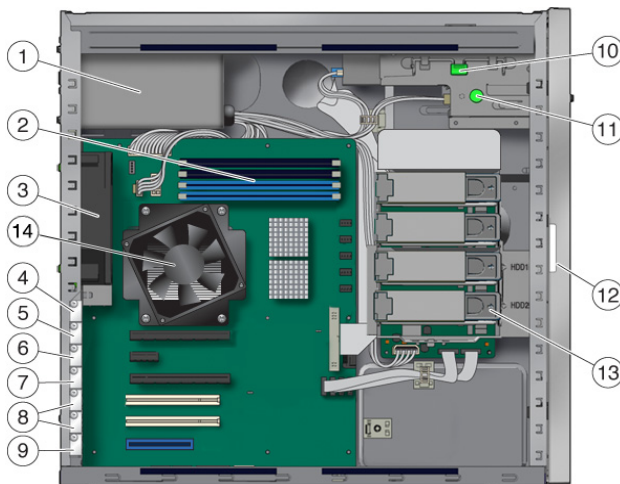
La [TABLA 1-4](#) indica los componentes internos de la Estación de trabajo Sun Ultra 24. Consulte la [FIGURA 1-4](#) para conocer la ubicación de estos componentes.

Para obtener más información sobre las ranuras PCI, consulte [“Ranuras de expansión PCI-E y PCI” en la página C-5](#). Para obtener más información sobre la instalación, extracción y sustitución de componentes, consulte el *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual (Manual de servicio de la Estación de trabajo Sun Ultra 24)*.

TABLA 1-4 Componentes internos del sistema

Etiqueta	Componente	Etiqueta	Componente
1	Fuente de alimentación	8	Ranuras PCI 0,1
2	Memoria (DIMM)	9	Ranura PCI-E 3 (mecánica x8, eléctrica x4)
3	Ventilador del sistema	10	Palanca de extracción de DVD
4	Ranura vacía	11	Tornillo de extracción manual de la placa de E/S
5	Ranura PCI-E 0 (x16)	12	Número de serie del sistema
6	Ranura PCI-E 1 (x1)	13	Bahías de discos duros (1 a 4)
7	Ranura PCI-E 2 (x16)	14	Disipador térmico

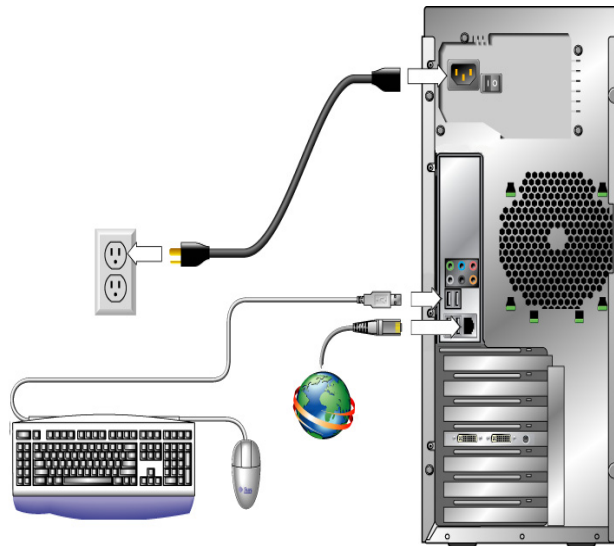
FIGURA 1-4 Componentes internos del sistema



1.6 Conexión de dispositivos externos a la estación de trabajo

La [FIGURA 1-5](#) muestra las conexiones de cables de dispositivos externos de la estación de trabajo.

FIGURA 1-5 Conexiones de cables externos



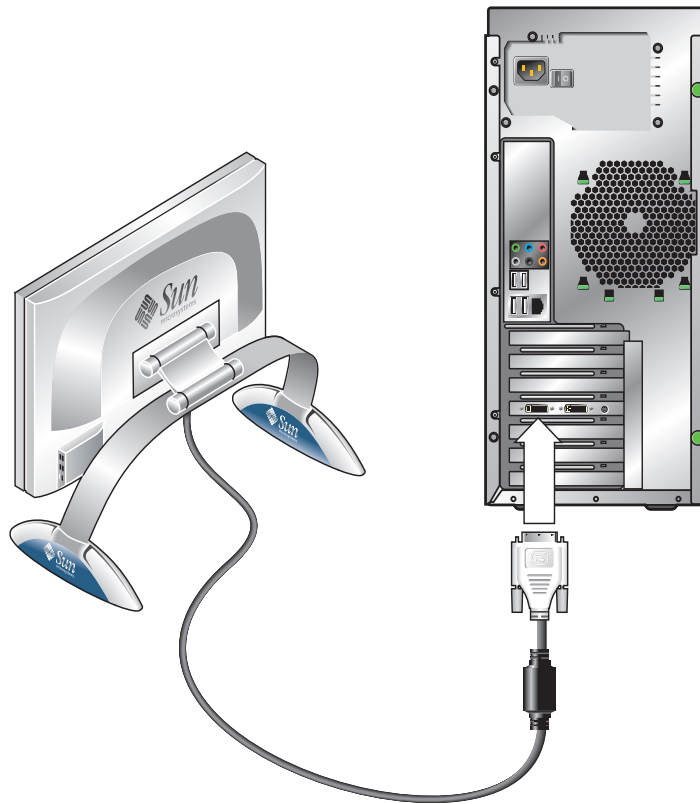
Para conectar dispositivos externos a la estación de trabajo

1. Conecte el cable de alimentación de la estación de trabajo a una toma de corriente con conexión a tierra.
2. Conecte el teclado a un conector USB del panel posterior o frontal.
3. Conecte el mouse al conector USB de la parte inferior del teclado o a un conector USB del panel frontal o posterior.

