



Solaris™ 9 8/03: Guía de plataformas de hardware de Sun™

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.

Referencia: 817-2947-10
Agosto de 2003, revisión A

Envíe sus comentarios sobre este documento a: docfeedback@sun.com

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054 U.S.A. Todos los derechos reservados.

Sun Microsystems, Inc. posee los derechos de propiedad intelectual relativos a la tecnología descrita en este documento. En particular, estos derechos de propiedad intelectual pueden incluir, sin limitaciones, una o más de las patentes registradas en EE.UU. que figuran en la dirección <http://www.sun.com/patents>, y una o más patentes adicionales o aplicaciones pendientes de patente en los EE.UU. y en otros países.

Este documento y el producto al que pertenece se distribuyen bajo licencias que restringen su uso, copia, distribución y descompilación. Ninguna parte del producto o de este documento puede ser reproducida en ninguna forma ni por ningún medio sin la autorización previa por escrito de Sun y sus concesionarios, si los hubiera.

El software de terceros, incluida la tecnología de fuentes, tiene copyright y está concedido bajo licencia por proveedores de Sun.

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

Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, Answerbook2, docs.sun.com, Netra, SunVTS, Sun HSI/P, SunForum, Sun ATM, Java 3D, ShowMe TV, Sun StorEdge, Sun Blade, Sun Fire, Sun Enterprise, Sun Enterprise Ultra, Power Management, OpenBoot, JumpStart, Ultra, SunPCI, SunSwift, SunFast Ethernet, Sun Quad FastEthernet, Voyager y Solaris son marcas comerciales, marcas comerciales, marcas registradas o marcas de servicios de Sun Microsystems, Inc. en EE.UU. y otros países.

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

Los logotipos de Adobe® y de PostScript son marcas comerciales o marcas registradas de Adobe Systems, Incorporated.

OPEN LOOK y la Interfaz Gráfica de Usuario (Graphical User Interface) de Sun™ fueron desarrollados por Sun Microsystems, Inc para sus usuarios y licenciatarios. Sun reconoce los esfuerzos pioneros de Xerox en la investigación y desarrollo del concepto de interfaces gráficas o visuales de usuario para el sector informático. Sun mantiene una licencia no exclusiva de Xerox para Xerox Graphical User Interface, que también cubre a los concesionarios de Sun que implanten la interfaz gráfica OPEN LOOK y que por otra parte cumplan con los acuerdos de licencia por escrito de Sun.

El logotipo de Energy Star es una marca registrada de EPA.

En relación con SunForum™ 3.2, se aplica la siguiente nota: Copyright© DATA CONNECTION LIMITED 2000; TELES AG 2000; partes de este software tienen Copyright© 1996-1998 RADVision Ltd. DATA CONNECTION es una marca comercial registrada de DATA CONNECTION LIMITED en los EE.UU. y en otros países.

En relación con ShowMe TV™ 1.3: partes de este software pueden contener código de terceros reconocido como sigue:

Copyright© 1990-93 GROUPE BULL

Copyright© 1992 de Stichting Mathematisch Centrum, Amsterdam, The Netherlands. Todos los derechos reservados.

Copyright© 1992, 1993, 1994 de Jutta Degener y Carsten Bormann, Technische Universitaet Berlin

Copyright© 1993-1994 The Regents of the University of California. Todos los derechos reservados.

En relación con OpenGL 1.3: OpenGL® es una marca comercial registrada de Silicon Graphics, Inc. en los EE.UU. y en otros países.

En relación con Sun Enterprise™ 10000 COD: derivado de RSA Data Security, MD5 Message Digest Algorithm.

ESTA DOCUMENTACIÓN SE PROPORCIONA "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO NO LIMITÁNDOSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS O DE COMERCIALIZACIÓN, Y LA IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O LA NO INFRACCIÓN, HASTA EL LÍMITE EN QUE TALES EXENCIONES NO SEAN VÁLIDAS EN TÉRMINOS LEGALES.



Para
reciclar



Adobe PostScript

Índice

Prólogo vii

1. Instalación del software desde el disco de Solaris 1

Instalación automática del software de Solaris 1

Nombres y grupos de plataformas 2

Núcleo de 32 bits: predeterminado en sistemas UltraSPARC a 200 MHz
o inferiores 5

Soporte del núcleo del sistema 6

Plataformas con núcleo/controladores a 32 bits 6

Plataformas de 64 bits que pueden arrancar con un núcleo/controladores a
32 bits 6

Plataformas a 64 bits que no admiten un núcleo/controladores a 32 bits 7

2. Hardware Sun admitido 9

Plataformas admitidas 9

3. Instalación de software desde el CD suplementario de Solaris 9 8/03 11

Software del CD suplementario 12

Instalación del software incluido en el CD suplementario 14

Antes de instalar el software del CD suplementario 14

Instalación del software del CD suplementario como parte de la instalación de
Solaris 14

Instalación del software del CD suplementario mediante Solaris Web Start	14
Instalación del software del CD suplementario en un sistema autónomo mediante pkgadd	15
Software del conjunto de pruebas de validación (SunVTS)	18
Paquetes de SunVTS	20
Instalación de SunVTS	20
Uso del software SunVTS	20
Software OpenGL	20
Plataformas admitidas	21
Desinstalación de paquetes antiguos	21
Paquetes de OpenGL	22
Instalación de OpenGL	23
Después de instalar los paquetes	23
Representación local inesperadamente lenta	24
Iniciador de archivos de PC	25
Destinatarios	25
Descripción del Iniciador de archivos de PC	25
Requisitos de instalación del Iniciador de archivos de PC	25
Requisitos del sistema	26
Instalación del Iniciador de archivos de PC	26
Configuración del Iniciador de archivos de PC	28
Uso del Iniciador de archivos de PC	30
Operaciones con los archivos de Windows	30
Otras funciones	31
Obtención de ayuda sobre el Iniciador de archivos de PC	32
Software ShowMe TV 1.3	32
Paquetes de ShowMe TV	32
Desinstalación de paquetes antiguos	33

Instalación de ShowMe TV	33
Documentación traducida	33
Sun Remote System Control para servidores Sun	35
SunForum	35
Instalación de SunForum	36
Ayuda en línea	36
Controladores de adaptadores de red incluidos en el CD suplementario	36
Instalación de los controladores	36
Notas sobre la plataforma para los controladores de los adaptadores de red	36
Configuración de VLAN	37
API de Java 3D 1.3	39
Requisitos para la instalación	39
Instalación de Java 3D 1.3	39
Software SSP del Sun Enterprise 10000	39
Software Capacity on Demand 1.0 del Sun Enterprise 10000	39
Software Netra ct Platform	40
4. Documentación incluida en el CD suplementario	41
Documentación en formato AnswerBook2 y la versión Solaris 9 8/03	41
Documentación incluida en el CD suplementario	42
Acceso a los documentos desde los paquetes instalados	44
Juego de documentación Solaris 9 8/03 on Sun Hardware	44
Paquetes de páginas del comando man de Sun Computer Systems	48
Instalación de las páginas del comando man de Sun Computer Systems	48
Uso de las páginas del comando man de Sun Computer Systems	48
Otros documentos del CD suplementario de Computer Systems	49

5. Power Management en hardware de Sun	51
Plataformas admitidas y diferencias entre sistemas	51
Diferencias entre arquitecturas y valores predeterminados	53
Cuestiones sobre SPARCstation 4	54
6. Procedimientos de urgencia de OpenBoot	55
Procedimientos de urgencia de OpenBoot para sistemas con teclado estándar (no USB)	56
Procedimientos de urgencia de OpenBoot para sistemas con teclado USB	56
Stop-A	56
Equivalente de Stop-N	57
Función Stop-F	58
Función Stop-D	58
A. Paquetes traducidos incluidos en el CD suplementario	59
Paquetes traducidos al japonés	60
Paquetes traducidos al alemán	61
Paquetes traducidos al italiano	61
Paquetes traducidos al francés	62
Paquetes traducidos al español	63
Paquetes traducidos al sueco	63
Paquetes traducidos al chino tradicional	64
Paquetes traducidos al chino simplificado	65
Paquetes traducidos al coreano	66
Índice alfabético	67

Prólogo

La *Solaris 9 8/03: Guía de plataformas de hardware de Sun* contiene importante información sobre el hardware Sun™ admitido en el entorno operativo Solaris™ 9.

Este manual:

- Proporciona instrucciones de instalación específicas sobre la plataforma para el software Solaris 9 8/03.
- Describe el software proporcionado en el CD suplementario de Solaris 9 8/03 y explica cómo instalarlo.
- Describe los requisitos de hardware y software que afectan al software Power Management™.

Nota – Si precisa instrucciones generales de instalación del entorno operativo Solaris 9 8/03, consulte el Capítulo 1. Para obtener información sobre la forma de instalar el software contenido en el CD suplementario de Solaris 9 8/03 y sobre el hardware admitido, Consulte el Capítulo 3, “Instalación de software desde el CD suplementario de Solaris 9 8/03”.

Dónde encontrar información sobre la instalación

Antes de instalar el software de Solaris 9 8/03, consulte la TABLA P-1 para ver las listas de manuales con información que pudiera necesitar y la TABLA P-2 para obtener información específica de la instalación.

TABLA P-1 Documentación relacionada

Título	Descripción
<i>Comience aquí</i>	Principal manual de instalación.
<i>Solaris 9: Guía de instalación</i>	Contiene información adicional sobre la instalación del entorno operativo Solaris en los sistemas servidor.

TABLA P-2 Información específica de la instalación

Si desea	Consulte
Obtener más información sobre nuevos productos y periféricos.	El Capítulo 3 de este manual
Conocer las últimas novedades.	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Suplemento de notas sobre la versión de Solaris 9 8/03 para hardware de Sun</i>2. <i>Notas sobre la versión de Solaris 9 8/03</i>
Iniciar el proceso de instalación desde el CD de Solaris	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Solaris 9 8/03: Guía de plataformas de hardware de Sun</i>2. <i>Solaris 9 8/03 Start Here card</i>
Instalar software para su plataforma o periférico desde el CD suplementario.	El Capítulo 3 de este manual

Organización de este manual

Este manual está organizado de la siguiente forma:

El Capítulo 1 sirve de complemento a la tarjeta *Solaris 9 8/03, Comience aquí* con instrucciones adicionales para instalar o actualizar al software Solaris 9 8/03 en plataformas Sun y opciones de hardware específicas.

El Capítulo 2 contiene una lista del hardware Sun admitido.

En el Capítulo 3 se describe cómo instalar el software para plataformas y opciones de hardware de Sun, y describe también el software de valor añadido proporcionado a usuarios de hardware Sun.

En el Capítulo 4 se describen las ubicaciones y formatos de la documentación contenida en el CD suplementario.

En el Capítulo 5 se describen los requisitos de hardware y software para ejecutar el software Power Management en el hardware de Sun.

En el Capítulo 6 se describen los nuevos procedimientos de urgencia de OpenBoot™ para algunos sistemas.

Nota – La información que contenía este manual en relación con los sistemas Sun Fire™ 6800/4810/4800/3800 ahora se encuentra en el documento *Sun Fire 6800/4810/4800/3800 Systems Platform Administration Manual*.

Convenciones tipográficas

TABLA P-3 Convenciones tipográficas

Tipo de letra*	Significado	Ejemplo
AaBbCc123	Nombres de comandos, archivos y directorios; salida por pantalla del computador.	Edite el archivo <code>.login</code> . Utilice el comando <code>ls -a</code> para ver la lista de archivos. % Tiene correo.
AaBbCc123	Datos introducidos por el usuario, en contraste con la salida por pantalla del computador.	% su Contraseña:
AaBbCc123	Títulos de manuales y términos o palabras nuevas que deben destacarse. Variables de la línea de comandos que deben sustituirse por nombres o valores reales.	Lea el Capítulo 6 de la <i>Guía del usuario</i> . Se denominan opciones de <i>clase</i> . Para eliminar un archivo, escriba rm <i>nombre_archivo</i> .

* La configuración de su navegador puede diferir de esta configuración.

Indicadores del shell

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

Acceso a la documentación de Sun

En la siguiente dirección puede ver, imprimir o adquirir una gran variedad de documentación de Sun, incluidas las versiones localizadas:

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

Página de soporte técnico

Si tiene alguna pregunta técnica sobre este producto que no haya sido respondida en el presente documento, vaya a:

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

Sun agradece sus comentarios

Deseamos mejorar nuestra documentación y agradecemos sus comentarios y sugerencias. Puede enviarnos sus comentarios desde:

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

Por favor, añada el título y el código de referencia del documento a sus comentarios.

Solaris 9 8/03: Guía de plataformas de hardware de Sun, referencia 817-2947-10

Instalación del software desde el disco de Solaris

En este capítulo se tratan los temas siguientes:

- “Instalación automática del software de Solaris” en la página 1
- “Nombres y grupos de plataformas” en la página 2
- “Núcleo de 32 bits: predeterminado en sistemas UltraSPARC a 200 MHz o inferiores” en la página 5
- “Soporte del núcleo del sistema” en la página 6

Nota – Para obtener instrucciones básicas de instalación de esta versión de Solaris, consulte la tarjeta *Comience aquí* suministrado con los discos. Para obtener instrucciones detalladas, consulte el documento *Solaris 9: Guía de instalación*.

Instalación automática del software de Solaris

Para el hardware Sun enumerado en la TABLA 1-1, la versión Solaris 9 8/03 no necesita instrucciones especiales de instalación o de actualización. Si desea realizar una instalación automática del entorno operativo Solaris 7 8/03 en su hardware Sun, consulte el documento *Solaris 9: Guía de instalación* para cualquier duda sobre la instalación.

Nombres y grupos de plataformas

Es preciso conocer la arquitectura del sistema (grupo de plataformas) si se va a realizar alguna de estas operaciones:

- Configurar un servidor de arranque en una subred.
- Agregar clientes para la instalación de red (autónomo, servidores, sin datos, sin disco).

También es necesario conocer el nombre de la plataforma en caso de que se esté escribiendo un archivo de reglas de instalación JumpStart™ personalizado.

La TABLA 1-1 muestra los nombres y grupos de las diversas plataformas de hardware Sun.

