



Notas sobre el servidor Sun Fire™ V490

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Nº de referencia 817-7470-10
Agosto de 2004, revisión A

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

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

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

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

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

Puede que algunas partes del producto provengan de los sistemas Berkeley BSD, con licencia de la Universidad de California.

UNIX es una marca registrada en los EE.UU. y en otros países con licencia exclusiva de X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, Sun Fire, Solaris, SunSolve Online, SunVTS, OpenBoot, Sun StorEdge, JumpStart y el logotipo de Solaris son marcas comerciales o marcas comerciales registradas 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 registradas de SPARC International, Inc. en los EE.UU. y en otros países. Los productos con marcas comerciales SPARC están basados en una arquitectura desarrollada por Sun Microsystems, Inc.

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

Derechos del gobierno de los EE.UU. — Uso comercial. Los usuarios del gobierno de los Estados Unidos están sujetos al acuerdo de licencia estándar de Sun Microsystems, Inc. y a las disposiciones aplicables sobre los FAR (derechos federales de adquisición) y sus suplementos.

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



Papel para
reciclar



Adobe PostScript

Contenido

Historial de revisiones del documento	1
Acceso a la documentación en línea	1
Software preinstalado	2
Requisitos del software y firmware OpenBoot	2
Modificaciones de software necesarias y recomendadas	3
Modificaciones necesarias para Solaris 9	3
Modificaciones de software recomendadas para Solaris 9	4
Modificaciones de software necesarias para Solaris 8	5
Modificaciones de software recomendadas para Solaris 8	6
Problemas de hardware	6
Las bandejas de ventilador no se pueden conectar en marcha: no intente extraerlas cuando el sistema esté en funcionamiento	6
Instrucciones para instalar un servidor en un bastidor que requiere tornillos M6	6
Utilice cables RJ-45 blindados para las conexiones de serie de tarjeta SC y servidor	7
Problemas de software	7
Software Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2	7
OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation	8
Compatibilidad con el software Sun Management Center	8
Software Sun StorEdge Traffic Manager	8

Notas de la documentación 9

Compatibilidad con Sun Management Center 3.5 9

Documentación del firmware OpenBoot 9

Documento del adaptador Sun GigaSwift Ethernet 9

Ubicación de la documentación de RSC 10

Cuestiones pendientes 10

La consola RSC cambia a la consola del servidor sin previo aviso cuando las pruebas de diagnóstico mejoradas de PROM OpenBoot están activadas o el interruptor de seguridad se encuentra en la posición de diagnóstico 11

No utilice los puertos Ethernet incorporados en la modalidad half duplex Gigabit 11

Mientras se ejecuta SunVTS, los errores de disco se guardan en `loghistory`, pero no se recibe ninguna notificación de error en SunVTS o Solaris 11

Nomenclatura de `ce0` y `ce1` 12

La interfaz GEM pierde conexiones bajo grandes cargas al utilizar `sync-TTCP` Test Suite 12

Notas sobre el servidor Sun Fire V490

Estas notas hacen referencia al servidor Sun Fire™ V490; contienen información importante acerca de la instalación, características y limitaciones conocidas del sistema que se han conocido demasiado tarde para poder publicarlas en otros documentos.

Historial de revisiones del documento

La primera versión publicada de este documento es la número 817-7470-10, Agosto de 2004.

Acceso a la documentación en línea

Existe un completo conjunto de documentación electrónica con información adicional acerca del servidor Sun Fire V490 disponible en estos dos sitios:

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

Visite periódicamente estos sitios web para obtener las últimas revisiones de la documentación del servidor Sun Fire V490, incluida la última versión de estas notas del producto.

Software preinstalado

El servidor Sun Fire V490 tiene instalado el sistema operativo Solaris y el software Java Enterprise System (anteriormente conocido como Sun ONE). Para obtener información importante sobre el software preinstalado, consulte la dirección:

<http://www.sun.com/software/preinstall>

Requisitos del software y firmware OpenBoot

La tabla siguiente enumera los requisitos mínimos del sistema operativo Solaris™ y el firmware PROM OpenBoot™ para servidores Sun Fire V490.