4. Conecte el cable Ethernet a la Estación de trabajo Sun Ultra 24 y el otro extremo del cable a un conector Ethernet RJ-45.
5. Si hay instalada una tarjeta gráfica PCI Express en la ranura PCI-E superior, conecte el monitor al conector de la tarjeta gráfica. Vea la parte inferior de la FIGURA 1-6.

Nota: puede que la tarjeta gráfica necesite un cable DVI para conectarse al monitor.

FIGURA 1-6 Conexión del monitor al sistema



6. Conecte los dispositivos externos adicionales al resto de conectores de la estación de trabajo.

1.7 Encendido y apagado de la estación de trabajo

Esta sección contiene instrucciones para encender y apagar correctamente la estación de trabajo. Utilice siempre los procedimientos de encendido y apagado siguientes con la estación de trabajo.

Para encender la estación de trabajo

1. Encienda el monitor y todos los dispositivos externos.
2. Cambie el interruptor de encendido de la parte posterior de la estación de trabajo a la posición de encendido (I).
3. Presione y suelte el interruptor de encendido del panel frontal.
4. Transcurridos unos segundos, verifique que el LED de encendido que se encuentra junto al interruptor de encendido está iluminado.
El LED de encendido se ilumina cuando la estación de trabajo inicia el proceso interno de arranque.
5. Si necesita cambiar los parámetros del sistema en el BIOS, pulse la tecla F8 durante el proceso POST para acceder a la utilidad de configuración del BIOS.



Precaución: tenga cuidado al efectuar modificaciones en el BIOS del sistema, ya que algunos cambios pueden provocar un mal funcionamiento del sistema.

Para apagar la estación de trabajo

1. Guarde los datos y cierre todas las aplicaciones abiertas.
2. Lea las siguientes opciones de apagado y, a continuación, siga una de ellas para apagar la estación de trabajo.
 - Apague la estación de trabajo usando la orden u opción de menú de apagado del sistema operativo. En la mayoría de los casos, esto inicia el cierre ordenado del sistema operativo y apaga la estación de trabajo.



Precaución: para evitar la pérdida de datos, use la primera opción siempre que sea posible.

- Si la primera opción no apaga la estación de trabajo, mantenga presionado el botón de encendido durante aproximadamente cuatro segundos. Esta opción apaga la estación de trabajo, pero *no* inicia el cierre ordenado del sistema. Esta opción puede provocar la pérdida de datos.

Si las opciones anteriores no apagan la estación de trabajo, cambie el interruptor de encendido del panel posterior a la posición de apagado (0).

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

1.8 Adición y eliminación de dispositivos del menú de arranque

El menú de arranque muestra los dispositivos desde los que el sistema puede arrancar. Si desea arrancar con un dispositivo conectado o instalado recientemente, debe agregarlo al menú de arranque.

Para agregar y eliminar dispositivos del menú de arranque

1. **Pulse la tecla F2 durante el arranque del sistema.**
Se mostrará la pantalla de configuración del BIOS.
2. **En el menú Boot Settings, agregue o elimine el dispositivo de la lista de dispositivos de arranque.**
3. **Pulse la tecla F10 para guardar la configuración y salir.**

Configuración del SO Solaris preinstalado y uso del software para desarrolladores preinstalado

El sistema operativo (SO) Solaris™ 10 está preinstalado en la Estación de trabajo Sun Ultra 24, junto con el resto del software para desarrolladores. Este capítulo contiene instrucciones para la configuración del SO Solaris 10 preinstalado e información sobre el software para desarrolladores.

Para obtener información sobre cómo instalar Linux, Windows o una versión diferente del SO Solaris, consulte la *Guía de instalación del sistema operativo de la Estación de trabajo Sun Ultra 24*, disponible en el sitio web de documentación de Sun. Consulte también el [Apéndice C](#) para obtener una lista de los sistemas operativos admitidos.

Este capítulo contiene las secciones siguientes:

- [Sección 2.1, “Configuración del SO Solaris 10” en la página 2-2](#)
- [Sección 2.2, “Exploración del software para desarrolladores preinstalado” en la página 2-6](#)
- [Sección 2.3, “Restauración o reinstalación del sistema operativo” en la página 2-9](#)

2.1 Configuración del SO Solaris 10

En esta sección se tratan los siguientes temas:

- [Sección 2.1.1, “Información de licencia” en la página 2-2](#)
- [Sección 2.1.2, “Configuración del disco” en la página 2-2](#)
- [Sección 2.1.3, “Diagrama de instalación” en la página 2-2](#)
- [Sección 2.1.4, “Configuración del SO Solaris 10 preinstalado” en la página 2-3](#)

2.1.1 Información de licencia

El SO Solaris 10 instalado en el sistema no requiere una cuota de licencia. La Estación de trabajo Sun Ultra 24 requiere Solaris 10 8/07 o una versión posterior compatible del SO Solaris. Para obtener más información, vaya a:

<http://www.sun.com/software/solaris/licensing/index.html>

2.1.2 Configuración del disco

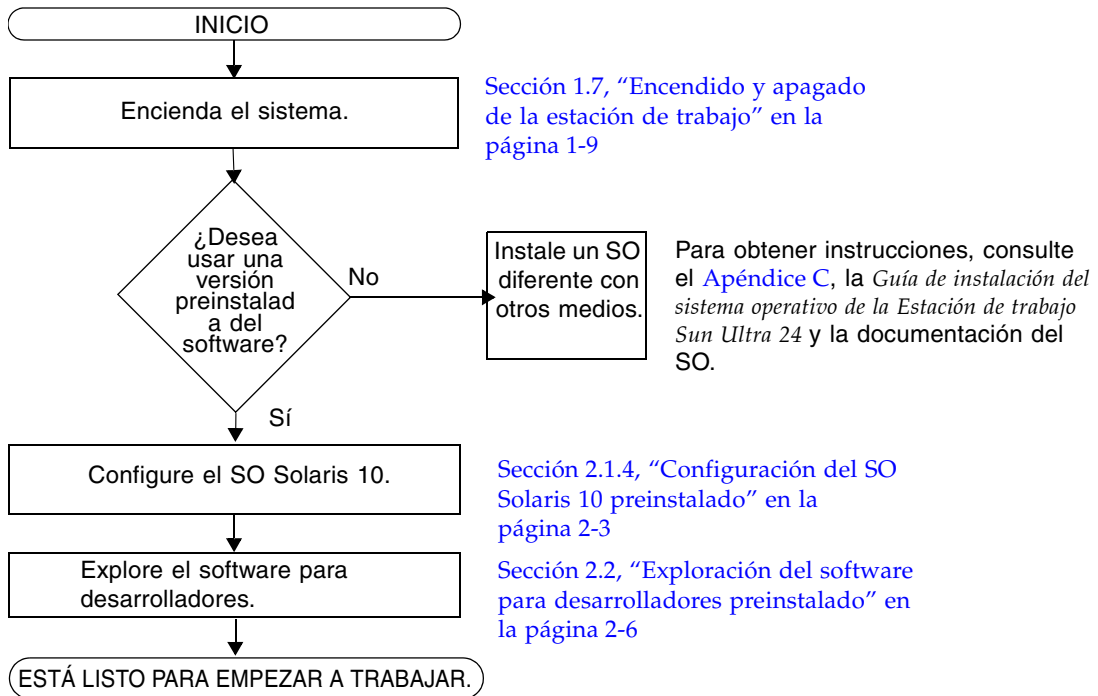
La configuración de disco exacta que se halla preinstalada es la siguiente:

- Partición raíz del disco duro: 14 GB
- Partición de intercambio del disco duro: 2 GB
- Partición var del disco duro: 6 GB
- Partición de exportación del disco duro: resto del disco

2.1.3 Diagrama de instalación

Utilice el diagrama de la [FIGURA 2-1](#) como referencia para configurar el SO.

FIGURA 2-1 Diagrama del proceso de instalación



2.1.4 Configuración del SO Solaris 10 preinstalado

Use una copia de la [TABLA 2-1](#) para anotar la información que necesite antes de configurar el sistema operativo Solaris 10.

Para completar la información de la tabla, el administrador del sistema deberá proporcionarle la información específica de su instalación antes de comenzar. Compruebe con el administrador del sistema si la información está disponible en la red.

TABLA 2-1 Información para la configuración del SO Solaris 10 preinstalado

Ventana de configuración	Explicación y notas	Su información
Seleccione el idioma y la configuración regional	El idioma y la configuración regional nativas que se utilizarán en la estación de trabajo.	
Nombre de host	Nombre de la estación de trabajo.	
Tipo de terminal	Tipo de terminal que se debe utilizar en la estación de trabajo.	
Conectividad de red (Dirección IP)	<p>Protocolos de red o de estación de trabajo autónoma. Es posible que un administrador del sistema deba completar esta sección.</p> <p>Nota: en función de las respuestas y de la información proporcionada sobre la red, es posible que también se le solicite que indique la dirección IP de la estación de trabajo.</p>	
IPv6	Opción para habilitar IPv6 en la estación de trabajo.	
Configuración de seguridad	Protocolos y configuración de seguridad.	
Servicio de nombres	<p>Servicio de nombres que se utilizarán: NIS+, NIS, DNS, LDAP o ninguno.</p> <p>Nota: esta ventana sólo aparece si la estación de trabajo está conectada a una red.</p>	
Nombre de dominio	<p>Dominio NIS o NIS+ de esta estación de trabajo.</p> <p>Nota: esta ventana sólo aparece si especifica NIS o NIS+ como servicio de nombres.</p>	

TABLA 2-1 Información para la configuración del SO Solaris 10 preinstalado (*continuación*)

Ventana de configuración	Explicación y notas	Su información
Servidor de nombres/ Subred/ Máscara de subred	<p>El servidor de nombres (especifique el servidor o haga que la estación de trabajo busque uno en una subred local).</p> <p>Nota: esta ventana sólo se muestra si la estación de trabajo está conectada a una red.</p> <p>Nota: en función de las respuestas y de la información proporcionada sobre la red, es posible que se le solicite que indique lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La subred de la estación de trabajo • La máscara de subred de la estación de trabajo 	
Zona horaria	La zona horaria local (seleccione por región geográfica, desviación GMT o un archivo de zona horaria).	
Fecha y hora	La fecha y hora reales (acepte el valor predeterminado o introduzca la fecha y hora actuales).	
Contraseña del usuario raíz	La contraseña del usuario raíz (superusuario) de la estación de trabajo.	
Configuración de servidor proxy	Conexión de la estación de trabajo: directamente a Internet o a través de un servidor proxy.	

Para configurar el SO Solaris 10 preinstalado

1. **Encienda la estación de trabajo.** Consulte la [Sección 1.7, “Encendido y apagado de la estación de trabajo”](#) en la página 1-9.

Se inicia una secuencia de órdenes de configuración. Solicita introducir el nombre de sistema anfitrión de la estación de trabajo, la zona horaria, la información de fecha y hora y la contraseña del usuario raíz.

2. **Responda a las indicaciones siguiendo las instrucciones que aparecen en pantalla.**
3. **Cuando termine la configuración, el sistema volverá a arrancar.**
La estación de trabajo mostrará la pantalla de inicio de sesión.
4. **Introduzca el nombre de usuario y la contraseña para iniciar sesión y empezar a utilizar la estación de trabajo.**
5. **Revise el documento *Notas de la versión del sistema operativo Solaris 10* para conocer la información más reciente sobre el software preinstalado.**

La documentación *Notas de la versión* del Sistema operativo Solaris 10 se encuentra en <http://docs.sun.com>.