TABLA 1-1 Nombres de las plataformas correspondientes a los sistemas Sun

Sistema	Plataforma	Grupo de plataformas
Estaciones de trabajo		
Sun Blade™ 100	SUNW, Sun-Blade-100	sun4u
Sun Blade 150	SUNW, Sun-Blade-100	sun4u
Sun Blade 1000	SUNW, Sun-Blade-1000	sun4u
Sun Blade 2000	SUNW, Sun-Blade-1000	sun4u
Ultra™ 1	SUNW, Ultra-1	sun4u
Ultra 2	SUNW, Ultra-2	sun4u
Ultra 5	SUNW, Ultra-5_10	sun4u
Ultra 10	SUNW, Ultra-5_10	sun4u
Ultra 30	SUNW, Ultra-30	sun4u
Ultra 60	SUNW, Ultra-60	sun4u
Ultra 80	SUNW, Ultra-80	sun4u
Ultra 450	SUNW, Ultra-4	sun4u
SPARCstation™ 4	SUNW, SPARCstation-4	sun4m
SPARCstation 5	SUNW, SPARCstation-5	sun4m
SPARCstation 10	SUNW, SPARCstation-10	sun4m
SPARCstation 20	SUNW, SPARCstation-20	sun4m
SPARCclassic	SUNW, SPARCclassic	sun4m
SPARCstation LX	SUNW, SPARCstation-LX	sun4m
SPARCstation LX+	SUNW, SPARCstation-LX+	sun4m

TABLA 1-1 Nombres de las plataformas correspondientes a los sistemas Sun

Sistema	Plataforma	Grupo de plataformas
Servidores de gama baja o para grupos de trabajo		
Sun Fire V1280	SUNW, Netra-T12	sun4u
Sun Fire V880	SUNW, Sun-Fire-880	sun4u
Sun Fire V480	SUNW, Sun-Fire-480	sun4u
Sun Fire V240	SUNW, Sun-Fire-V240	sun4u
Sun Fire V210	SUNW, Sun-Fire-V210	sun4u
Sun Fire 280R	SUNW, Sun-Fire-280R	sun4u
Sun Fire V120	SUNW, UltraAX-i2	sun4u
Sun Fire V100	SUNW, UltraAX-i2	sun4u
Sun Fire B100s	SUNW, Serverblade1	sun4u
Sun Enterprise™ 420R	SUNW, Ultra-80	sun4u
Sun Enterprise 220R	SUNW, Ultra-60	sun4u
Sun Enterprise 450	SUNW, Ultra-4	sun4u
Sun Enterprise 250	SUNW, Ultra-250	sun4u
Sun Enterprise 150	SUNW, Ultra-1	sun4u
Sun Enterprise Ultra™ 5S	SUNW, Ultra-5_10	sun4u
Sun Enterprise Ultra 10S	SUNW, Ultra-5_10	sun4u
Sun Enterprise 2	SUNW, Ultra-2	sun4u
Sun Enterprise 1	SUNW, Ultra-1	sun4u
Servidores de gama media		
Sun Fire V1280	SUNW, Netra-T12	sun4u
Sun Fire 6800	SUNW, Sun-fire	sun4u
Sun Fire 4810	SUNW, Sun-fire	sun4u
Sun Fire 4800	SUNW, Sun-fire	sun4u
Sun Fire 3800	SUNW, Sun-fire	sun4u
Sun Enterprise 6500	SUNW, Ultra-Enterprise	sun4u
Sun Enterprise 5500	SUNW, Ultra-Enterprise	sun4u
Sun Enterprise 4500	SUNW, Ultra-Enterprise	sun4u
Sun Enterprise 3500	SUNW, Ultra-Enterprise	sun4u

TABLA 1-1 Nombres de las plataformas correspondientes a los sistemas Sun

Sistema	Plataforma	Grupo de plataformas
Sun Enterprise 6000	SUNW, Ultra-Enterprise	sun4u
Sun Enterprise 5000	SUNW, Ultra-Enterprise	sun4u
Sun Enterprise 4000	SUNW, Ultra-Enterprise	sun4u
Sun Enterprise 3000	SUNW, Ultra-Enterprise	sun4u
Servidores de gama alta		
Sun Fire 15K	SUNW, Sun-Fire-15000	sun4u
Sun Fire 12K	SUNW, Sun-Fire-12000	sun4u
Sun Enterprise 10000	SUNW, Ultra-Enterprise	sun4u
Servidores Netra™		
Netra 20	SUNW, Netra-T4	sun4u
Netra 120	SUNW, UltraAX-i2	sun4u
Netra 240	SUNW, Netra-240	sun4u
Netra 1280	SUNW, Netra-T12	sun4u
Netra T1 AC200/DC200	SUNW, UltraAX-i2	sun4u
Netra X1	SUNW, UltraAX-i2	sun4u
Netra ct800	SUNW, UltraSPARC-III-Netract	sun4u
Netra ct400	SUNW, UltraSPARC-III-Netract	sun4u
Netra t 1400 y t 1405	SUNW, Ultra-80	sun4u
Netra t 1120 y t 1125	SUNW, Ultra-60	sun4u
Netra t1 100 y t1 105	SUNW, UltraSPARC-III-cEngine	sun4u

Consulte la *Solaris 9: Guía de instalación* para obtener más información sobre los grupos de plataformas de cualquier otro sistema.

Núcleo de 32 bits: predeterminado en sistemas UltraSPARC a 200 MHz o inferiores

En sistemas UltraSPARC™ con procesadores a 200 MHz o inferiores, es posible ejecutar un programa de 64 bits diseñado para aprovecharse de un problema que puede bloquear el procesador. Debido a que los programas de 64 bits no pueden ejecutarse bajo el núcleo Solaris de 32 bits, se carga de forma predeterminada el núcleo Solaris de 32 bits en estos sistemas.

La secuencia de código que se aprovecha del problema es inusual y no es probable que la genere un compilador. Ha tenido que escribirse código en lenguaje ensamblador para demostrar el problema. Es muy poco probable que una rutina legítima en escrita en ensamblador utilice esta secuencia de código.

Los usuarios que quieran asumir el riesgo de que un usuario pueda ejecutar accidentalmente o deliberadamente un programa diseñado para provocar un bloqueo del procesador pueden ejecutar el núcleo Solaris de 64 bits en estos sistemas.

Es posible determinar la velocidad de su procesador o procesadores escribiendo:

```
# /usr/sbin/psrinfo -v
```

Es posible cambiar el núcleo predeterminado de 32 bits en un sistema modificando el archivo `boot`. Edite el archivo `/platform/nombre_plataforma/boot.conf` para quitar el comentario a la línea con la variable `ALLOW_64BIT_KERNEL_ON_UltraSPARC_1_CPU` definida al valor `true` tal como aparece en el ejemplo siguiente:

```
ALLOW_64BIT_KERNEL_ON_UltraSPARC_1_CPU=true
```

Consulte `boot(1M)` para más información sobre el cambio del núcleo predeterminado.

También puede adquirir una actualización del sistema. Póngase en contacto con un representante de Sun para obtener más detalles.

Soporte del núcleo del sistema

Todos los sistemas SPARC® pueden ejecutar aplicaciones a 32 bits, y los sistemas que cuentan con los nuevos procesadores SPARC (es decir, los sistemas UltraSPARC) pueden arrancar y ejecutar el núcleo completo a 64 bits, lo que les permite ejecutar aplicaciones a 32 y 64 bits de forma simultánea.

Los sistemas que ejecutan un kernel a 64 bits necesitan versiones de los controladores también para 64 bits y otros módulos de software que se cargan directamente en el núcleo. Un pequeño número de aplicaciones podría depender de estos componentes y, por tanto, necesitar versiones de todos ellos específicas para el núcleo a 32 o 64 bits. Por otra parte, las aplicaciones a 32 bits no pueden enlazar con bibliotecas de 64 bits y viceversa (Solaris 9 8/03 incluye bibliotecas del sistema para 32 y 64 bits).

En las listas siguientes figuran los sistemas que pueden ejecutar aplicaciones a 64 bits y a 32, y aquéllos que pueden arrancar un núcleo a 32 bits, un núcleo a 64 bits o ambos.

Plataformas con núcleo/controladores a 32 bits

- SPARCclassic, SPARCstation LX
- SPARCstation 4, 5, 10, 20
- SPARCengine® CP1200

Plataformas de 64 bits que pueden arrancar con un núcleo/controladores a 32 bits

Nota – Estos sistemas admiten aplicaciones y controladores a 32 bits con un núcleo a 32 bits y admiten aplicaciones a 32 y 64 bits, así como controladores a 64 bits cuando ejecutan un núcleo a 64 bits.

- Ultra 1, 2, 5, 10, 30, 60, 80, 450
- Sun Enterprise 1, 2, 150, 220R, 250, 420R, 450
- Sun Enterprise 3000, 4000, 5000, 6000, 3500, 4500, 5500, 6500
- Sun Enterprise 10000
- Netra t1, t1120, t1125, t1400, t1405
- Ultra AX, AXi, AXdp, AXmp, AXmp+, AXe
- SPARCengine CP1400, CP1500

Plataformas a 64 bits que no admiten un núcleo/ controladores a 32 bits

- Sun Blade 100, 150, 1000, 2000
- Sun Fire 280R
- Sun Fire V100, V120, V210, V240, V480, V880, V1280
- Sun Fire B100s
- Sun Fire 3800, 4800, 4810, 6800
- Sun Fire 15K/12K
- Netra X1, T1, 20, 120, 240, 1280

Hardware Sun admitido

Plataformas admitidas

La versión Solaris 9 8/03 funciona con los sistemas Sun enumerados en la TABLA 2-1:

TABLA 2-1 Plataformas admitidas

Estaciones de trabajo	Servidores de gama baja/ para grupos de trabajo	Servidores de gama media	Servidores de gama alta	Servidores Netra
Sun Blade 100	Sun Fire V1280	Sun Fire 6800	Sun Fire 15K	Netra 20
Sun Blade 150	Sun Fire V880	Sun Fire 4810	Sun Fire 12K	Netra 120
Sun Blade 1000	Sun Fire V480	Sun Fire 4800	Sun Enterprise 10000	Netra 240
Sun Blade 2000	Sun Fire 280R	Sun Fire 3800		Netra 1280
Ultra 1	Sun Fire V240	Sun Enterprise 6500		Netra T1 AC200/DC200
Ultra 2	Sun Fire V210	Sun Enterprise 5500		Netra X1
Ultra 5	Sun Fire V120	Sun Enterprise 4500		Netra ct800
Ultra 10	Sun Fire V100	Sun Enterprise 3500		Netra ct400
Ultra 30	Sun Fire B100s	Sun Enterprise 6000		Netra t 1400 y t 1405
Ultra 60	Sun Enterprise 420R	Sun Enterprise 5000		Netra t 1120 y t 1125
Ultra 80	Sun Enterprise 220R	Sun Enterprise 4000		Netra t1 100 y t1 105
Ultra 450	Sun Enterprise 450	Sun Enterprise 3000		

TABLA 2-1 Plataformas admitidas (*continuación*)

Estaciones de trabajo	Servidores de gama baja/ para grupos de trabajo	Servidores de gama media	Servidores de gama alta	Servidores Netra
SPARCstation 4	Sun Enterprise 250			
SPARCstation 5	Sun Enterprise 150			
SPARCstation 10	Sun Enterprise Ultra 5S			
SPARCstation 20	Sun Enterprise Ultra 10S			
SPARCclassic	Sun Enterprise 2			
SPARCstation LX	Sun Enterprise 1			
SPARCstation LX+				

Solaris 9 8/03 funciona con los siguientes modelos de placas Sun:

- Ultra AX
- Ultra AXi
- CP1400
- CP1500
- UltraAX-MP
- UltraAX-MP+
- UltraAXe
- UltraAX-e2
- Netra CP2020
- Netra CP2040
- Netra CP2060
- Netra CP2080
- Netra AX 1105
- Netra AX 2200

Instalación de software desde el CD suplementario de Solaris 9 8/03

Este capítulo describe el contenido del software que se incluye en el CD denominado Solaris 9 8/03 Software Supplement, al que nos referiremos en este documento como CD suplementario.

Este capítulo contiene los temas siguientes:

- “Software del CD suplementario” en la página 12
- “Instalación del software incluido en el CD suplementario” en la página 14
- “Software del conjunto de pruebas de validación (SunVTS)” en la página 18
- “Software OpenGL” en la página 20
- “Iniciador de archivos de PC” en la página 25
- “Software ShowMe TV 1.3” en la página 32
- “Sun Remote System Control para servidores Sun” en la página 35
- “SunForum” en la página 35
- “Controladores de adaptadores de red incluidos en el CD suplementario” en la página 36
- “Configuración de VLAN” en la página 37
- “API de Java 3D 1.3” en la página 39
- “Software SSP del Sun Enterprise 10000” en la página 39
- “Software Capacity on Demand 1.0 del Sun Enterprise 10000” en la página 39
- “Software Netra ct Platform” en la página 40

Software del CD suplementario

La TABLA 3-1 contiene los distintos paquetes de software incluidos en el CD suplementario e indica si se instalan de forma predeterminada o son opcionales.

TABLA 3-1 Contenido del CD suplementario de Solaris 9 8/03 y tipo de instalación

Software	Versión de Solaris 9 8/03	¿Instalación predeterminada?
Java 3D™	1.3	Sí
OpenGL®	1.3	Sí
Iniciador de archivos de PC	1.0.2	Sí
Sun Remote System Control (RSC) para servidores Sun Enterprise	2.2.1	Sí
Controlador SunATM™	5.1	Sí
SunForum™	3.2	Sí
Controlador SunHSI™ PCI	3.0	Sí
SunVTS™	5.1 Patch Set 3	Sí
Lights Out Management	2.0	No
Netra ct Platform	1.0	No
Netra t11 Alarms	2.0	No
ShowMe™ TV	1.3	No
Sun Enterprise 10000 Capacity On Demand (COD)	1.0	No
Sun Enterprise 10000 SSP	3.5	No
System Management Services para sistemas Sun Fire 15K/12K	1.3	Instalación por separado
Reconfiguración dinámica WBEM (WDR)	1.0	No

En la lista siguiente figuran las versiones de los paquetes de software incluidos en la versión 8/03 de Solaris 9 comparadas con anteriores versiones de Solaris 9.