Velocidad de la tarjeta CPU y memoria	Versión mínima requerida del sistema operativo Solaris	Nivel mínimo requerido del firmware OpenBoot*
1050 MHz	Solaris 8 2/04* Solaris 9 4/04*	Firmware OpenBoot 4.15.0*

* O una versión compatible con el sistema

Para comprobar que se ha instalado la versión adecuada del sistema operativo en el servidor Sun Fire V490, consulte el archivo `/etc/release`. Este archivo debe contener el texto "Solaris X X/XX" o indicar cuáles son las versiones de Solaris compatibles con el sistema Sun Fire V490.

Para determinar la versión actual del firmware OpenBoot, utilice uno de los métodos siguientes:

- **Con el sistema operativo Solaris en funcionamiento, escriba el comando siguiente:**

```
# /usr/sbin/prtconf -v
```

O bien,

- En el indicador `ok`, escriba el comando siguiente:

```
ok .version
```

Para obtener más información sobre la obtención e instalación del firmware OpenBoot, consulte “Modificaciones de software necesarias y recomendadas” en la página 3.

Modificaciones de software necesarias y recomendadas

En esta sección se enumeran las modificaciones de software para el servidor Sun Fire V490. Para obtener estas modificaciones, póngase en contacto con el distribuidor de servicios de Sun o descárguelas del sitio web de SunSolve OnlineSM en:

<http://sunsolve.sun.com>

Las modificaciones que se describen en estas notas del producto se enumeran en función de la versión del sistema operativo Solaris instalada en el servidor. Para obtener instrucciones de instalación de la modificación, consulte el archivo README que acompaña a cada modificación.

Modificaciones necesarias para Solaris 9

En la tabla siguiente se enumeran las modificaciones necesarias específicas para el servidor Sun Fire V490 con el sistema operativo Solaris 9 4/04 instalado. Estas modificaciones estarán disponibles a partir de la fecha de publicación de estas notas del producto.

Sun Fire V490, modificaciones necesarias para Solaris 9

ID de modificación	Descripción
112233-12 o posterior	SunOS 5.9: modificación del núcleo
112817-17 o posterior	SunOS 5.9: modificación del controlador SunGigaSwift Ethernet 1.0
111847-08 o posterior	Modificación del SAN Foundation Kit patch (MPxIO/leadville)*
113039-04 o posterior	SunOS 5.9: modificación de Sun StorEdge Traffic Manager*
113040-06 o posterior	SunOS 5.9: modificación del controlador fctl/fp/fcp/usoc*
113041-04 o posterior	SunOS 5.9: modificación del controlador fcip*

Sun Fire V490, modificaciones necesarias para Solaris 9

ID de modificación	Descripción
113042-04 o posterior	SunOS 5.9: modificación del controlador qlc*
113043-05 o posterior	SunOS 5.9: modificación de luxadm, liba5k y libg_fc*
113044-04 o posterior	Modificación de cfgadm*
113447-13 o posterior	SunOS 5.9: modificación de libprtdiag_psr
117171-05 o posterior	SunOS 5.9: modificación del núcleo
115553-10 o posterior	SunOS 5.9: modificación de los controladores USB y la estructura central

* Las modificaciones 111847, 113039, 113040, 113041, 113042, 113043 y 113044 requieren el paquete SUNWsan (San Foundation Kit), que está disponible en Sun Download Center en:

<http://www.sun.com/storage/san/>

Descargue desde este sitio la actualización de la última versión del software/firmware de SAN.

Modificaciones de software recomendadas para Solaris 9

En la tabla siguiente se enumera la modificación recomendada específica para el servidor Sun Fire V490 con el sistema operativo Solaris 9 4/04 instalado. Esta modificación estará disponible a partir de la fecha de publicación de estas notas del producto.

Sun Fire V490, modificaciones recomendadas para Solaris 9

ID de modificación	Descripción
116363-07 o posterior	Modificación de RSC 2.2.2

Modificaciones de software necesarias para Solaris 8

En la tabla siguiente se enumeran las modificaciones necesarias específicas para el servidor Sun Fire V490 con el sistema operativo Solaris 8 02/04 instalado. Estas modificaciones estarán disponibles a partir de la fecha de publicación de estas notas del producto.