2.2 Exploración del software para desarrolladores preinstalado

La Estación de trabajo Sun Ultra 24 cuenta con las siguientes versiones mínimas de software para desarrolladores de Sun preinstaladas. En las secciones siguientes se muestra una descripción general de cada paquete de software para desarrolladores.

- Sun Studio 11 (consulte la [Sección 2.2.1, “Sun Studio”](#) en la página 2-7)
- Sun Java™ Studio Creator 2 (consulte la [Sección 2.2.2, “Sun Java Studio Creator”](#) en la página 2-7)
- Sun Java Studio Creator 8 (consulte la [Sección 2.2.3, “Sun Java Studio Enterprise”](#) en la página 2-8)
- NetBeans™ IDE 5.0 (consulte la [Sección 2.2.4, “NetBeans IDE”](#) en la página 2-8)
- Sun Java Enterprise System (consulte la [Sección 2.2.5, “Sun Java Enterprise System”](#) en la página 2-8)

El sistema puede tener preinstaladas versiones posteriores de este software.

2.2.1 Sun Studio

Sun Studio proporciona un entorno de producción completo para desarrollar aplicaciones de alto rendimiento, fiables y escalables con C, C++ y Fortran para el sistema operativo Solaris. El paquete de software incluye compiladores, herramientas de análisis de rendimiento y un potente depurador, así como un entorno de desarrollo integrado (IDE).

El IDE de Sun Studio proporciona módulos para crear, editar, depurar y analizar el rendimiento de aplicaciones C, C++ o Fortran. Incluye un conjunto de módulos básicos de compatibilidad con el lenguaje Java que se puede habilitar si es necesario para el desarrollo de la interfaz nativa de Java™ (JNI).

Sun Studio consta de dos componentes principales:

- El componente Sun Studio, que incluye el IDE, los compiladores, las herramientas y la plataforma central.
- La tecnología Java 2 Platform Standard Edition (J2SE), en la que se ejecuta la plataforma central.

Para obtener más información sobre el software Sun Studio, o para descargarlo, vaya a <http://developers.sun.com/sunstudio>.

2.2.2 Sun Java Studio Creator

El entorno de desarrollo Sun Java Studio Creator (anteriormente “Project Rave”) es una herramienta de vanguardia para el desarrollo de aplicaciones Java. Este producto combina la potencia de estándares 100% Java con técnicas de desarrollo visual simplificadas para que los desarrolladores cuenten con la forma más eficaz y productiva de crear aplicaciones en Java.

El entorno Java Studio Creator se diseñó y probó para satisfacer las necesidades de los desarrolladores más expertos, cuya principal preocupación es un procesamiento rápido de las aplicaciones vitales para la empresa. Java Studio Creator le permite sacar el máximo partido a la potencia de la plataforma Java para solucionar los problemas empresariales sin dejar de utilizar el estilo visual altamente productivo al que está acostumbrado.

Para obtener más información sobre Sun Java Studio Creator, o para descargar el software, vaya a <http://developers.sun.com/jscreator>.

2.2.3 Sun Java Studio Enterprise

Sun Java Studio Enterprise es una plataforma completa, asequible y unificada de herramientas, asistencia y servicios diseñada para integrarse completamente con las capacidades de Sun Java Enterprise System. Java Studio Enterprise permite desarrollar aplicaciones en un entorno cuidadosamente diseñado para:

- Mejorar la productividad
- Simplificar la creación de sofisticadas aplicaciones de red que estarán listas para implementarse en Java Enterprise System

Para obtener más información sobre Sun Java Studio Enterprise, o para descargar el software, vaya a <http://developers.sun.com/jsenterprise>.

2.2.4 NetBeans IDE

NetBeans IDE 5.0 incluye funciones de desarrollo de Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE). Esta nueva versión no sólo permite a los desarrolladores crear aplicaciones para web, sino que también incluye Enterprise JavaBeans (EJBs) y funciones de desarrollo de servicios web.

NetBeans IDE es una plataforma única con funciones de desarrollo listas para usar y compatibilidad con aplicaciones empresariales (J2EE 1.4) y servicios web, aplicaciones y servicios móviles o inalámbricos Java 2 Platform Micro Edition (J2ME) y aplicaciones de escritorio Java 2 Platform, Standard Edition (J2SE). El robusto Java IDE de código abierto tiene todo lo que los desarrolladores de software Java necesitan para crear aplicaciones multiplataforma móviles, web y de escritorio listas para usar.

Para obtener más información sobre NetBeans IDE, o para descargar el software, vaya a <http://www.netbeans.org>.

2.2.5 Sun Java Enterprise System

Sun Java Enterprise System 5 (ES 5) es un conjunto completo de software y servicios de ciclo de vida diseñado para facilitar la obtención del máximo partido de su inversión en software. Dependiendo del nivel de los miembros, la oferta de servicios incluye asistencia técnica en línea y telefónica, versiones y actualizaciones de software, formación y servicios profesionales. Tanto si es un nuevo cliente que está integrando Java ES en la infraestructura existente o un cliente actual con una solución en producción, Sun dispone de servicios que se ajustan a sus necesidades, lo que le permite centrarse en sus prioridades empresariales.

Para obtener más información sobre Sun Enterprise System 5, o para descargar el software, vaya a [/www.sun.com/service/javaes/](http://www.sun.com/service/javaes/).

2.3 Restauración o reinstalación del sistema operativo

La unidad de disco duro del sistema contiene software preinstalado, incluidos el SO Solaris 10, software para desarrolladores y otras aplicaciones. El SO preinstalado está preconfigurado con los controladores necesarios para admitir el hardware de la estación de trabajo.