TABLA 3-2 Historial de versiones comparadas con el CD suplementario de Solaris 9 8/03

Software	Solaris 9	Solaris 9 9/02	Solaris 9 12/02	Solaris 9 4/03	Solaris 9 8/03
Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Java 3D	1.2.1_04	1.2.1_04	1.2.1_04	1.2.1_04	1.3
Netra ct Platform	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Netra t11xx Alarms	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Lights Out Management	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
OpenGL	1.2.2	1.2.3	1.2.3	1.3	1.3
Iniciador de archivos de PC	1.0.1	1.0.1	1.0.2	1.0.2	1.0.2
Visualizador de archivos de PC	1.0.1	1.0.1	n/a	n/a	n/a
Sun Remote System Control (RSC) para servidores Sun Enterprise	2.2.1	2.2.1	2.2.1	2.2.1	2.2.1
ShowMe TV	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
SunATM	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
SunFDDI PCI	3.0	3.0	3.0	n/a	n/a
SunFDDI SBus	7.0	7.0	7.0	n/a	n/a
SunForum	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2
SunHSI PCI	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
SunHSI SBus	3.0	3.0	3.0	n/a	n/a
SunVTS	5.0	5.1	5.1 Patch Set 1	5.1 Patch Set 2	5.1 Patch Set 3
Sun Enterprise 10000 System Service Processor	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
System Management Services para sistemas Sun Fire 15K/12K	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3
Reconfiguración dinámica WBEM (WDR)	n/a	1.0	1.0	1.0	1.0

Instalación del software incluido en el CD suplementario

Existen tres formas de instalar el software contenido en el CD suplementario:

- Como parte de la instalación de Solaris
- Solaris Web Start
- `pkgadd`

Antes de instalar el software del CD suplementario

Si hay alguna versión anterior instalada del software del CD suplementario, deberá eliminar los paquetes asociados a ese software antes de instalar la nueva versión.

Instalación del software del CD suplementario como parte de la instalación de Solaris

Durante la instalación de Solaris, el software le pedirá que elija entre Instalación predeterminada o Instalación personalizada. La instalación predeterminada es la misma desde el CD o desde el DVD.

El proceso de instalación presenta un grupo de productos predefinido que se instalan de forma automática desde el CD suplementario. Si elige la instalación personalizada, puede cambiar estos productos predefinidos.

Instalación del software del CD suplementario mediante Solaris Web Start

Es posible utilizar Solaris Web Start para instalar el software del CD suplementario una vez instalado el entorno operativo Solaris.

▼ Para instalar el software del CD suplementario mediante Solaris Web Start

1. Introduzca el CD suplementario en la unidad de CD-ROM.
2. Desde un shell, escriba:

```
# cd /cdrom/cdrom0  
# ./installer
```

3. Cuando se abra la interfaz gráfica de Solaris Web Start, seleccione Next.
4. Elija el idioma que quiere instalar y seleccione Next.
5. En la lista que aparece, seleccione los componentes de software que quiera instalar y seleccione Next.

Todos los componentes de software del CD suplementario aparecen en la lista con los paquetes de la instalación predeterminada ya seleccionados. Puede utilizar los botones “No install” si quiere impedir la instalación de alguno de esos componentes, o bien seleccionar la instalación personalizada (“Custom Install”) para agregar otros componentes no predeterminados. Todos ellos figuran en la TABLA 3-1.

6. Si elige la instalación personalizada de algún producto, siga las instrucciones de la pantalla para indicar qué componentes quiere descargar en cada caso.

Algunos productos de instalación personalizada ofrecen la posibilidad de instalar componentes específicos, como el software cliente o el software servidor.

Instalación del software del CD suplementario en un sistema autónomo mediante pkgadd

▼ Para instalar los paquetes de los productos soportados desde el CD suplementario mediante pkgadd

1. Introduzca el CD suplementario en la unidad de CD-ROM.
Se abre la ventana del Administrador de archivos.
2. Desde un shell, utilice el comando `su` y la contraseña de superusuario para convertirse en superusuario.

3. Escriba:

```
# /usr/sbin/pkgadd -d /cdrom/cdrom0/directorio/Product nombres_paquetes
```

o bien:

```
# cd /cdrom/cdrom0/directorio/Product
# pkgadd -d . nombres_paquetes
```

Donde *directorio* es el directorio de productos de software incluidos en la TABLA 3-3 y *nombres_paquetes* son los nombres de los paquetes citados en esa misma tabla.

El argumento de la opción `-d` debe ser un nombre de ruta de acceso completa a un dispositivo o directorio. Si no especifica el dispositivo donde reside el paquete de software, `pkgadd` busca en el directorio de cola predeterminado (`/var/spool/pkg`). Si el paquete no está allí, la instalación se interrumpe.

Para instalar un producto específico, elija los paquetes apropiados:

TABLA 3-3 Software y paquetes

Software	Versión	Directorio	Paquetes
Conjunto de pruebas de validación en línea (SunVTS)	5.1 Patch Set 3	SunVTS_5.1_PS3/	SUNWvts SUNWvtsmn SUNWvtsx
Bibliotecas de tiempo de ejecución de OpenGL	1.3	OpenGL_1.3/	SUNWgldoc SUNWgldp SUNWgldpx SUNWglh SUNWglrt SUNWglrtu SUNWglrtx SUNWglrsr SUNWglrsx SUNWglrsrz
Iniciador de archivos de PC	1.0.2	PC_launcher_1.0.2/	SUNWdtpcp
Servidor Sun Remote System Control	2.2.1	RSC_2.2.1/	SUNWrsc SUNWrscd SUNWrscj
ShowMe TV	1.3	ShowMeTV_1.3/	SUNWsmtvh SUNWsmtvr SUNWsmvtv SUNWsmtvu
SunForum	3.2	SunForum_3.2	SUNWdat SUNWdatu SUNWkeep SUNWphone

TABLA 3-3 Software y paquetes (*continuación*)

Software	Versión	Directorio	Paquetes
Controlador SunHSI PCI	3.0	SunHSI_PCL_3.0/	SUNWhsip SUNWhsipm SUNWhsipu
Java 3D	1.3	Java3D_1.3/	SUNWj3doc SUNWj3dem SUNWj3drt SUNWj3dut
SunATM 5.1	5.1	SunATM_5.1/	SUNWatm SUNWatma SUNWatmu
SSP del Sun Enterprise 10000	3.5	System_Service_Processor_3.5/	SUNWsspue SUNWsspst SUNWsspr SUNWssppo SUNWsspop SUNWsspob SUNWsspmn SUNWsspid SUNWsspfp SUNWsspdr SUNWsspdo SUNWsspdpf
Software Capacity On Demand (COD) para Sun Enterprise 10000	1.0	Capacity_on_Demand_1.0/	SUNWcod SUNWcodmn
Software Netra ct Platform	1.0	Netra_ct_Platform_1.0/	SUNW2jdr SUNWctac SUNWcteux SUNWctevx SUNWctmgx
Software Netra t11xx Alarms	2.0	Netra_t11xx_Alarms_2.0/	SUNWtsalm SUNWtsalr SUNWtsalu
Software Lights Out Management	2.0	Lights_Out_Management_2.0/	SUNWlomm SUNWlomr SUNWlomu
Reconfiguración dinámica WBEM (WDR)	1.0	WBEM_DR_1.0/	SUNWWDRcfg SUNWWDRr SUNWmcfg
Documentación Solaris On Sun Hardware	1.0	Solaris_On_Sun_Hardware_Documentation	SUNWdhshw SUNWdpshw

Nota – Los paquetes del software SMS también se incluyen en el CD suplementario, pero no deben instalarse mediante el comando `pkgadd`. Si precisa información para instalar SMS y utilizar el comando `smsinstall`, consulte la *System Management Services Installation Guide*. La versión más reciente de este manual se indica en el Capítulo 4.

Nota – Si precisa información sobre los nombres y descripciones de los paquetes correspondientes a otros idiomas, consulte el Apéndice A.

Si se produce algún problema durante la instalación de los paquetes, aparece información sobre el mismo seguida de esta pregunta:

```
¿Quiere continuar con la instalación?
```

Responda `yes`, `no`, o `quit` (sí, no o salir).

Software del conjunto de pruebas de validación (SunVTS)

El conjunto de pruebas de validación SunVTS es una herramienta de diagnóstico diseñada para probar el hardware de Sun. El software SunVTS verifica la conectividad y funcionalidad de la mayoría de controladores y dispositivos de hardware SPARC mediante la ejecución de varias pruebas de diagnóstico de hardware en el entorno operativo Solaris de 32 bits o de 64 bits.

El entorno SunVTS proporciona una infraestructura que permite a los programadores desarrollar sus propias pruebas y ejecutarlas sobre las interfaces de SunVTS.

Puede encontrar el software y la documentación de la aplicación SunVTS en el CD suplementario de Solaris.

La TABLA 3-4 describe las características principales del entorno SunVTS.

TABLA 3-4 Características de las herramientas de diagnóstico de SunVTS

Característica	Descripción
Núcleo de SunVTS (vtsk)	El núcleo de SunVTS controla todos los aspectos de las pruebas. Es un daemon diseñado para permanecer en segundo plano y utilizarse cuando sea necesario. Al iniciarse, el núcleo de SunVTS sondea la configuración de hardware del sistema que está bajo prueba y espera instrucciones de una interfaz de usuario de SunVTS. Durante la validación, el núcleo de SunVTS coordina la ejecución de las pruebas individuales y gestiona todos los mensajes (los de información y los de error) enviados por estas pruebas.
Interfaz de usuario CDE de SunVTS (vtsui)	Esta interfaz ha sido diseñada para ejecutarse encima del Common Desktop Environment (CDE). Se trata de una interfaz para configurar, ejecutar y supervisar las sesiones de pruebas de SunVTS realizadas sobre sistemas locales y remotos.
Interfaz de usuario TTY de SunVTS (vtstty)	Debido a que no todos los sistemas Sun disponen de un monitor, SunVTS tiene una interfaz TTY. Esta interfaz ASCII basada en menú acepta varias secuencias de teclas para controlar las opciones y las sesiones de pruebas. Puede utilizarse desde un terminal, una herramienta de shell o una sesión remota iniciada mediante un módem.
Ejecución de una prueba individual desde la Línea de comandos	Además de ejecutarse desde una interfaz de usuario de SunVTS, cada prueba de hardware individual puede ejecutarse desde una línea de comandos de UNIX®. La ejecución de una sola prueba puede ser útil para validar sólo una parte de hardware.
Soporte de pruebas personalizadas	Los usuarios de SunVTS pueden ejecutar programas de prueba de terceros bajo el entorno SunVTS, de forma que la prueba controle completamente su lista de argumentos de entrada y los archivos de registro de salida, en lugar de hacerlo el núcleo de SunVTS. Los usuarios pueden modificar el archivo .customtest proporcionado por SunVTS para hacer que se acople con flexibilidad al entorno.

Paquetes de SunVTS

La TABLA 3-5 proporciona una lista de los paquetes de SunVTS necesarios para ejecutar la herramienta de diagnóstico SunVTS.

TABLA 3-5 Paquetes de SunVTS en el CD suplementario

Paquetes	Nombre	Descripción
SUNWvts	Conjunto de pruebas de validación	Núcleo de SunVTS, interfaz de usuario (UI), pruebas y herramientas
SUNWvtsmn	Páginas del comando man del Conjunto de pruebas de validación	Páginas del comando man para utilidades/ejecutables de SunVTS
SUNWvtsx	Conjunto de pruebas de validación	Software de 64 bits del Conjunto de pruebas de validación

Instalación de SunVTS

Consulte “Instalación del software incluido en el CD suplementario” en la página 14.

Uso del software SunVTS

Para utilizar el software SunVTS, consulte la documentación incluida en el juego de documentación Solaris 7 on Sun Hardware, que se encuentra en el CD suplementario de Solaris. Si precisa información sobre las funciones, pruebas y mejoras incorporadas en esta versión, consulte el manual *SunVTS 5.1 Patch Set 3 Documentation Supplement*. Para obtener información general sobre los modos de configuración de las pruebas, las interfaces y las opciones, consulte *SunVTS User's Guide*. Para obtener información de referencia rápida y de cada prueba en particular, consulte *SunVTS Test Reference Manual* y *SunVTS Quick Reference Card*.

Software OpenGL

El software Sun OpenGL para Solaris es la implementación nativa realizada por Sun de la interfaz de programación de aplicaciones (API) OpenGL. Ésta es una biblioteca de gráficos estándar del mercado y de proveedor neutral. Proporciona un pequeño conjunto de primitivas geométricas de bajo nivel y muchas funciones de representación 3D básica y avanzada, tales como transformaciones de modelado, sombreado, iluminación, antidistorsión, aplicación de texturas, niebla y mezcla alfa.

Plataformas admitidas

El software Sun OpenGL 1.3 para Solaris es compatible con los dispositivos siguientes:

- Aceleradores de gráficos Creator, Creator3D, Elite3D y Expert3D, XVR-500 y XVR-1000: las funciones de OpenGL se aceleran mediante hardware.
- SX, GX, GX+, TGX, TGX+, S24: las funciones de OpenGL se llevan a cabo mediante software.
- El software OpenGL 1.3 se admite en todos los sistemas SPARC de Sun dotados de las siguientes familias de tarjetas gráficas: TCX, SX, GX, Creator, Elite3D, Expert3D, XVR-500 y XVR-1000. Esto incluye las estaciones de trabajo Ultra, Sun Enterprise y la familia SPARCstation anterior.

Desinstalación de paquetes antiguos

Si tiene versiones antiguas de los paquetes de software de Sun OpenGL para Solaris, debe utilizar el comando `pkgrm` para eliminarlas.

▼ Para desinstalar los paquetes existentes

1. Compruebe si hay instalada alguna versión anterior de los paquetes de OpenGL mediante el comando `pkginfo`.

El comando `pkginfo | egrep -i "OpenGL"` enumera todos los paquetes de OpenGL existentes que haya instalado.

```
% pkginfo | egrep -i "OpenGL"
application SUNWfbgl      Creator Graphics (FFB) OpenGL Support
application SUNWglrt      OpenGL Runtime Libraries
application SUNWglrtu     OpenGL Platform Specific Runtime Libraries
application SUNWafbgl     Loadable pipeline for UPA Bus Elite3D graphics
application SUNWgldoc     Solaris OpenGL Documentation and Man Pages
application SUNWglh       Solaris OpenGL Header Files
application SUNWglut      Solaris OpenGL Utilities and Example Programs
```

2. Para eliminar los paquetes, conviértase en superusuario:

```
% su
Password: contraseña_superusuario
```

3. Ejecute `pkgrm` para eliminar todos los paquetes de Sun OpenGL para Solaris existentes.

```
# pkgrm SUNWglrt SUNWglh..
```

Paquetes de OpenGL

La TABLA 3-6 contiene la lista de paquetes que se suministran con el software Sun OpenGL para Solaris.