Sun Fire V490, modificaciones necesarias para Solaris 8

ID de modificación	Descripción
109873-25 o posterior	SunOS 5.8: Modificación prttdiag y libprttdiag_psr.so.1 de plataforma
109896-25 o posterior	Modificación de los controladores USB
110460-32 o posterior	SunOS 5.8: modificación de los módulos fruid/PICL
110614-02 o posterior	SunOS 2.8: modificación del controlador ses
111095-15 o posterior	SunOS 2.8: modificación del controlador fctl/fp/fcp/usoc*
111096-08 o posterior	SunOS 2.8: modificación del controlador fcip*
111097-14 o posterior	SunOS 2.8: modificación del controlador qlc*
111412-13 o posterior	SunOS 2.8: modificación de Sun StorEdge Traffic Manager*
111413-12 o posterior	SunOS 2.8: modificación de luxadm, liba5k y libg_fc*
111792-09 o posterior	Modificación de plugins picl
111846-08 o posterior	SunOS 2.8: modificación de cfgadm*
111847-08 o posterior	Modificación de SAN Foundation Kit*
111883-24 o posterior	SunOS 5.8: modificación del controlador GigaSwiftEthernet
116962-01 o posterior	Modificación del controlador pcisch
116975-01 o posterior	SunOS 5.8: modificación kadb
117000-05 o posterior	SunOS 5.8: modificación del núcleo

* Las modificaciones 111095, 111096, 111097, 111412, 111413 y 111846 requieren el paquete SUNWsan (SAN Foundation Kit), que está disponible en Sun Download Center en:

<http://www.sun.com/storage/san/>

Descargue desde este sitio la actualización de la última versión del software/firmware de SAN.

Modificaciones de software recomendadas para Solaris 8

En la tabla siguiente se enumeran las modificaciones recomendadas específicas para el servidor Sun Fire V490 con el sistema operativo Solaris 8 02/04 instalado. Estas modificaciones estarán disponibles a partir de la fecha de publicación de estas notas del producto.

Sun Fire V490, modificaciones recomendadas para Solaris 8

ID de modificación	Descripción
108813-17 o posterior	Modificación GEM
117255-01 o posterior	Modificación de RSC 2.2.2

Problemas de hardware

En las secciones siguientes se describen varios problemas de hardware relativos al servidor Sun Fire V490.

Las bandejas de ventilador no se pueden conectar en marcha: no intente extraerlas cuando el sistema esté en funcionamiento

La bandeja de ventilador de la CPU (FT 0) y la bandeja de ventilador PCI (FT 1) son componentes que no se pueden "conectar en marcha", es decir, no se pueden extraer mientras el sistema esté en funcionamiento. Al "conectar en marcha" una bandeja de ventilador, se podría dañar el hardware del sistema. Si se intenta extraer el ventilador mientras el sistema esté encendido, pueden producirse lesiones graves.

Instrucciones para instalar un servidor en un bastidor que requiere tornillos M6

Para instalar un servidor en un bastidor que requiera tornillos M6, siga las instrucciones de la *Guía de instalación y montaje en bastidor*. Si las instrucciones especifican tornillos 10-32, use los tornillos

M6 que se incluyen en la caja del kit de montaje en bastidor. Use un destornillador de estrella nº 2 con los tornillos M6. Sustituya los tornillos cautivos 10-32 (si los hay) del panel de ajuste frontal por tornillos M6 antes de instalar el servidor en el bastidor.

Utilice cables RJ-45 blindados para las conexiones de serie de tarjeta SC y servidor

El kit de material enviado del servidor Sun Fire V490 incluye dos cables RJ-45 blindados especiales. Utilice estos cables para configurar conexiones de serie desde el servidor y la tarjeta SC.

Problemas de software

En las secciones siguientes se describen varios problemas de software relativos al servidor Sun Fire V490.