El SO Solaris 10 8/07 (o una versión compatible posterior) está disponible para su descarga. También lo están las aplicaciones para desarrolladores, los controladores y otras aplicaciones. Sin embargo, si reinstala el SO, necesitará seguir las instrucciones de la *Guía de instalación del sistema operativo de la Estación de trabajo Sun Ultra 24* para configurar el SO e instalar los controladores.

Para restaurar el SO Solaris, cree y guarde una copia de seguridad completa del SO. *Solaris 10 System Administration Collection* incluye instrucciones para realizar una copia de seguridad del SO y se encuentra disponible en <http://docs.sun.com/>.

En lugar de descargar el software, puede adquirir los medios de Solaris 10 en <http://store.sun.com/>.

Configuración del sistema para dos monitores

En este capítulo se describe cómo configurar los sistemas operativos siguientes para dos monitores:

- [Sección A.1, “Para configurar Solaris para varias pantallas”](#) en la página A-1
- [Sección A.2, “Para configurar Windows para varias pantallas”](#) en la página A-2
- [Sección A.3, “Para configurar Linux para varias pantallas”](#) en la página A-3

A.1 Para configurar Solaris para varias pantallas

1. **Instale una segunda tarjeta gráfica (opcional).**
2. **Conecte un monitor al conector de vídeo de cada tarjeta gráfica y arranque el sistema.**

El sistema envía la señal a la ranura PCI-E 2 (predeterminado). Puede modificar este comportamiento en la pantalla Graphic Adapter del BIOS, que se encuentra en el menú Advanced y en el submenú Initiate.
3. **Cuando el sistema arranque, introduzca el DVD de herramientas y controladores y cambie el directorio a la ubicación siguiente:**

```
/mount_point/T&D_version_name/drivers/sx86
```

T&D_version_name La versión del DVD de herramientas y controladores.
4. **Ejecute la secuencia de órdenes `install.sh`.**
5. **Vuelva a arrancar el sistema una vez que la secuencia de órdenes `install.sh` se haya completado correctamente.**

6. Inicie sesión.
7. Seleccione Set up multi-display mode en X Server Display Configuration.
8. Haga clic en Apply para actualizar el servidor X con la nueva configuración.
9. Haga clic en Save to X Configuration File para guardar la configuración de visualización en el archivo `/etc/X11/xorg.conf`.

A.2 Para configurar Windows para varias pantallas

1. Instale una segunda tarjeta gráfica (opcional).
2. Conecte un monitor al conector de vídeo de cada tarjeta gráfica y arranque el sistema.

El sistema envía la señal a la ranura PCI-E 2 (predeterminado). Puede modificar este comportamiento en la pantalla Graphic Adapter del BIOS, que se encuentra en el menú Advanced y en el submenú Initiate.

3. Cuando el sistema arranque, introduzca el DVD de herramientas y controladores y cambie el directorio a la ubicación siguiente:

```
/cdrom/T&D_disk_version/drivers/windows/video
```

T&D_version_name La versión del DVD de herramientas y controladores.

4. Cambie al SO adecuado (32 o 64 bits) y cargue los controladores de vídeo.
5. Vuelva a arrancar el sistema.
6. Abra Nvidia Control Panel desde la bandeja de sistema y haga clic en Run multiple display wizard en Display para habilitar y personalizar la configuración de varias pantallas.
7. Ajuste los parámetros de forma adecuada.

Puede ser necesario volver a arrancar el sistema una segunda vez para ver ambas pantallas.

A.3 Para configurar Linux para varias pantallas

1. **Instale una segunda tarjeta gráfica (opcional).**
2. **Conecte un monitor al conector de vídeo de cada tarjeta gráfica y arranque el sistema.**

El sistema envía la señal a la ranura PCI-E 2 (predeterminado). Puede modificar este comportamiento en la pantalla Graphic Adapter del BIOS, que se encuentra en el menú Advanced y en el submenú Initiate.

3. **Cuando el sistema arranque, introduzca el DVD de herramientas y controladores y cambie el directorio a la ubicación siguiente:**

```
/cdrom/T&D_disk_name/drivers/linux/OS
```

T&D_disk_name El nombre del disco de herramientas y controladores OS Puede ser **redhat** o **suse**.

4. **Ejecute la secuencia de órdenes `install.sh`.**
5. **Vuelva a arrancar el sistema una vez que la secuencia de órdenes `install.sh` se haya completado correctamente.**
6. **Inicie sesión para ejecutar la configuración de Nvidia en una ventana de terminal.**
7. **Configure el modo de varias pantallas en X Server Display Configuration.**
8. **Haga clic en Apply para actualizar el servidor X con la nueva configuración.**
9. **Haga clic en Save to X Configuration File para guardar la configuración de visualización en el archivo `/etc/X11/xorg.conf`.**

Detección de errores en la configuración y obtención de Asistencia técnica

Este apéndice contiene información que le ayudará a detectar problemas menores del sistema. Incluye información sobre los siguientes temas:

- [Sección B.1, “Detección de problemas en la configuración de la Estación de trabajo Sun Ultra 24” en la página B-2](#)
- [Sección B.2, “Asistencia técnica” en la página B-4](#)

B.1 Detección de problemas en la configuración de la Estación de trabajo Sun Ultra 24

Si experimenta problemas al configurar el sistema, consulte la información de detección de errores en la [TABLA B-1](#). Para obtener información adicional sobre detección de errores, consulte el *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual (Manual de servicio de la Estación de trabajo Sun Ultra 24)*, 820-2480.