TABLA 3-6 Paquetes de OpenGL

Nombre del paquete	Descripción	Ubicación de instalación predeterminada
SUNWglh	Archivos de cabecera (header) de OpenGL	/usr
SUNWgl dp	Canales de reconducción OpenGL de 32 bits para aceleradores gráficos Creator, Creator3D, Elite3D, Expert3D, Expert3D-Lite, XVR-500, XVR-1000, XVR-1200 y XVR-4000	/usr/openwin/lib/GL/ devhandlers
SUNWgl dp x	Canales de reconducción OpenGL de 64 bits para aceleradores gráficos Creator, Creator3D, Elite3D, Expert3D, Expert3D-Lite, XVR-500, XVR-1000, XVR-1200 y XVR-4000	/usr/openwin/lib/ sparcv9/GL/devhandlers
SUNWglrt	Bibliotecas de tiempo de ejecución del cliente de OpenGL	/usr/openwin/lib
SUNWgl sr	Renderizador de software OpenGL genérico para SPARC	/usr/openwin/lib
SUNWgl rt u	Bibliotecas de OpenGL específicas de UltraSPARC™	/usr/openwin/platform/ sun4u/lib/GL
SUNWgl sr z	Renderizador de software OpenGL para UltraSPARC	/usr/openwin/platform/ sun4u/lib/GL
SUNWgl doc	Documentación y páginas del comando man de OpenGL.	/usr/openwin/share
SUNWgl rt x	Bibliotecas de tiempo de ejecución de 64 bits de Sun OpenGL	/usr/openwin
SUNWgl sr x	Renderizador de software OpenGL de 64 bits para UltraSPARC	/usr/openwin/platform/ sun4u/lib/sparcv9/GL

Instalación de OpenGL

Consulte “Instalación del software incluido en el CD suplementario” en la página 14.

Después de instalar los paquetes

Siga estos pasos después de instalar los paquetes:

▼ Para verificar la instalación de los paquetes

- 1. Salga del sistema de ventanas y reinícielo para cargar la extensión de servidor GLX recién instalada.**
- 2. Para verificar si las bibliotecas de OpenGL están instaladas correctamente, ejecute `ogl_install_check`.**

El programa de prueba `ogl_install_check` imprime la versión de la biblioteca y el programa de representación de OpenGL utilizados y representa una rueda giratoria. El programa devuelve lo siguiente cuando se ejecuta en un UltraSPARC Creator3D:

```
OpenGL Vendor:          Sun Microsystems, Inc.  
OpenGL Version:        Sun OpenGL 1.3 for Solaris
```

Por motivos de diagnóstico, deben anotarse los valores siguientes si se observan problemas con Solaris OpenGL:

```
OpenGL Renderer:       Creator 3D, VIS  
OpenGL Extension Support: GL_EXT_texture3D  
                        GL_SGI_color_table  
                        GL_SUN_geometry_compression  
                        GL_EXT_abgr  
                        GL_EXT_rescale_normal  
OpenGL GLX Server:    Detail Status Report  
  GLX:      Context is direct.  
  GLX:      OpenGL Rendering in use  
  GLX:      Double Buffering in use  
  GLX:      Color Buffer (GLX_BUFFER_SIZE) = 24 bits  
  GLX:      Depth Buffer (GLX_DEPTH_SIZE) = 28 bits  
  GLX:      Stencil Buffer (GLX_STENCIL_SIZE) = 4 bits  
  GLX:      RGBA (True Color/Direct Color) Visual in use  
OpenGL Library:      Detail Status Report  
  Number of color bits (R/G/B/A): 8/8/8/0  
  Frame Buffer Depth (GL_DEPTH_BITS):28
```

Representación local inesperadamente lenta

Siempre que es posible, el software Sun OpenGL para Solaris realiza la representación directamente en la memoria intermedia de tramas sin utilizar el servidor X. Esta acción está activada por el mecanismo DGA de Sun para bloquear partes de la pantalla. No obstante, una característica de seguridad de Solaris sólo permite utilizar DGA para bloquear partes de la ventana al usuario que entró originalmente en el sistema de ventanas. Sólo los usuarios propietarios del sistema de ventanas tienen acceso a DGA.

Si observa un bajo rendimiento al realizar representaciones locales, la causa puede ser esta característica de seguridad de Solaris. Por ejemplo, si inicia el sistema de ventanas y otro usuario de la estación de trabajo cambia a su propio entorno mediante `su`, la aplicación no se ejecutará a través de DGA, aunque el segundo usuario esté ejecutando la aplicación localmente.

Si observa lentitud en una representación local, ejecute el programa de diagnóstico `ogl_install_check` (localizado en `/usr/openwin/demo/GL`) para determinar si la aplicación se está ejecutando a través de DGA. Si el informe de estado del servidor GLX de OpenGL del programa `ogl_install_check` indica que el contexto de GLX es indirecto, edite los permisos de entrada al sistema para permitir el acceso a DGA para todos los usuarios.

Siga estos pasos para proporcionar acceso a DGA a todos los usuarios locales:

▼ Para dar acceso a DGA a todos los usuarios locales

1. Conviértase en superusuario.

```
% su
Password: contraseña_superusuario
```

2. Edite los permisos de acceso de lectura y escritura para los dispositivos siguientes:

```
% chmod 666 /dev/mouse /dev/kbd /dev/sound/* /dev/fbs/*
```

Esto permite a todos los usuarios acceder a DGA durante la sesión actual del sistema de ventanas (sujeta a la autorización de X; véase `xhost(1)`).

3. Edite el archivo `/etc/logindevperm` y cambie los permisos predeterminados de todos los dispositivos que figuran en el archivo a `0666` para permitir acceso de lectura y escritura a todos los usuarios.

Por ejemplo, en las líneas siguientes de `logindevperm`, cambie el `0600` por `0666`, para que la próxima vez que inicie una sesión y reinicie su sistema de ventanas siga estando accesible a todos los usuarios.

```
/dev/console      0600      /dev/mouse:/dev/kbd
/dev/console      0600      /dev/sound/*      # audio devices
/dev/console      0600      /dev/fbs/*        #frame buffers
```

Nota – Al hacer esto, su sistema deja de ser seguro.

Iniciador de archivos de PC

Destinatarios

El Iniciador de archivos de PC está diseñado para usuarios de Solaris que tienen acceso a entornos de PC basados en Windows 98, ME, NT o 2000.

Descripción del Iniciador de archivos de PC

Este software conecta el entorno del escritorio de Solaris a un PC (una tarjeta SunPCi local o remota o un PC independiente de la red) e inicia automáticamente una ventana de PC en el escritorio de Solaris. Esta ventana se puede utilizar para abrir, leer y modificar archivos (también los adjuntos al correo electrónico) creados en el entorno Windows.

Estas funciones de visualización de los archivos de PC también pueden obtenerse a través del paquete de aplicaciones de ofimática Sun StarOffice™ 6.0, que permiten leer y editar más de 100 formatos de archivos correspondientes a las principales aplicaciones de PC, como son Microsoft Office, Lotus, WordPerfect, WordStar, FrameMaker, AutoCAD, Photoshop y muchas más.

Para obtener más información, consulte:

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

Requisitos de instalación del Iniciador de archivos de PC

Para instalar el Iniciador de archivos de PC es necesario disponer del CD suplementario de Solaris 7 (o el equivalente de Solaris 7, 8 o 9). Si no dispone del CD suplementario, póngase en contacto con un representante de servicios de Sun.

Requisitos del sistema

Estación de trabajo Sun

- Solaris 7, 8 o 9
- CDE 1.5
- 32 MB de RAM

Entorno del PC

- Tarjeta SunPCi™ o un PC en red con soporte NFS y TCP/IP
- Sistema operativo Windows de Microsoft (98, ME, NT, 2000 y licencias)
- Software de aplicaciones apropiado con las correspondientes licencias

Instalación del Iniciador de archivos de PC

Requisitos de SunPCi

Para que el Iniciador de archivos de PC funcione, SunPCi y la estación de trabajo principal deben ser capaces de detectarse entre sí por “nombre” con el comando ping. Para ello, es preciso tener:

- Conectividad IP entre ambos sistemas.
- Servicios de nombres (el que se esté utilizando) configurados de forma que pueda buscarse el nombre del otro y obtener su dirección IP.

Debido a la arquitectura de red de SunPCi y la forma en que comparte el acceso Ethernet con su sistema principal, SunPCi y el sistema no pueden verse entre sí a través de la red.

Para resolver este problema, utilice un sistema de enrutamiento IP (un router real, otro sistema Sun, un sistema NT u otro sistema) en la misma subred para que actúe como router proxy.

Nota – Su cuenta debe tener acceso al router IP seleccionado, ya que necesita agregar a él dos rutas.

Por ejemplo, si tomamos como base la siguiente configuración, deberá realizar este procedimiento:

- Dirección IP de SunPCi = 10.0.0.1
- Dirección IP de la estación principal = 10.0.0.2
- Dirección IP del router = 10.0.0.3

1. En la estación de trabajo principal:

```
route add 10.0.0.1 10.0.0.3 1
```

Nota – Puede agregar el archivo de comandos `/etc/rc` para que esta operación se repita al reiniciar.

2. En el proxy de enrutamiento:

```
route add 10.0.0.2 10.0.0.3 0
```

```
route add 10.0.0.1 10.0.0.3 0 (o el equivalente)
```

3. Verifique si la tarjeta SunPCi puede reconocer (con el comando ping) a su sistema principal mediante la dirección IP y viceversa.

Si funciona, asegúrese de que los sistemas pueden reconocerse entre sí por nombre. Si no pueden, agregue las entradas necesarias a los servicios de nombres adecuados. Algunos ejemplos de nombres en UNIX son `DNS` o `/etc/hosts`. Windows también puede utilizar `DNS` o el archivo `hosts`. Consulte con el administrador de sistemas para agregar estas entradas con arreglo a la configuración en uso. Una vez que los sistemas pueden reconocerse mutuamente por nombre, el Iniciador de archivos de PC se instala.



Precaución – Es preciso agregar rutas a los tres sistemas tal y como se ha hecho en los pasos 1 y 2 para que la comunicación funcione. NO debe suponer que los “routers normales predeterminados de la red”, o cualquier otro dispositivo, proporcionarán una funcionalidad similar, porque no es así.

Para obtener más detalles sobre la instalación de SunPCi, consulte las publicaciones siguientes:

- *Manual de instalación de Sun PCi*
- *SunPCi Release Notes*
- *SunPCi 2.1 Windows NT Installation Guide*

Instalación de los paquetes del Iniciador de archivos de PC

Consulte “Instalación del software incluido en el CD suplementario” en la página 14.

Configuración del Iniciador de archivos de PC

La configuración de este software se efectúa en tres fases y desde la ventana de configuración del Iniciador de archivos de PC.

Antes de la configuración, es preciso disponer de lo siguiente:

- Un nombre de sistema principal de red y conexión de red entre los entornos Solaris y Windows.
- Una asignación del directorio de usuario de UNIX en el entorno Windows.

▼ Para configurar el Iniciador de archivos de PC para PCi

1. Desde la barra de herramientas de CDE, inicie el administrador de aplicaciones.
2. Haga clic en la opción para configurar el iniciador de archivos de PC bajo los controles del escritorio. Se abre la ventana de configuración del iniciador de archivos de PC. Responda a las preguntas según se indica a continuación.
 - a. On-Board PC Emulator y SunPCI (predeterminado)
 - b. Enter your Sun PCi's hostname (predeterminado)
 - c. Let PC Emulator handle the file
3. Haga clic en OK.

Nota – Al hacer doble clic sobre los documentos de PC, éstos se abren para su visualización y edición a través de la tarjeta Sun PCi. Si sólo desea una visualización “rápida”, seleccione Let Solaris handle the file y se ejecutará el Visualizador de archivos de PC. Para editar los archivos, haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione Open In Emulator.

4. Desde SunPCi, ejecute:

```
h: \.dt\bin\win9x\intel\sdtactiond.exe
```

Donde se supone que h: está asignado a su directorio de usuario de UNIX.

▼ Para configurar el Iniciador de archivos de PC para Software Environment

1. Desde la barra de herramientas de CDE, inicie el Gestor de aplicaciones.
2. Haga clic en la opción para configurar el Iniciador de archivos de PC bajo los controles del escritorio y seleccione o introduzca lo siguiente:

a. On-Board PC Emulator y SoftWindows.

b. Nombre del sistema

c. Let Solaris handle the file

Nota – Los documentos de PC pueden abrirse para su visualización y edición haciendo doble clic sobre ellos con el ratón. Si ha seleccionado “Let Solaris handle the file” al configurar el Iniciador de archivos, al hacer doble clic sobre un archivo, se ejecutará automáticamente el Visualizador de archivos de PC.

3. Haga clic en OK.

4. Desde el entorno de software, ejecute:

```
h: \.dt\bin\win9x\intel\sdtpcactiond.exe
```

En este paso se supone que h: está asignada a su directorio de usuario de UNIX.

▼ **Para configurar el Iniciador de archivos de PC para un PC Deskside**

1. Desde la barra de herramientas de CDE, inicie el administrador de aplicaciones.

2. Haga clic en la opción para configurar el Iniciador de archivos de PC Aplicaciones de escritorio y seleccione o introduzca lo siguiente:

a. Standalone PC

b. Nombre de sistema

c. Let the Standalone PC handle the file

Nota – Los documentos de PC pueden abrirse para su visualización y edición haciendo doble clic sobre ellos con el ratón. Si ha seleccionado Let Solaris handle the file al configurar el Iniciador de archivos, al hacer doble clic sobre un archivo, se ejecutará automáticamente el Visualizador de archivos de PC.

3. Haga clic en OK.

4. Desde el PC Deskside, ejecute:

```
h: \.dt\bin\win9x\intel\sdtpcactiond.exe
```

En este paso se supone que h: se ha asignado a su directorio de usuario de UNIX.

Uso del Iniciador de archivos de PC

Se puede incluir en el panel frontal y el espacio de trabajo de CDE un icono que represente el entorno del PC, como SunPCi. Para ello, basta arrastrar OpenInSunPCi con el ratón desde las aplicaciones de escritorio en el administrador de aplicaciones hasta el panel frontal.

Si no se ha configurado el Iniciador de archivos de PC, nada más abrirlo aparece la ventana de configuración del Iniciador de archivos de PC. Sólo es preciso configurarlo una vez.

Operaciones con los archivos de Windows

La identificación de muchos de los formatos de archivos de PC más conocidos en CDE permite ejecutarlos en el entorno de PC preferido, como SunPCi. Al hacer clic con el botón derecho del ratón sobre estos archivos se ofrecen tres opciones de menú:

- **Open:** acción de doble clic.
- **OpenInEmulator:** abre el archivo en el hardware preferido, como SunPCi (o cualquier emulador de software).
- **OpenInRemotePC:** abre el archivo en un PC autónomo conectado en red.