TABLA B-1 Procedimientos de detección de errores

Problema	Solución posible
El sistema se enciende, pero el monitor no.	<ul style="list-style-type: none">• ¿Está activado el botón de encendido del monitor?• ¿Está enchufado el cable de alimentación del monitor a una toma de corriente?• ¿La toma de corriente de la pared funciona? Pruebe a conectar otro dispositivo.• ¿Está enchufado el monitor al conector de vídeo incorporado o al conector de vídeo PCI Express?
La bandeja de medios no expulsa el CD o DVD cuando se presiona el botón de expulsión.	<ul style="list-style-type: none">• Mueva el puntero o pulse cualquier tecla del teclado. La unidad podría estar en modo de ahorro de energía.• Utilice la utilidad instalada en el sistema para expulsar el CD.
No aparece señal de vídeo en la pantalla del monitor.	<ul style="list-style-type: none">• ¿Está conectado el cable del monitor al conector de vídeo incorporado o al conector de vídeo PCI Express?• ¿El monitor funciona cuando se conecta a otro sistema?• Si tiene un monitor que sabe que funciona correctamente, ¿funciona al conectarlo a este sistema?• Compruebe que la configuración del BIOS sea correcta.• Revise las <i>Sun Ultra 24 Workstation Product Notes (Notas de producto de la Estación de trabajo Sun Ultra 24)</i> para obtener información sobre los problemas que pueden afectar a su configuración de hardware y software específica.

TABLA B-1 Procedimientos de detección de errores (*continuación*)

Problema	Solución posible
<p>El sistema no se enciende cuando se presiona el botón de encendido del panel frontal.</p>	<p>Tome notas de las siguientes situaciones en caso de que necesite llamar al servicio técnico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Está activado el interruptor de encendido de la parte posterior del sistema (consulte la FIGURA 1-3)? • ¿Está iluminado el LED de encendido de la parte frontal del sistema? (Compruebe que el cable de alimentación esté enchufado al sistema y a una fuente de alimentación con toma de tierra). • ¿La toma de corriente de la pared funciona? Pruebe a conectar otro dispositivo. • ¿Escucha un pitido cuando se enciende el sistema? (Compruebe que el teclado está enchufado). • Pruebe con otro teclado que sepa que funciona. ¿Escucha un pitido cuando conecta el teclado y enciende el sistema? • ¿Se sincroniza el monitor en los cinco minutos posteriores al encendido? (El LED verde del monitor deja de parpadear y permanece iluminado).
<p>El teclado o el mouse no responden a las acciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que el cable del teclado está enchufado a un conector USB 2.0 incorporado del sistema y que el mouse está enchufado a un conector USB en el teclado o en el sistema. • Compruebe que el sistema esté encendido y que el LED de encendido frontal esté iluminado.
<p>El sistema parece estar en modo de ahorro de energía, pero el LED de encendido no parpadea.</p>	<p>El LED de encendido sólo parpadea cuando todos los componentes del sistema están en modo de ahorro de energía. Es posible que el sistema tenga conectada una unidad de cinta. Debido a que las unidades de cinta no tienen modo de ahorro de energía, el LED de encendido no parpadea.</p>
<p>El sistema está bloqueado: no hay respuesta del puntero, del teclado ni de ninguna aplicación.</p>	<p>¿El teclado y el mouse son tipo 7? (Compruebe el modelo en la parte inferior del teclado). Intente acceder al sistema desde otro sistema de la red.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desde una ventana de terminal, introduzca ping nombre-sistema-anfitrión. 2. Si no hay respuesta, inicie sesión de forma remota con otro sistema utilizando telnet o rlogin y vuelva a introducir el comando ping nombre-sistema-anfitrión. 3. Intente detener los procesos hasta que el sistema responda. <p>Si este procedimiento no funciona:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presione el botón de encendido para apagar el sistema. 2. Espere de 20 a 30 segundos y encienda el sistema.

B.2 Asistencia técnica

Si los procedimientos de detección de errores de este apéndice no resuelven el problema, utilice la [TABLA B-2](#) para obtener la información que necesitará comunicar al personal del servicio de asistencia.

La [TABLA B-3](#) enumera los sitios web de Sun y los números telefónicos de asistencia técnica adicional. También puede consultar los sitios web reseñados en “[Direcciones URL sobre documentación, garantía, asistencia y formación](#)” en la página vii.

TABLA B-2 Información del sistema requerida por el servicio de asistencia

Información de configuración del sistema requerida	Su información
Número de contrato de servicio de Sun	
Modelo de sistema	
Sistema operativo, incluido el número de paquete de servicios o el número de actualización	
Número de serie del sistema	
Periféricos conectados al sistema	
Información de la configuración del hardware, incluido lo siguiente: <ul style="list-style-type: none">• Tarjeta gráfica instalada• Tarjetas PCI o PCI Express instaladas• Cantidad de memoria• Velocidad del procesador• Tipo de disco óptico	
Su dirección de correo electrónico y número telefónico y los de una persona de contacto alternativa	
Dirección postal donde se encuentra situado el sistema	
Contraseña de superusuario	
Resumen del problema y medidas que se tomaron cuando surgió el problema	
Resultado de la prueba de diagnóstico, si procede	
Otra información útil	
Dirección IP	

TABLA B-2 Información del sistema requerida por el servicio de asistencia (*continuación*)

Información de configuración del sistema requerida	Su información
Nombre de la estación de trabajo (nombre de host del sistema)	
Nombre de dominio de red o Internet	
Configuración del servidor proxy	