Es posible arrastrar los accesos directos de Windows al panel frontal. También es posible situarlos en el espacio de trabajo de CDE creando un acceso directo a Windows en el directorio de usuario de UNIX y utilizando `dtfile` para arrastrar y soltar. Consulte la ayuda de Windows para obtener información sobre la creación de accesos directos y la ayuda de CDE para obtener más información sobre la acción de arrastrar y soltar con el ratón.

▼ Para abrir una aplicación o archivo de datos

- **Haga doble clic sobre el acceso directo desde el escritorio de Solaris.**

Las aplicaciones asociadas deben estar disponibles. Este procedimiento hace que el escritorio de Solaris actúe como un escritorio de Windows. Puede mantener todas las aplicaciones relevantes dentro del panel frontal y el espacio de trabajo de CDE en Solaris, y ejecutarlas con sólo hacer doble clic sobre ellas.

▼ Para ejecutar archivos binarios de Windows

- **Haga doble clic sobre el archivo (.exe) y ejecútelo en el entorno de PC (por ejemplo, SunPCi).**

▼ Para copiar y pegar texto

1. **Resalte el texto que desea copiar y seleccione Copiar en el menú Edición.**
2. **Haga clic en el punto donde desea pegar el texto y seleccione Pegar en el menú Edición.**

▼ Para ver un archivo

- Haga clic en el archivo y seleccione Ver.

▼ Para buscar un archivo

1. Seleccione **Buscar/Reemplazar** en el menú **Edición**.
2. Introduzca el nombre del archivo en el campo **Buscar** y haga clic en **Buscar**.

▼ Para imprimir archivos

- Seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**.
El archivo se imprime en la impresora configurada en el PC.

Otras funciones

▼ Para ver el menú Inicio de Windows en CDE

Mediante el uso de procedimientos manuales, es posible acceder a todas las opciones del menú Inicio de Windows en el administrador de aplicaciones de CDE.

1. Inicie el **Explorador de Windows**.
2. **Copie** C: \Window\StartMenu\ **en** H: \.dt\appmanager.
3. Inicie el **administrador de aplicaciones**.
4. **Sitúese en los controles de escritorio**.
5. Haga clic en la opción para **volver a cargar la aplicación**.

▼ Para entrar en otra máquina

- **Reconfigure el Iniciador de archivos de PC en la ventana de configuración**.

▼ Para reconfigurar el Iniciador de archivos de PC

- **Suprima el nombre de sistema del PC especificado en el paso 2 de la ventana de configuración del Iniciador de archivos de PC**.

▼ Para cambiar los destinos

- **Cambie la selección efectuada en el paso 1 de la ventana de configuración del Iniciador de archivos de PC**.

Obtención de ayuda sobre el Iniciador de archivos de PC

Es posible obtener ayuda sobre el Iniciador de archivos de PC a través del menú Ayuda situado en la parte inferior de la ventana de configuración de esta aplicación.

Software ShowMe TV 1.3

ShowMe TV es un sistema de televisión para redes LAN y WAN. Puede utilizarlo para visualizar y emitir en su red programas en vivo o grabados previamente. A continuación aparecen algunos ejemplos de cómo utilizar ShowMe TV:

- Emisión y visualización de cursos de formación
- Conferencias
- Mensajes corporativos
- Supervisión de noticias importantes

ShowMe TV contiene los componentes siguientes:

- Receptor ShowMe TV
- Transmisor ShowMe TV
- Agenda de ShowMe TV

Paquetes de ShowMe TV

La TABLA 3-7 contiene una lista de los paquetes suministrados con ShowMe TV.

TABLA 3-7 Paquetes de ShowMe TV

Nombre del paquete	Descripción	Ubicación de instalación predeterminada
SUNWsmtvh	Binarios de la ayuda en línea y documentación	/opt/SUNWsmtv
SUNWsmtvr	Aplicación ShowMe TV para la recepción y archivos de soporte	/opt/SUNWsmtv
SUNWsmtv	Aplicación ShowMe TV para la transmisión y archivos de soporte	/opt/SUNWsmtv
SUNWsmtvu	Utilidades de soporte	/opt/SUNWsmtv

Desinstalación de paquetes antiguos

Si tiene ShowMe TV 1.1, 1.2 o 1.2.1 instalado, debe eliminarlo antes de instalar ShowMe TV 1.3.

- **Para eliminar ShowMe TV 1.1, escriba:**

```
# pkgrm SUNWsmUt1 SUNWstv SUNWstvs
```

Si tiene instalada una versión anterior de ShowMe TV 1.2, deberá eliminarla antes de instalar cualquier nuevo paquete de software.

- **Para eliminar ShowMe TV 1.2 o 1.2.1, escriba:**

```
# pkgrm SUNWsmtvt SUNWsmtvu SUNWsmtvr SUNWsmtvh
```

Instalación de ShowMe TV

Consulte “Instalación del software incluido en el CD suplementario” en la página 14.

Documentación traducida

El CD suplementario contiene la *Guía del usuario de ShowMe TV* en los idiomas siguientes:

- Francés
- Alemán
- Español
- Italiano
- Sueco
- Japonés
- Coreano
- Chino simplificado
- Chino tradicional

El directorio `/cdrom/cdrom0/ShowMeTV1.3/Docs/UserGuide` del CD suplementario contiene los archivos siguientes:

TABLA 3-8 Documentos ShowMe TV traducidos

Nombre de archivo	Descripción
<code>UG_en.ps</code>	Archivo PostScript™ en Inglés
<code>UG_de.ps</code>	Archivo PostScript en Alemán
<code>UG_fr.ps</code>	Archivo PostScript en Francés
<code>UG_es.ps</code>	Archivo PostScript en Español
<code>UG_it.ps</code>	Archivo PostScript en Italiano
<code>UG_sv.ps</code>	Archivo PostScript en Sueco
<code>UG_ja.ps</code>	Archivo PostScript en Japonés
<code>UG_ko</code>	Archivos HTML en Coreano
<code>UG_zh</code>	Archivos HTML en Chino simplificado
<code>UG_zh_TW</code>	Archivos HTML en Chino tradicional

▼ Para acceder a la Guía de usuario de ShowMe TV

- Para ver el manual PostScript que desee, escriba lo siguiente en la línea de comandos:

```
# sdtimage nombre de archivo
```

- Para imprimir el manual, puede utilizar tanto el menú Archivo de Herramienta de imágenes o escribir lo siguiente en la línea de comandos:

```
# lp nombre de archivo
```

- Para ver los manuales en formato HTML, utilice un navegador de Web y escriba lo siguiente como dirección:

```
file:/cdrom/cdrom0/ShowMeTV1.3/Docs/UserGuide/directorio
```

Si ha copiado los archivos HTML en un directorio diferente, escriba la ruta de acceso a dicho directorio. Abra la tabla de contenido para determinar qué archivo abrir.

Sun Remote System Control para servidores Sun

Sun Remote System Control (RSC) es una fiable herramienta de administración de servidores remotos que se emplea para supervisar y controlar de forma segura servidores Sun Enterprise 250, Sun fire 280R, Sun Fire V880 o Sun Fire V480 a través de una conexión de módem o de red utilizando clientes Solaris o Microsoft Windows. RSC también puede notificar cualquier problema que detecte en el servidor y permite administrar de forma remota sistemas distribuidos geográficamente o físicamente inaccesibles. Todas las funciones de hardware necesarias para el soporte de RSC ya se encuentran incorporadas en los servidores Sun Enterprise 250, Sun fire 280R, Sun Fire V880 o Sun Fire R480.

El software de Sun Remote System Control para servidores Sun está incluido en el CD suplementario. Para obtener información sobre su instalación, consulte “Instalación del software incluido en el CD suplementario” en la página 14. Si precisa información para configurar Remote System Control, consulte la *Guía del usuario de Remote System Control (RSC)*.

Para instalar el software cliente de RSC en un sistema con entorno operativo Microsoft Windows 98, Windows NT 4.0 o Windows 2000, cargue el CD suplementario en la unidad de CD-ROM del sistema. La aplicación InstallShield se inicia automáticamente, solicita el nombre de un directorio e instala el ejecutable de RSC en el lugar que haya especificado.

SunForum

SunForum es un producto de conferencia para estaciones de trabajo Sun. Está basado en la norma T.120, que permite al sistema Sun participar en reuniones y charlas mantenidas a través de intranets e Internet con otros productos T.120, como Microsoft NetMeeting y PictureTel LiveShare Plus, versión 4.0.

SunForum cumple las siguientes funciones:

- Ver y controlar aplicaciones compartidas desde otras máquinas UNIX u otros PC basados en el protocolo T.120.
- Compartir aplicaciones Solaris locales que pueden ver y controlar los participantes en la conferencia.
- Intercambiar ideas y datos utilizando la pizarra, el portapapeles, conversaciones (chats) y transferencias de archivos.

Instalación de SunForum

Consulte “Instalación del software incluido en el CD suplementario” en la página 14.

Las guías de instalación y de usuario de SunForum también están disponibles en el directorio de SunForum mencionado en la sección “Instalación del software del CD suplementario en un sistema autónomo mediante pkgadd” en la página 15, así como en el directorio `Docs` de SunForum en formatos PostScript y PDF.

Ayuda en línea

Puede obtener información en línea sobre SunForum. Basta acceder a la ayuda desde el menú Ayuda situado en cualquier barra de menús de SunForum.

Controladores de adaptadores de red incluidos en el CD suplementario

El CD suplementario del kit de soporte de Solaris 7 proporciona el software siguiente:

- Software del controlador SunHSI PCI
- Software de SunATM

Instalación de los controladores

Nota – Antes de instalar el software del controlador desde el CD suplementario, asegúrese de que ya se encuentra instalado el hardware del adaptador de red. Consulte las notas sobre la plataforma correspondiente para obtener más información.

Consulte “Instalación del software incluido en el CD suplementario” en la página 14.

Notas sobre la plataforma para los controladores de los adaptadores de red

Consulte las siguientes notas sobre la plataforma si precisa más información:

- *Platform Notes: The Sun GigabitEthernet Device Driver*
- *Platform Notes: The SunHSI/P Device Driver*
- *Platform Notes: SunATM Driver Software*

- *Platform Notes: The hme FastEthernet Device Driver*
- *Platform Notes: The eri FastEthernet Device Driver*
- *Platform Notes: Sun GigaSwift Ethernet Device Driver*
- *Platform Notes: Sun Quad FastEthernet Device Driver*

Configuración de VLAN

Las redes locales virtuales o VLAN (Virtual Local Area Networks) se utilizan normalmente para dividir grupos de usuarios en dominios de transmisión broadcast manejables, crear una segmentación lógica de los grupos de trabajo y aplicar las normas de seguridad para cada segmento lógico. Con varias VLAN en un mismo adaptador, un servidor con un solo adaptador puede tener varias subredes IP lógicas. Se pueden definir 512 redes virtuales por cada adaptador del servidor que soporte el uso de VLAN.

Si la red no necesita utilizar varias VLAN, se puede utilizar la configuración predeterminada, con lo que no es preciso efectuar operaciones adicionales de configuración.

Las VLAN se pueden crear con distintos criterios, pero cada una de ellas debe recibir una marca (*tag*) o ID de VLAN (VID), es decir, un identificador de 12 bits situado entre 1 y 4094 que identifica la VLAN de forma exclusiva. Por cada interfaz de red (*ce0*, *ce1*, *ce2*, etc.), pueden crearse un máximo de 512 VLAN. Las subredes IP se utilizan normalmente para configurar una interfaz de red VLAN. Esto significa que cada VID asignada a una interfaz VLAN de una interfaz física de red pertenece a diferentes subredes.

Para marcar una trama Ethernet es preciso añadir a ésta una cabecera de identificación. Esta cabecera se inserta inmediatamente después de la dirección MAC de destino y la dirección MAC de origen y consta de dos bytes de identificador TPID (Ethernet Tag Protocol Identifier, 0x8100) y dos bytes de información TCI (Tag Control Information). En la FIGURA 3-1 se muestra el formato de la cabecera de marca (*Tag Header*) en la trama Ethernet.

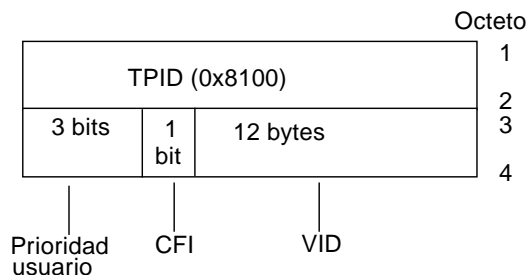


FIGURA 3-1 Formato de la cabecera de marca en la trama Ethernet

▼ Para configurar VLAN estáticas

1. Cree un archivo `hostname.cenúm` (`hostname6.cenúm` para IPv6) por cada VLAN que vaya a configurar en cada adaptador del servidor.

Utilice para ello la siguiente nomenclatura, que incluye el VID y el punto físico de conexión (PPA):

PPA lógico de la VLAN = $1000 * VID + PPA \text{ de dispositivo}$

`ce123000 = 1000*123 + 0`

Ejemplo: `hostname.ce123000`

Este formato limita a 1.000 el número máximo de PPA que se pueden configurar en el archivo `/etc/path_to_inst`.

Por ejemplo, en un servidor cuyo adaptador Sun GigabitEthernet/P 3.0 tiene el número 0, que pertenece a un miembro de dos VLAN (con VID 123 y 224), se utilizaría `ce123000` y `ce224000` respectivamente como los dos PPA de la VLAN.

2. Utilice `ifconfig(1M)` para configurar un dispositivo VLAN virtual, por ejemplo:

```
# ifconfig ce123000 plumb up
# ifconfig ce224000 plumb up
```

La salida de `ifconfig -a` en un sistema que tiene los dispositivos VLAN `ce123000` y `ce224000` se describe a continuación:

```
# ifconfig -a
lo0: flags=1000849<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 8232 index 1
    inet 127.0.0.1 netmask ff000000
hme0: flags=1000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 1500 index 2
    inet 129.144.131.91 netmask ffffffff broadcast 129.144.131.255
    ether 8:0:20:a4:4f:b8
ce123000: flags=1000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 1500 index 3
    inet 199.199.123.3 netmask ffffffff broadcast 199.199.123.255
    ether 8:0:20:a4:4f:b8
ce224000: flags=1000843<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST,IPv4> mtu 1500 index 4
    inet 199.199.224.3 netmask ffffffff broadcast 199.199.224.255
    ether 8:0:20:a4:4f:b8
```

3. En el conmutador, defina los identificadores y los puertos de VLAN de forma que coincidan con las VLAN que acaba de configurar en el servidor.