TABLA B-3 Sitios web y números telefónicos de Sun

Documentos sobre la estación de trabajo y recursos de asistencia	URL o número de teléfono
Foros de discusión y de detección de errores	http://supportforum.sun.com/
Asistencia, herramientas de diagnóstico y alertas para todos los productos de Sun	http://www.sun.com/bigadmin/
Parches de software, listas de especificaciones del sistema, información sobre detección de errores y mantenimiento y otras herramientas.	http://www.sunsolve.sun.com/handbook_pub/
Números telefónicos del servicio de asistencia en EE.UU.	1-800-872-4786 (1-800-USA-4Sun). Seleccione la opción 1.
Números telefónicos internacionales de servicio de asistencia técnica de Sun	http://www.sun.com/service/contacting/solution.html
Contactos para la garantía y contratos de asistencia; vínculos a otras herramientas de servicio	http://www.sun.com/service/warrantiescontracts/
Garantías de productos Sun	http://www.sun.com/service/warranty

DVD de herramientas y controladores, sistemas operativos admitidos y especificaciones del sistema

Este apéndice contiene las secciones siguientes:

- [Sección C.1, “Software del DVD de herramientas y controladores” en la página C-2](#)
- [Sección C.2, “Software de sistema operativo compatible” en la página C-2](#)
- [Sección C.3, “Características y especificaciones de la Estación de trabajo Sun Ultra 24” en la página C-3](#)

Para un rendimiento y fiabilidad máximos, instale el sistema en un entorno adecuado y asegúrese de que está configurado correctamente como se explica en este documento.

C.1 Software del DVD de herramientas y controladores

El DVD de herramientas y controladores de la Estación de trabajo Sun Ultra 24, incluido con la estación de trabajo, contiene el software siguiente:

- Controladores adicionales para admitir los sistemas operativos preinstalados o los sistemas operativos compatibles instalados por el usuario. Consulte la *Guía del sistema operativo de la Estación de trabajo Sun Ultra 24* para obtener más información sobre la instalación de estos controladores.
- Software de diagnóstico Eurosoft PC-Check, que ofrece varias opciones de pruebas de diagnóstico para la Estación de trabajo Sun Ultra 24. Consulte el *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual (Manual de servicio de la Estación de trabajo Sun Ultra 24)* para obtener más información.
- La utilidad Erase Primary Boot Hard Disk para borrar el sistema operativo preinstalado.
- Utilidad XpReburn para agregar controladores a un CD de instalación de Windows existente.
- Utilidad 2003Reburn para agregar controladores a un CD de instalación de Windows 2003 existente.
- Open DOS.

C.2 Software de sistema operativo compatible

El SO Solaris 10 8/07 está preinstalado en la Estación de trabajo Sun Ultra 24. No se admiten las versiones anteriores del SO Solaris.

Esta estación de trabajo también admite los siguientes sistemas operativos (o versiones posteriores):

- Solaris 10 8/07
- Red Hat Enterprise Linux 4 WS Update 5, 32 bits y 64 bits
- Red Hat Enterprise Linux 5 Client Update 0, 32 bits y 64 bits
- SUSE Linux Enterprise Desktop 10 (SP 1), sólo 64 bits
- SUSE Linux Enterprise Server 9 (SP 3), sólo 64 bits
- Windows XP SP2, 32 bits y 64 bits (certificado WHQL)

- Windows 2003 Enterprise Server R2 SP2, 32 bits y 64 bits (certificado WHQL)
- Windows Vista Ultimate, 32 bits y 64 bits (certificado WHQL)

Para obtener una lista actualizada de los sistemas operativos admitidos, vaya a <http://www.sun.com/ultra24>.

Puede solicitar Red Hat Enterprise Linux WS o SUSE Linux Enterprise Desktop para la Estación de trabajo Sun Ultra 24 a Sun en <http://www.sun.com/software/linux/index.html>.

Siga las instrucciones de instalación suministradas con los sistemas operativos. La *Guía del sistema operativo de la Estación de trabajo Sun Ultra 24* contiene información e instrucciones sobre la instalación de controladores para los sistemas operativos admitidos.

C.3 Características y especificaciones de la Estación de trabajo Sun Ultra 24

C.3.1 Componentes del sistema y características

[TABLA C-1](#) muestra los componentes clave del sistema.

TABLA C-1 Componentes de la Estación de trabajo Sun Ultra 24

Componente	Descripción
CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Un procesador Intel Core 2 Duo/Quad • Frecuencias de procesador: 2,0 GHz y más rápidas • Caché de nivel 2 desde 4 MB a 8 MB por procesador
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> • Cuatro ranuras DIMM • Admite módulos DIMM ECC sin búfer y DDR2-667 sin búfer de 512 MB, 1 GB y 2 GB (consulte la Sección C.3.2, “Configuraciones de memoria” en la página C-4)
Soporte de almacenamiento	DVD-ROM o DVD Dual
Unidades de disco duro	Hasta cuatro unidades de disco SATA-II
Fuente de alimentación	Unidad de fuente de alimentación de 530 W

TABLA C-1 Componentes de la Estación de trabajo Sun Ultra 24 (continuación)

Componente	Descripción
E/S de red	Controlador Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T incorporado con un conector RJ45 en el panel posterior
Vídeo	Tarjeta gráfica Quadro de NVIDIA en la ranura PCI-E x16 2
PCI-E E/S y PCI E/S (consulte la Sección C.3.3, "Ranuras de expansión PCI-E y PCI" en la página C-5)	<ul style="list-style-type: none"> • Dos ranuras PCI Express x16 • Dos PCI de 33 MHz y 32 bits en PCI-E I/O y PCI I/O • Una ranura mecánica PCI Express x8 (eléctrica x4) • Una ranura PCI Express x1
Otras E/S	<ul style="list-style-type: none"> • Seis conectores USB 2.0 (dos en la parte frontal y cuatro en la parte posterior de la estación de trabajo) • Dos conectores IEEE 1394 en el panel frontal • Seis conectores de audio en el panel posterior (alineados en dos filas de tres) • Toma de micrófono en los paneles frontal y posterior • Toma de auriculares en el panel frontal

C.3.2 Configuraciones de memoria

La **TABLA C-2** muestra las configuraciones de memoria posibles para la Estación de trabajo Sun Ultra 24.

El sistema requiere que se instalen los módulos DIMM ECC DDR2-667/800 sin búfer por pares (excepto en la configuración básica de 512 MB). Puede comprar paquetes de módulos DIMM en <http://store.sun.com>.

Las ranuras DIMM están numeradas desde DIMM 0 (más próxima a la CPU) hasta DIMM 3 (más alejada de la CPU). Debe colocar los módulos DIMM en el orden siguiente: DIMM ranura 1 (negro), DIMM ranura 3 (negro), DIMM ranura 0 (azul) y DIMM ranura 2 (azul).

TABLA C-2 Configuraciones de memoria de la Estación de trabajo Sun Ultra 24

Memoria total	Configuración de DIMM admitida 1	Configuración de DIMM admitida 2
512 MB	1 x 512 MB	
1 GB	2 x 512 MB	
2 GB	2 x 1 GB	4 x 512 MB

TABLA C-2 Configuraciones de memoria de la Estación de trabajo Sun Ultra 24

Memoria total	Configuración de DIMM admitida 1	Configuración de DIMM admitida 2
3 GB	2 x 1 GB 2 x 512 MB	
4 GB	2 x 2 GB	4 x 1 GB
5 GB	2 x 2 GB y 2 x 512 MB	
6 GB	2 x 2 GB y 2 x 1 GB	
8 GB	4 x 2 GB	

C.3.3 Ranuras de expansión PCI-E y PCI

La [TABLA C-3](#) muestra las características de las ranuras de expansión PCI-E y PCI disponibles.

TABLA C-3 Ranuras de expansión internas

Ranura	Tipo de conector	Longitud	Altura	Descripción	Posición
0	Lamina de cubierta, sin ranura	n/d	n/d	Ranura libre.	Superior
0	Ranura PCI-E x16	x16	Completa	Para acelerador de gráficos NVS 290, FX 570, FX 1700 o FX4600 (secundario).	Superior
1	Ranura PCI-E x1	x1	Completa	No se utiliza para aceleradores gráficos. Indicado para tarjetas de expansión PCI-E, como NIC.	Segunda
2	Ranura PCI-E x16 (salida gráfica predeterminada)	x16	Completa	Para acelerador de gráficos NVS 290, FX 570, FX 1700, FX4600 o FX5600 (primario).	Tercera
0	PCI de 33 MHz y 32 bits	Completa	Completa	Admite tarjetas PCI de 64 bits, aunque las tarjetas funcionan en modo de 32 bits.	Superior
1	PCI de 33 MHz y 32 bits	Completa	Completa	Admite tarjetas PCI de 64 bits, aunque las tarjetas funcionan en modo de 32 bits.	Inferior
3	Ranura mecánica PCI-E x8 (eléctrica x4)	x8	Completa	No se utiliza para tarjetas gráficas. Indicado para tarjetas de expansión PCI-E, como NIC.	Inferior

C.3.4 Especificaciones físicas

La [TABLA C-4](#) muestra las especificaciones físicas de la Estación de trabajo Sun Ultra 24.

TABLA C-4 Especificaciones físicas de la Estación de trabajo Sun Ultra 24

Especificación	Imperial	Métrico
Anchura	7,9 pulg.	200 mm
Profundidad	18,5 pulg.	470 mm
Altura	17,1 pulg.	435 mm
Peso (máximo, incluido el embalaje)	43,7 libras	19,8 kg

C.3.5 Especificaciones de alimentación

La potencia continua máxima de la Estación de trabajo Sun Ultra 24 es de 530 W.

La [TABLA C-5](#), la [TABLA C-6](#) y la [TABLA C-7](#) muestran las especificaciones de alimentación adicionales del sistema.

TABLA C-5 Rango de voltaje de entrada

Voltaje de entrada	Mínimo	Nominal	Máximo	Unidades
Rango 1	90	115	132	Vrms
Rango 2	180	230	264	Vrms

TABLA C-6 Rango de frecuencia de entrada

Frecuencia de entrada	Mínimo	Nominal	Máximo	Unidades
Rango 1	57	60	63	Hz
Rango 2	47	50	53	Hz

TABLA C-7 Intensidad de entrada

Voltaje de entrada	Intensidad de entrada máxima	Intensidad de arranque máxima
Rango	8 A	200 A _{pico}

C.3.6 Especificaciones medioambientales

La [TABLA C-8](#) muestra las especificaciones medioambientales de la Estación de trabajo Sun Ultra 24.

TABLA C-8 Especificaciones medioambientales de la Estación de trabajo Sun Ultra 24

Especificación	Estado	Imperial	Métrico
Humedad	En funcionamiento	7%–93% de HR sin condensación, 100,4 °F máx. termómetro húmedo	7%–93% de HR sin condensación, 38 °C máx. termómetro húmedo
	Apagada	93% de HR sin condensación, 109,4 °F máx. termómetro húmedo	93% de HR sin condensación, 43 °C máx. termómetro húmedo
Vibración	En funcionamiento	0,25 G en todos los ejes, 5–500 Hz senoidal	
	Apagada	1,2 G en todos los ejes, 5–500 Hz senoidal	
Impacto	En funcionamiento	4,5 G, 11 mseg semisenoidal	
Temperatura	En funcionamiento	41 °F a 95 °F	5 °C a 35 °C
	Apagada	–40 °F a 149 °F	–40 °C a 65 °C
Intervalo de temperatura máxima de funcionamiento		–1,8 °F por cada 985 pies de altitud	–1 °C por cada 300 m de altitud
Altitud	En funcionamiento	máx. 9.843 pies	máx. 3.000 m
	Apagada	máx. 39.370 pies	máx. 12.000 m