Si utilizamos los ejemplos del paso 2, configuraría los puertos de VLAN 123 y 224 en el conmutador.

Consulte la documentación entregada con el conmutador para obtener instrucciones específicas sobre los identificadores y puertos de VLAN.

API de Java 3D 1.3

El API de Java 3D 1.3 es un conjunto de clases destinado a escribir aplicaciones gráficas tridimensionales y miniaplicaciones en 3D. Proporciona a los programadores construcciones de alto nivel para crear y manipular la geometría 3D y generar las estructuras utilizadas en la representación gráfica de esa geometría. Estas construcciones proporcionan a Java 3D suficiente información para representar con eficacia infinidad de mundos virtuales.

Requisitos para la instalación

- El API Java 3D 1.3 necesita el software OpenGL, cualquier versión desde la 1.1 a la 1.3.

Instalación de Java 3D 1.3

Consulte “Instalación del software incluido en el CD suplementario” en la página 14.

Software SSP del Sun Enterprise 10000

Para obtener instrucciones de instalación y actualización del SSP y las notas sobre la versión de este software, consulte *Sun Enterprise 10000 SSP Installation and Release Notes*, cuya copia impresa se incluye en el kit de soporte.

Software Capacity on Demand 1.0 del Sun Enterprise 10000

Para obtener información sobre la instalación de Capacity on Demand o las notas sobre la versión de este software, consulte *Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand 1.0 Installation Guide and Release Notes*, cuya copia impresa se encuentra en el kit de soporte del servidor.

Software Netra ct Platform

El software Netra ct Platform 1.0 del CD suplementario contiene los paquetes necesarios para la monitorización del entorno, la activación de alarmas (software RSC) y la monitorización SNMP de los servidores Netra ct.

Los dos servidores Netra ct existentes en la actualidad son los modelos Netra ct800 y Netra ct400.

Este software no debe ser instalado en servidores que no sean Netra.

Documentación incluida en el CD suplementario

En este capítulo se indica dónde encontrar los documentos del CD suplementario y la forma de instalar y leer los manuales en línea.

Nota – Los manuales del CD suplementario (tanto en versión inglesa como traducida), están disponibles también en el sitio web <http://docs.sun.com>.

En este capítulo se tratan los temas siguientes:

- “Documentación en formato AnswerBook2 y la versión Solaris 9 8/03” en la página 41
- “Documentación incluida en el CD suplementario” en la página 42
- “Acceso a los documentos desde los paquetes instalados” en la página 44
- “Juego de documentación Solaris 9 8/03 on Sun Hardware” en la página 44
- “Paquetes de páginas del comando man de Sun Computer Systems” en la página 48
- “Otros documentos del CD suplementario de Computer Systems” en la página 49

Documentación en formato AnswerBook2 y la versión Solaris 9 8/03

Ninguno de los documentos relativos a Solaris 9 8/03 se suministran en formato AnswerBook2™, aunque, si dispone de colecciones de manuales AnswerBook2 de otros productos, puede seguir utilizando el servidor AnswerBook2 con Solaris 9 8/03.

Los CD Solaris 9 8/03 Documentation del kit de soporte proporcionan la mayoría de los manuales de Solaris en formatos PDF y HTML. Para obtener información sobre la forma de leer el contenido de estos CD, cargue el CD de documentación correspondiente a los manuales en inglés y en otros idiomas europeos y lea el archivo siguiente:

```
/cdrom/sol_9_803_doc_1of2/index.html
```

El contenido de los CD Solaris 9 8/03 Documentation y del CD suplementario también puede encontrarse en el DVD de Solaris 9 8/03.

Documentación incluida en el CD suplementario

Los paquetes de documentación con los archivos en formatos PDF y HTML se encuentran en el siguiente directorio del CD suplementario:

```
Solaris_On_Sun_Hardware_Documentation/Product
```

En la TABLA 4-1 figuran todos estos paquetes.

TABLA 4-1 Directorios de documentación de Solaris 9 8/03 en el CD suplementario

Idioma	Formato	Paquete	Comentarios
Inglés	PDF	SUNWdpshw	Juego completo de manuales
Inglés	HTML	SUNWdhshw	Subconjunto de los manuales contenidos en SUNWdpshw
Francés	PDF	SUNWdpfrshw	Juego completo de manuales en francés
Francés	HTML	SUNWdhfrshw	Subconjunto de los manuales contenidos en SUNWdpfrshw
Alemán	PDF	SUNWdpdeshw	Juego completo de manuales en alemán
Alemán	HTML	SUNWdhdeshw	Subconjunto de los manuales contenidos en SUNWdpdeshw
Italiano	PDF	SUNWdpitshw	Juego completo de manuales en italiano
Italiano	HTML	SUNWdhitshw	Subconjunto de los manuales contenidos en SUNWdpitshw
Español	PDF	SUNWdpesshw	Juego completo de manuales en español
Español	HTML	SUNWdhesshw	Subconjunto de los manuales contenidos en SUNWdpesshw

TABLA 4-1 Directorios de documentación de Solaris 9 8/03 en el CD suplementario
(continuación)

Idioma	Formato	Paquete	Comentarios
Sueco	PDF	SUNWdpsvshw	Juego completo de manuales en sueco
Sueco	HTML	SUNWdhsvshw	Subconjunto de los manuales contenidos en SUNWdpsvshw
Japonés	PDF	SUNWdpjashw	Juego completo de manuales en japonés
Japonés	HTML	SUNWdhjashw	Subconjunto de los manuales contenidos en SUNWdpjashw
Coreano	PDF	SUNWdpkoshw	Juego completo de manuales en coreano
Chino tradicional	PDF	SUNWdphshw	Juego completo de manuales en chino tradicional
Chino simplificado	PDF	SUNWdpcshw	Juego completo de manuales en chino simplificado

En la instalación normal de Solaris, los paquetes de documentación de instalan de forma predeterminada. Los paquetes de documentación en inglés se instalan siempre y, si se instala el software en una versión traducida, se instalan también los paquetes de documentación del idioma correspondiente.

Es posible instalar cualquiera de estos paquetes por separado después de instalar Solaris, tal y como se haría con cualquier otro software del CD suplementario. Consulte “Instalación del software incluido en el CD suplementario” en la página 14 para obtener más información.

Los juegos de documentación citados incluyen manuales que formaban parte de distintas colecciones en formato AnswerBook2 pertenecientes a versiones anteriores a Solaris 9 8/03. Son las siguientes colecciones:

- Colección Solaris on Sun Hardware (SUNWabhdw)
- Colección Sun Enterprise 10000 SSP (SUNWuessp)
- Colección Sun Enterprise 10000 Capacity-On-Demand (SUNWcodbk)
- Colección OpenBoot (SUNWopen)

El directorio `Product` también incluye un paquete denominado `SUNWsdocs`, que contiene software utilizado durante la instalación para proporcionar un enlace rápido con los documentos PDF y HTML instalados.

También se pueden leer los documentos PDF y HTML directamente del CD suplementario. En el nivel superior del CD, el directorio `Docs` incluye un archivo denominado `index.html` que contiene enlaces con todas las colecciones.

Acceso a los documentos desde los paquetes instalados

Cada uno de los paquetes de documentación instalados contiene un archivo denominado `booklist.html`. Si se lee este HTML con un navegador, proporciona enlaces con cada uno de los manuales de ese directorio.

Cuando se instala un juego de documentación en formato PDF o HTML para cualquier idioma, se crea automáticamente un enlace con el archivo `booklist.html` de ese juego de documentación. El enlace se agrega al archivo:

```
/var/opt/sun_docs/sundocs.html
```

Puede ver ese archivo HTML en el navegador y seguir los enlaces existentes con cualquiera de los juegos de documentación instalados en el sistema.

Nota – Si no dispone de ninguna aplicación para ver documentos en formato PDF, puede descargar o solicitar el programa Adobe® Acrobat Reader en el sitio <http://www.adobe.com>.

Juego de documentación Solaris 9 8/03 on Sun Hardware

Esta documentación incluye manuales de tipo general, así como notas sobre la plataforma, que son manuales dedicados al uso de Solaris 9 8/03 con determinados productos hardware de Sun.

TABLA 4-2 Juego de documentación Solaris 9 8/03 on Sun Hardware

Referencia	Título	Contenido
817-2947	<i>Solaris 9 8/03: Guía de plataformas de hardware de Sun</i>	Contiene información para instalar el software del CD suplementario y trata otros aspectos relativos al hardware de los productos.
817-1872	<i>Solaris on Sun Hardware Reference Manual Supplement</i>	Contiene una recopilación de páginas del comando <code>man</code> que se entregan en paquetes dentro del CD suplementario. Incluye las páginas del comando <code>man</code> relativas al software de SunVTS.
816-4629	<i>Manual de Solaris para periféricos de Sun</i>	Información sobre la instalación de controladores y otros periféricos que se van a utilizar con el entorno operativo Solaris 9 8/03. Este manual trata temas como la configuración de direcciones SCSI.

TABLA 4-2 Juego de documentación Solaris 9 8/03 on Sun Hardware (continuación)

Referencia	Título	Contenido
817-0438	<i>Solaris Handbook for Sun Frame Buffers</i>	Información sobre el uso de las funciones de las tarjetas gráficas TurboGXPlus, SX, PGX (m64) y Creator. También se explica cómo configurar varios monitores en un solo sistema.
816-0863	<i>Manual del usuario de SunForum 3.2</i>	Explica la forma de utilizar el software SunForum 3.2.
816-5144	<i>SunVTS 5.1 User's Guide</i>	Instrucciones básicas sobre el uso del software de diagnóstico SunVTS.
816-5145	<i>SunVTS 5.1 Test Reference Manual</i>	Información sobre cada una de las pruebas suministradas con el software de SunVTS.
817-2116	<i>SunVTS 5.1 Patch Set 3 Documentation Supplement</i>	Información complementaria añadida a la versión básica de VTS mediante un conjunto de modificaciones de software (Patch Set).
816-5146	<i>SunVTS Quick Reference Card</i>	Tarjeta de consulta rápida sobre el software de SunVTS.
816-5074	<i>Platform Notes: Using luxadm Software</i>	Instrucciones para utilizar el programa de administración luxadm con el Sun StorEdge™ A5000, la matriz SPARCstorage™ y la matriz de almacenamiento interno de Sun Fire 880.
816-2348	<i>Platform Notes: The hme FastEthernet Device Driver</i>	Información sobre la forma de configurar el controlador de dispositivo hme para su utilización con las estaciones de trabajo Ultra, los servidores Sun Enterprise, el adaptador SunSwift™ SBus, el adaptador SunSwift PCI y la tarjeta SunFastEthernet™ PCI.
806-4647	<i>Platform Notes: Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00, and 3x00 Systems</i>	Comandos de OpenBoot™ específicos de los Sun Enterprise X000, lo que incluye aquéllos para operaciones de conexión en marcha en la placa. También contiene procedimientos para realizar operaciones de conexión en marcha y diferente información relacionada.
806-3869	<i>Notas sobre la plataforma: Servidor Sun Enterprise 250</i>	Nuevos comandos de OpenBoot, variables de configuración y procedimientos de conexión en marcha de las unidades de disco. También incluye procedimientos para establecer las correspondencias entre los nombres de los dispositivos de almacenamiento internos lógicos y físicos.
806-3875	<i>Notas sobre la plataforma: estación de trabajo: Sun Ultra 450 y servidor Sun Enterprise 450</i>	Nuevos comandos de OpenBoot, variables de configuración y procedimientos de conexión en marcha de las unidades de disco. También incluye procedimientos para establecer las correspondencias entre los nombres de los dispositivos de almacenamiento internos lógicos y físicos.
816-3157	<i>Platform Notes: Sun GigabitEthernet Device Driver</i>	Información para configurar el software del controlador de dispositivos Sun GigabitEthernet.
816-2346	<i>Platform Notes: The SunHSI/P Device Driver</i>	Explica la forma de configurar el software del controlador de dispositivos SunHSI PCI.

TABLA 4-2 Juego de documentación Solaris 9 8/03 on Sun Hardware (*continuación*)

Referencia	Título	Contenido
816-1915	<i>Platform Notes: The SunATM Driver Software</i>	Explica la forma de configurar el software del controlador SunATM.
806-3984	<i>Platform Notes: Sun Enterprise 6x00,5x00,4x00, 3x00 Systems Dynamic Reconfiguration User's Guide</i>	Información para utilizar las funciones de Reconfiguración dinámica en estos servidores Sun Enterprise.
816-2349	<i>Platform Notes: The Sun Quad FastEthernet Device Driver</i>	Explica la forma de configurar el software del controlador de dispositivos Sun Quad FastEthernet™.
816-2351	<i>Platform Notes: Sun GigaSwift Ethernet Device Driver</i>	Explica la forma de configurar el software del controlador de dispositivos Sun GigaSwift Ethernet.
816-2127	<i>Platform Notes: The eri FastEthernet Device Driver</i>	Explica la forma de configurar el software del controlador eri de FastEthernet.
816-2128	<i>Platform Notes: The dmfe Fast Ethernet Device Driver</i>	Explica la forma de configurar el software del controlador dmfe de FastEthernet.
816-3630	<i>Sun Enterprise 10000 DR Configuration Guide</i>	Información para usar las funciones de configuración dinámica del sistema Sun Enterprise 10000.
806-5231	<i>Sun Enterprise 10000 IDN Error Messages</i>	Explica los mensajes de error de IDN en el sistema Sun Enterprise 10000.
806-5230	<i>Sun Enterprise 10000 IDN Configuration Guide</i>	Información para configurar IDN en el sistema Sun Enterprise 10000.
816-1465	<i>Sun Fire 880 Dynamic Reconfiguration User's Guide</i>	Información sobre la forma de usar las funciones de configuración dinámica en el sistema Sun Fire V880.
816-3626	<i>Sun Enterprise 10000 SSP 3.5 Installation Guide and Release Notes</i>	Información sobre la instalación y la versión del software SSP 3.5 del Sun Enterprise 10000.
816-3624	<i>Sun Enterprise 10000 SSP 3.5 User Guide</i>	Información para usuarios del software System Service Processor (SSP) del Sun Enterprise 10000.
806-7614	<i>Sun Enterprise 10000 SSP 3.5 Reference Manual</i>	Páginas del comando man del software System Service Processor (SSP) del Sun Enterprise 10000.
816-3627	<i>Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration User's Guide</i>	Explica la forma de usar el software de Reconfiguración dinámica en el sistema Sun Enterprise 10000.
806-7617	<i>Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration Reference Manual</i>	Páginas del comando man del software de Reconfiguración dinámica en el Sun Enterprise 10000.
806-4131	<i>Sun Enterprise 10000 InterDomain Networks User Guide</i>	Información para usuarios del software de Redes interdominio (IDN) en el Sun Enterprise 10000.
806-2283	<i>Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand 1.0 Installation Guide and Release Notes</i>	Información sobre la instalación y la versión del software Capacity on Demand en el servidor Sun Enterprise 10000.
806-2190	<i>Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand 1.0 Administrator Guide</i>	Información para administradores de servidores Sun Enterprise 10000 que incluyan el software Capacity on Demand.

TABLA 4-2 Juego de documentación Solaris 9 8/03 on Sun Hardware (continuación)

Referencia	Título	Contenido
806-2191	<i>Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand 1.0 Reference Manual</i>	Páginas del comando man correspondientes al software Capacity on Demand en el servidor Sun Enterprise 10000.
816-5322	<i>Sun Fire 15K/12K Software Overview Guide</i>	Descripción general del software del sistema Sun Fire 15K.
816-5320	<i>System Management Services (SMS) 1.3</i>	Información sobre la instalación y la versión del software System Management Services 1.3.
816-5321	<i>System Management Services (SMS) 1.3 Release Notes</i>	Notas sobre la versión del software System Management Services 1.3.
816-5318	<i>System Management Services (SMS) 1.3 Administrator Guide</i>	Información para administradores de sistemas que utilicen el software System Management Services 1.3.
816-5319	<i>System Management Services 1.3</i>	Páginas del comando man correspondientes al software System Management Services 1.3.
816-5075	<i>Sun Fire 15K/12K Dynamic Reconfiguration (DR) User Guide</i>	Información para utilizar las funciones de Reconfiguración dinámica en los sistemas Sun Fire 15K y 12K.
816-7723	<i>System Management Services (SMS) 1.3 Dynamic Reconfiguration User Guide</i>	Información sobre las funciones de reconfiguración dinámica en relación con el software System Management Services 1.3.
806-2906	<i>OpenBoot 2.x Command Reference Manual</i>	Información y descripciones de los comandos de OpenBoot 2.x.
806-2907	<i>OpenBoot 2.x Quick Reference</i>	Breve descripción de los comandos de OpenBoot 2.x.
806-1377	<i>OpenBoot 3.x Command Reference Manual</i>	Información y descripciones de los comandos de OpenBoot 3.x.
806-2908	<i>OpenBoot 3.x Quick Reference</i>	Breve descripción de los comandos de OpenBoot 3.x.
816-1177	<i>OpenBoot 4.x Command Reference Manual</i>	Información y descripciones de los comandos de OpenBoot 4.x.
806-1379	<i>Writing FCode 3.x Programs</i>	Información para escribir programas FCode.
816-1984	<i>WDR Developer's Guide (Creating System Management Applications)</i>	Proporciona a los administradores de sistemas información para desarrollar aplicaciones WBEM que realicen funciones de reconfiguración dinámica.
816-4820	<i>WDR Installation Guide</i>	Instrucciones para instalar el software WDR en los servidores Sun Fire 15K, 6800, 4810, 4800 y 3800.
816-3315	<i>Sun Remote System Control (RSC) 2.2 Release Notes</i>	Notas sobre la versión del software RSC.
806-0009	<i>Guía de instalación de Remote System Control de Sun (RSC)</i>	Información para instalar el software RSC.
816-3231	<i>Manual del usuario de Remote System Control (RSC) 2.2 de Sun</i>	Información para utilizar el software RSC.
806-6783	<i>Sun Fire 6800, 4810, 4800, and 3800 Systems Dynamic Reconfiguration User Guide</i>	Información para utilizar el software de reconfiguración dinámica en los sistemas Sun Fire 6800, 4810, 4800 y 3800.

Paquetes de páginas del comando man de Sun Computer Systems

Al instalar productos mediante Solaris Web Start, sus páginas del comando man se incluyen de forma automática. Si desea instalar la página del comando man de un producto, pero no el producto, puede hacerlo con la utilidad `pkgadd`.

TABLA 4-3 Paquetes de páginas del comando man de Sun Computer Systems incluidas en el CD suplementario

Paquete	Nombre	Descripción
SUNWvtsmn	Páginas del comando man del conjunto de pruebas de validación en línea	Páginas del comando man correspondientes a los controladores/ejecutables de SunVTS
SUNWhsipm	Páginas del comando man de SunHSI/P	Páginas del comando man correspondientes a SunHSI PCI
SUNWsspmm	Páginas del comando man de SSP	Páginas del comando man correspondientes al SSP
SUNWcodmn	Páginas del comando man de Capacity on Demand	Páginas del comando man correspondientes a COD
SUNWrsc	Remote System Control	Páginas del comando man de <code>rscadm</code> incluidas en este paquete con el software.

Instalación de las páginas del comando man de Sun Computer Systems

Consulte “Instalación del software incluido en el CD suplementario” en la página 14.

Uso de las páginas del comando man de Sun Computer Systems

Para ver las páginas del comando man instaladas, utilice el comando `man` de la misma forma que lo utilizaría si las páginas se hubiesen instalado como parte del entorno operativo Solaris. Estas páginas adicionales también se encuentran disponibles en el *Solaris on Sun Hardware Reference Manual Supplement*, que se incluye en el juego de documentación Solaris 9 8/03 on Sun Hardware.

Otros documentos del CD suplementario de Computer Systems

En la tabla siguiente figuran los documentos del CD suplementario de Computer Systems que no forman parte del juego de documentación Solaris on Sun Hardware Collection y que no son páginas del comando man.

TABLA 4-4 Otros documentos del CD suplementario

Ruta de acceso	Descripción
Docs/README/ README_en.html	Archivo Readme del CD suplementario de Sun Computer Systems para Solaris 9 8/03

Nota – El sufijo `_en` indica que se trata de un documento en inglés. Es posible que se indiquen otros idiomas en función de la localización.

Power Management en hardware de Sun

La Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos ha elaborado las normas Energy Star® a fin de propiciar el uso e introducción de sistemas informáticos con tratamiento eficaz de la energía y reducir así la contaminación atmosférica asociada con la generación de energía.

Como respuesta a esta normativa, Sun Microsystems, Inc. diseña equipos preparados para hacer un uso más eficaz de la energía y proporciona el software Power Management™, con el que se pueden configurar los parámetros de gestión de la alimentación. Para reducir la electricidad consumida por una estación de trabajo Sun, dichas estaciones de trabajo Sun ahora son capaces de entrar en un estado de bajo consumo cuando están inactivos durante un tiempo determinado.

Esta sección complementa a la sección Power Management de la *Solaris Common Desktop Environment: User's Guide*, incluida en Solaris 7 User Collection. El capítulo cubre los temas siguientes:

- “Plataformas admitidas y diferencias entre sistemas” en la página 51
- “Cuestiones sobre SPARCstation 4” en la página 54

Plataformas admitidas y diferencias entre sistemas

El software Power Management admite los grupos de plataformas sun4m y sun4u. Las funciones y valores predeterminados del software pueden variar entre los dos grupos de plataformas. Consulte *Solaris Common Desktop Environment: User's Guide* en el juego de documentación Solaris 7 User Collection para obtener más información al identificar el grupo de plataforma que debe aplicarse a su sistema.

Nota – Power Management no admite los grupos de plataformas sun4c y sun4d.

TABLA 5-1 Nombres y grupos de plataformas que pueden utilizar Power Management

Nombre del sistema Sun	Nombre de la plataforma	Grupo de la plataforma
SPARCstation 4	SUNW, SPARCstation-4	sun4m
SPARCstation 5	SUNW, SPARCstation-5	sun4m
SPARCstation 10	SUNW, SPARCstation-10	sun4m
SPARCstation 10SX	SUNW, SPARCstation-10, SX	sun4m
SPARCstation 20	SUNW, SPARCstation-20	sun4m
SPARCstation LX	SUNW, SPARCstation-LX	sun4m
SPARCstation LX+	SUNW, SPARCstation-LX+	sun4m
SPARCclassic	SUNW, SPARCclassic	sun4m
SPARCclassic X	SUNW, SPARCclassic-X	sun4m
Ultra 1 (todos los modelos)	SUNW, Ultra-1	sun4u
Ultra 5	SUNW, Ultra-5	sun4u
Ultra 10	SUNW, Ultra-10	sun4u
Ultra 30	SUNW, Ultra-30	sun4u
Ultra 60	SUNW, Ultra-60	sun4u
Ultra 80	SUNW, Ultra-80	sun4u
Ultra 450	SUNW, Ultra-4	sun4u
Ultra 2 Creator (todos los modelos)	SUNW, Ultra-2	sun4u
Sun Enterprise 1 Modelo 140	SUNW, Ultra-1	sun4u
Sun Enterprise 1 Modelo 170	SUNW, Ultra-1	sun4u
Sun Enterprise 1 Modelo 170E	SUNW, Ultra-1	sun4u
Sun Enterprise 2 Modelo 1300	SUNW, Ultra-2	sun4u
Sun Enterprise 2 Modelo 2300	SUNW, Ultra-2	sun4u
Sun Blade 100	SUNW, Sun-Blade-100	sun4u
Sun Blade 150	SUNW, Sun-Blade-100	sun4u
Sun Blade 1000	SUNW, Sun-Blade-1000	sun4u
Sun Blade 2000	SUNW, Sun-Blade-1000	sun4u

Nota – El sistema SPARCstation Voyager™ tiene arquitectura sun4m, pero no puede utilizarse con esta versión de Solaris.

Diferencias entre arquitecturas y valores predeterminados

La arquitectura SPARC de la estación de trabajo SPARC utilizada determina qué función de Power Management está disponible. Para identificar cuál es la arquitectura de su sistema, consulte la TABLA 5-1. El comportamiento por defecto de las funciones de Power Management varía según los sistemas, según puede verse en la TABLA 5-2.

TABLA 5-2 Funciones de Power Management admitidas en distintas arquitecturas SPARC

Funciones de Power Management	sun4m	sun4u (Ultra) (Energy Star 2.0)	sun4u (Sun Blade) (Energy Star 3.0)	Servidores
Administración de energía del monitor disponible	Sí	Sí	Sí	Sí
Administración de energía del monitor por defecto	Sí	Sí	Sí	Sí
Administración de energía del dispositivo disponible	No	No	Sí	No
Administración de energía del dispositivo por defecto	N/A	N/A	Sí	N/A
Suspender-Reanudar disponible	Sí	Sí	Sí	No
Suspender-Reanudar por defecto	No	Sí	No	N/A
Desconexión automática disponible	No	Sí	Sí	No
Encendido automático por defecto	N/A	Sí	No	N/A

Nota – Es posible que algunos dispositivos no admitan todas las funciones disponibles de Power Management en una determinada arquitectura.

Cuestiones sobre SPARCstation 4

Esta sección describe una limitación de los sistemas SPARCstation 4 cuando se utilizan con Power Management y se sugiere una solución alternativa.

La toma de corriente alterna del sistema SPARCstation 4 es del tipo no conmutable. El interruptor de alimentación no controla el flujo de corriente de la toma accesoria. Si conecta un monitor en la toma accesoria, no podrá apagarlo con el interruptor de alimentación de la unidad del sistema. De manera similar, si utiliza el software de Power Management, tampoco podrá apagar el monitor automáticamente. Para ahorrar energía, considere la conveniencia de utilizar un monitor que cumpla la normativa Energy Star. Sun ofrece diversos monitores que cumplen con la normativa Energy Star con las configuraciones estándar de SPARCstation 4. Esta información no afecta a las configuraciones SPARCserver 4. Los sistemas SPARCserver 4 incluyen una toma accesoria conmutada.

Procedimientos de urgencia de OpenBoot

La introducción de teclados USB en las nuevas estaciones de trabajo de Sun ha hecho necesario el cambio de algunos procedimientos de urgencia de OpenBoot. En concreto, los comandos Stop-N, Stop-D y Stop-F, que están disponibles en los teclados estándar (no USB), no están incluidos en sistemas con teclados USB. En las siguientes secciones se describen los procedimientos de urgencia de OpenBoot para sistemas con teclados estándar y para sistemas nuevos con teclados USB.

En este capítulo se tratan los siguientes temas:

- “Procedimientos de urgencia de OpenBoot para sistemas con teclado estándar (no USB)” en la página 56
- “Procedimientos de urgencia de OpenBoot para sistemas con teclado USB” en la página 56

Procedimientos de urgencia de OpenBoot para sistemas con teclado estándar (no USB)

Cuando ejecute cualquiera de estos comandos, presione las teclas inmediatamente después de encender el sistema y mantenga las teclas presionadas durante unos segundos hasta que parpadeen los LED del teclado.

TABLA 6-1 Comandos de urgencia de OpenBoot para teclado no USB

Comando	Descripción
Stop	Omitir las pruebas POST. Este comando no depende del modo de seguridad. (Nota: algunos sistemas sortean los procesos POST de forma predeterminada. En estos casos, utilice Stop-D para iniciar POST).
Stop-A	Interrumpir.
Stop-D	Introducir modo de diagnóstico (establece <code>diag-switch?</code> con el valor <code>true</code>).
Stop-F	Introducir TTYA en lugar de sondear. Utilice <code>fexit</code> para continuar con la secuencia de inicialización. Es útil si el hardware se avería.
Stop-N	Restablecer los valores predeterminados de NVRAM.

Procedimientos de urgencia de OpenBoot para sistemas con teclado USB

En los párrafos siguientes se explica la forma de obtener las funciones del comando Stop en sistemas con teclado USB.

Stop-A

Stop-A (interrumpir) funciona igual que en sistemas con teclado estándar, excepto por el hecho de que no funciona durante los primeros segundos después de restaurar la máquina.

Equivalente de Stop-N

1. Después de encender el sistema, espere hasta que el LED del botón de alimentación frontal empiece a parpadear y se escuche un sonido.
2. Rápidamente, presione el botón de alimentación del panel frontal dos veces consecutivas (de la misma forma que haría doble clic con el ratón).

Aparece una pantalla similar a la siguiente para indicar que se han restablecido correctamente los valores predeterminados de NVRAM:

```
Sun Blade 1000 (2 X UltraSPARC-III), Keyboard Present

OpenBoot 4.0, 256 MB memory installed, Serial #12134241.

Ethernet address 8:0:20:b9:27:61, Host ID: 80b92761.

Safe NVRAM mode, the following nvram configuration variables have
been overridden:

  'diag-switch?' is true
  'use-nvramrc?' is false
  'input-device', 'output-device' are defaulted
  'ttya-mode', 'ttyb-mode' are defaulted

These changes are temporary and the original values will be restored
after the next hardware or software reset.

ok
```

Recuerde que se restablecen los valores predeterminados de algunos parámetros de configuración de NVRAM, lo que incluye parámetros más susceptibles de causar problemas, como son los valores TTYA. Estos valores de NVRAM sólo se restauran hasta el siguiente apagado. Si se limita a restaurar la máquina en este momento, los valores no cambian de forma permanente. Sólo aquéllos que modifica manualmente en este momento permanecen. Los restantes valores personalizados de NVRAM se conservan.

Si escribe `set-defaults`, se eliminan todos los valores personalizados de NVRAM y se restablecen de forma permanente los valores predeterminados de todos los parámetros de configuración de NVRAM.

Nota: Una vez que el LED del botón de alimentación deja de parpadear y se mantiene iluminado, al presionar de nuevo el botón de alimentación, el sistema se apaga.

Función Stop-F

La función Stop-F no está disponible en sistemas con teclado USB.

Función Stop-D

La secuencia de teclas Stop-D (diagnóstico) no se incluye en sistemas con teclado USB, pero su función puede emularse utilizando la doble pulsación del botón de alimentación (consulte la función Stop-N), ya que establece temporalmente el parámetro `diag-switch?` con el valor `true`. Si desea activar el modo de diagnóstico de forma permanente, escriba:

```
ok setenv diag-switch? true
```

Paquetes traducidos incluidos en el CD suplementario

En este capítulo se incluyen las siguientes secciones:

- “Paquetes traducidos al japonés” en la página 60
- “Paquetes traducidos al alemán” en la página 61
- “Paquetes traducidos al italiano” en la página 61
- “Paquetes traducidos al francés” en la página 62
- “Paquetes traducidos al español” en la página 63
- “Paquetes traducidos al sueco” en la página 63
- “Paquetes traducidos al chino tradicional” en la página 64
- “Paquetes traducidos al chino simplificado” en la página 65
- “Paquetes traducidos al coreano” en la página 66

Paquetes traducidos al japonés

TABLA A-1 Paquetes traducidos al japonés

Producto	Nombre del paquete	Descripción
SunForum	SUNWjadat	SunForum en japonés (ja-EUC)
	SUNWjpdatt	SunForum en japonés (ja-PCK)
Remote System Control	SUNWjersc	Remote System Control en japonés (EUC)
	SUNWjrscd	Guía del usuario de Remote System Control (RSC) en japonés (EUC)
	SUNWjrscj	Interfaz de usuario de Remote System Control en japonés (EUC)
ShowMe TV	SUNWjasmt	Archivos de localización de ShowMe TV en japonés (ja-EUC)
	SUNWjpsmt	Archivos de localización de ShowMe TV en japonés (ja-PCK)
	SUNWjusmt	Archivos de la localización japonesa (ja-UTF8) de ShowMe TV
Iniciador de archivos de PC	SUNWjdpcv	Ayuda del Iniciador de archivos de PC en japonés (común)
	SUNWjepcp	Mensaje del Iniciador de archivos de PC en japonés (EUC)
	SUNWjppcp	Mensaje del Iniciador de archivos de PC en japonés (PCK)
	SUNWjupcp	Mensaje del Iniciador de archivos de PC en japonés (UTF-8)
SunVTS	SUNWjpvttm	Páginas del comando man de SunVTS en japonés (PCK)
	SUNWjuvttm	Páginas del comando man de SunVTS en japonés (UTF-8)
	SUNWjvttsm	Páginas del comando man de SunVTS en japonés (EUC)
Netra ct	SUNWjecte	Páginas del comando man y mensajes del software de la plataforma Netra ct en japonés (EUC)
Documentación Solaris on Sun Hardware	SUNWdppjashw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato PDF
	SUNWdhjashw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato HTML
Lights Out Management	SUNWj1omu	Versión japonesa de las utilidades y el daemon

Paquetes traducidos al alemán

TABLA A-2 Paquetes traducidos al alemán

Producto	Nombre del paquete	Descripción
SunForum	SUNWdedat	SunForum en alemán
Iniciador de archivos de PC	SUNWdepcp	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en alemán
Remote System Control	SUNWdersc	Remote System Control en alemán
	SUNWdrscd	Guía del usuario de Remote System Control en alemán
	SUNWdrscj	Interfaz de usuario de Remote System Control en alemán
ShowMe TV	SUNWdesmt	Archivos de la localización alemana de ShowMe TV
Netra ct	SUNWdecte	Localización alemana (EUC) del software de la plataforma Netra ct
Documentación Solaris on Sun Hardware	SUNWdpdeshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato PDF
	SUNWdhdeshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato HTML
Lights Out Management	SUNWdlomu	Versión alemana de las utilidades y del daemon

Paquetes traducidos al italiano

TABLA A-3 Paquetes traducidos al italiano

Producto	Nombre del paquete	Descripción
SunForum	SUNWitdat	SunForum en italiano
Iniciador de archivos de PC	SUNWitpcp	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en italiano
Remote System Control	SUNWitrsc	Remote System Control en italiano
	SUNWirscd	Guía del usuario de Remote System Control en italiano
	SUNWirscj	Interfaz de usuario de Remote System Control en italiano

TABLA A-3 Paquetes traducidos al italiano (continuación)

Producto	Nombre del paquete	Descripción
ShowMe TV	SUNWitsmt	Archivos de la localización italiana de ShowMe TV
Netra ct	SUNWitcte	Localización italiana (EUC) del software de la plataforma Netra ct
Documentación Solaris on Sun Hardware	SUNWdpitshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato PDF
	SUNWdhitshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato HTML
Lights Out Management	SUNWilomu	Versión italiana de las utilidades y del daemon

Paquetes traducidos al francés

TABLA A-4 Paquetes traducidos al francés

Producto	Nombre del paquete	Descripción
SunForum	SUNWfrdat	SunForum en francés
Iniciador de archivos de PC	SUNWfrpcp	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en francés
Remote System Control	SUNWfrsc	Remote System Control en francés
	SUNWfrscd	Guía del usuario de Remote System Control en francés
	SUNWfrscj	Interfaz de usuario de Remote System Control en francés
ShowMe TV	SUNWfrsmt	Archivos de la localización francesa de ShowMe TV
Netra ct	SUNWfrcte	Localización francesa (EUC) del software de la plataforma Netra ct
Documentación Solaris on Sun Hardware	SUNWdprshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato PDF
	SUNWdhfrshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato HTML
Lights Out Management	SUNWflomu	Versión francesa de las utilidades y del daemon

Paquetes traducidos al español

TABLA A-5 Paquetes traducidos al español

Producto	Nombre del paquete	Descripción
SunForum	SUNWesdat	SunForum en español
Iniciador de archivos de PC	SUNWespcp	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en español
Remote System Control	SUNWesrsc	Remote System Control en español
	SUNWerscd	Guía del usuario de Remote System Control en español
	SUNWerscj	Interfaz de usuario de Remote System Control en español
ShowMe TV	SUNWessmt	Archivos de la localización española de ShowMe TV
Netra ct	SUNWescte	Localización española (EUC) del software de la plataforma Netra ct
Documentación Solaris on Sun Hardware	SUNWdpesshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato PDF
	SUNWdhesshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato HTML
Lights Out Management	SUNWelomu	Versión española de las utilidades y del daemon

Paquetes traducidos al sueco

TABLA A-6 Paquetes traducidos al sueco

Producto	Nombre del paquete	Descripción
SunForum	SUNWsvdat	SunForum en sueco
Iniciador de archivos de PC	SUNWsvpcp	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en sueco
Remote System Control	SUNWsvrsc	Remote System Control en sueco
	SUNWsrscd	Guía del usuario de Remote System Control en sueco
	SUNWsrscj	Interfaz de usuario de Remote System Control en sueco

TABLA A-6 Paquetes traducidos al sueco (*continuación*)

Producto	Nombre del paquete	Descripción
ShowMe TV	SUNWsvsmt	Archivos de la localización sueca de ShowMe TV
Netra ct	SUNWsvcte	Localización sueca (EUC) del software de la plataforma Netra ct
Documentación Solaris on Sun Hardware	SUNWdpsvshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato PDF
	SUNWdhsvshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato HTML
Lights Out Management	SUNWslomu	Versión sueca de las utilidades y del daemon

Paquetes traducidos al chino tradicional

TABLA A-7 Paquetes traducidos al chino tradicional

Producto	Nombre del paquete	Descripción
SunForum	SUNW5dat	SunForum en chino tradicional (zh_TW-BIG5)
	SUNWhdat	SunForum en chino tradicional (zh_TW-EUC)
Iniciador de archivos de PC	SUNW5pcp	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en chino tradicional (zh_TW-BIG5)
	SUNWhcpcp	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en chino tradicional (común)
	SUNWhdpcp	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en chino tradicional (zh_TW-EUC)
Remote System Control	SUNWhrsc	Remote System Control en chino tradicional (EUC)
	SUNWhrscd	Guía del usuario de Remote System Control en chino tradicional (EUC)
	SUNWhrscj	Interfaz gráfica de Remote System Control en chino tradicional (EUC)
ShowMe TV	SUNW5smt	Archivos de la localización de ShowMe TV en chino tradicional (zh_TW-Big5)
	SUNWhsmt	Archivos de la localización de ShowMe TV en chino tradicional (zh_TW-EUC)
Netra ct	SUNWhcte	Localización del software de la plataforma Netra ct en chino tradicional (EUC)

TABLA A-7 Paquetes traducidos al chino tradicional (*continuación*)

Producto	Nombre del paquete	Descripción
Documentación Solaris on Sun Hardware	SUNWdphshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato PDF
Lights Out Management	SUNWh1omu	Versión en chino tradicional de las utilidades y del daemon

Paquetes traducidos al chino simplificado

TABLA A-8 Paquetes traducidos al chino simplificado

Productos	Nombre del paquete	Descripción
SunForum	SUNWcdat	SunForum en chino simplificado (zh-EUC)
Iniciador de archivos de PC	SUNWccpep	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en chino simplificado (común)
	SUNWcdpep	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en chino simplificado (zh-EUC)
	SUNWgpcp	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en chino simplificado (zh-GBK)
Remote System Control	SUNWcrsc	Remote System Control en chino simplificado (EUC)
	SUNWcrscd	Guía del usuario de Remote System Control en chino simplificado (EUC)
	SUNWcrscj	Interfaz de Remote System Control en chino simplificado (EUC)
ShowMe TV	SUNWcsmt	Archivos de la localización de ShowMe TV en chino simplificado (zh-EUC)
	SUNWgsmt	Archivos de la localización de ShowMe TV en chino simplificado (zh-GBK)
Netra ct	SUNWccte	Localización del software de la plataforma Netra ct en chino simplificado (EUC)
Documentación Solaris on Sun Hardware	SUNWdpcshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato PDF
Lights Out Management	SUNWclomu	Versión en chino simplificado de las utilidades y del daemon

Paquetes traducidos al coreano

TABLA A-9 Paquetes traducidos al coreano

Producto	Nombre del paquete	Descripción
SunForum	SUNWkodat	SunForum en coreano
Iniciador de archivos de PC	SUNWkpcpc	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en coreano (común)
	SUNWkdpcp	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en coreano (ko)
	SUNWkupcp	Mensajes del Iniciador de archivos de PC en coreano (ko.UTF-8)
Remote System Control	SUNWkrsc	Remote System Control en coreano (EUC)
	SUNWkrscd	Guía del usuario de Remote System Control en coreano (EUC)
	SUNWkrscj	Interfaz gráfica de Remote System Control en coreano (EUC)
ShowMe TV	SUNWkosmt	Archivos de la localización coreana (ko-EUC) de ShowMe TV
	SUNWkusmt	Archivos de la localización coreana (ko-UTF-8) de ShowMe TV
Netra ct	SUNWkocte	Localización del software de la plataforma Netra ct en coreano (EUC)
Documentación Solaris on Sun Hardware	SUNWdpkoshw	Juego de documentación Solaris on Sun Hardware en formato PDF
Lights Out Management	SUNWklomu	Versión coreana de las utilidades y del daemon

Índice alfabético

A

Agencia de Protección del Medio Ambiente de EE.UU, 51
arquitecturas SPARC, 53

C

CD suplementario
 contenido, 48
 instalación, viii
 pkgadd, 15
configuración de las VLAN, 37
configuración de monitores, 45
conjunto de pruebas de validación en línea, 18
controlador
 SunHSI PCI, 36

D

desconexión automática, disponibilidad, 53
disponibilidad de Power Management
 para dispositivos, 53
 para monitores, 53
dispositivo virtual, 38
distinciones según la arquitectura del sistema, 53
 sun4m, 53
 sun4u (antes de Energy Star 3.0), 53

E

encendido automático, disponibilidad, 53

F

funciones de Power Management, 53

I

ID de VLAN, 37
ifconfig -a, 38
iniciador de archivos de PC, 25
instalación
 CD de Solaris, viii

J

Java 3D, 39

N

nomenclatura de las VLAN, 38
normas Energy Star, 51
novedades de última hora
 dónde encontrar información, viii
nuevos productos
 dónde encontrar información, viii

O

OpenGL, 20

P

paquetes

- en alemán, 61
- en chino simplificado, 65
- en chino tradicional, 64
- en coreano, 66
- en español, 63
- en francés, 62
- en italiano, 61
- en japonés, 60
- en sueco, 63

periféricos, dónde encontrar información, viii

pkgadd, 15

- instalación del software de actualización, 15

productos nuevos, dónde encontrar información, viii

R

Remote System Control, 35

S

ShowMe TV, 32

sistema, identificación de la arquitectura, 2

Solaris Webstart 2.0, 14

sun4m, 53

sun4u (Energy Star 2.0), 53

sun4u (Energy Star 3.0), 53

sun4u UltraSPARC III (Energy Star, v3), 53

SunATM, 36

SunForum, 35

SunVTS, 18

U

últimas novedades, dónde encontrar información, viii

V

valores predeterminados de Power Management, 53