Software Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2

El servidor Sun Fire V490 se distribuye con la tarjeta del controlador del sistema (SC) instalada.

En la lista siguiente se resume el funcionamiento conjunto del software Sun™ Remote System Control (RSC) 2.2.2 y el hardware del controlador del sistema (SC).

- La tarjeta SC no dispone de módem integrado. Los comandos y variables para módem y buscapersonas del software RSC 2.2.2 no funcionan con la tarjeta SC. Estos comandos y variables aparecen documentados en la *Sun Remote System Control (RSC) 2.2 User's Guide*, pero no son compatibles con la tarjeta SC del servidor Sun Fire V490.
- La tarjeta SC no dispone de batería de sistema auxiliar sino que recibe la energía directamente de la alimentación de reserva de 5 V del servidor. La tarjeta funciona incluso cuando el servidor está apagado o suspendido, siempre que esté conectado a una toma de CA.

Para obtener más información sobre el uso del software RSC 2.2.2 con hardware SC, consulte la *Guía de administración del servidor Sun Fire V490*.

OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation

La versión 4.15 de PROM OpenBoot proporciona diagnósticos que están habilitados de forma predeterminada. Las pruebas de diagnóstico completas de OpenBoot se ejecutan al encender el sistema. Para obtener más información sobre estas mejoras, las variables de configuración nuevas y redefinidas, y la nueva configuración estándar (predeterminada), consulte *OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation*, disponible en el CD de documentación de Sun Fire V490 que se incluye con el servidor.

Estos diagnósticos modifican el comportamiento de algunas aplicaciones que detectan y comunican información sobre el servidor. Por ejemplo, modifican algunas funciones de información y consola del software Remote System Control (RSC) de Sun. Consulte “Software Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2” en la página 7 para obtener más información acerca de estos cambios.

Además, los diagnósticos modifican el comportamiento de los LED del servidor durante el arranque. Mientras se ejecuta la prueba de encendido (POST), los LED de localización y de error parpadean lenta y simultáneamente. Una vez completada la POST y la ejecución de pruebas de diagnóstico de OpenBoot, los LED recuperan su funcionamiento normal.

Nota: Los diagnósticos mejorados pueden aumentar el tiempo de arranque.

Compatibilidad con el software Sun Management Center

La versión 3.5 Product Update 1 del software Sun Management Center es compatible con el servidor Sun Fire V490. Para obtener más información acerca del software Sun Management Center, consulte *Sun Management Center 3.5 Supplement for VSP High-End Entry Servers (Workgroup Servers)*.

Software Sun StorEdge Traffic Manager

El software Sun StorEdge Traffic Manager automatiza la recuperación en caso de fallo, la recuperación en caso de error de E/S de rutas alternativas y el equilibrio de carga de trabajo en toda la red SAN. También permite realizar una configuración

dinámica de la base de datos. Este software puede ayudar a conseguir un mejor rendimiento de E/S, una mayor disponibilidad y una gestión más eficaz de las SAN más importantes.

Para obtener más información acerca del software Sun StorEdge Traffic Manager, realizar un recorrido interactivo por sus características, obtener información sobre precios o adquirir el producto para su instalación, vaya a la página:

http://www.sun.com/storage/software/storage_mgmt/traffic_manager/index.xml

Notas de la documentación

Compatibilidad con Sun Management Center 3.5

Sun Management Center 3.5 Supplement for VSP High-End Entry Servers (Workgroup Servers) no especifica la compatibilidad con Sun Fire V490. Sin embargo, esta versión del software es compatible con el servidor Sun Fire V490.

Documentación del firmware OpenBoot

El servidor Sun Fire V490 usa el firmware OpenBoot 4.15. El manual *OpenBoot 4.x Command Reference Manual*, que incluye instrucciones para la utilización del firmware, está disponible en el sitio web siguiente en la sección Sun Hardware:

<http://docs.sun.com>

Documento del adaptador Sun GigaSwift Ethernet

La guía *Sun GigaSwift Ethernet Adapter Installation and User's Guide*, número de referencia 816-1702-11, proporciona información sobre la instalación y la utilización del adaptador UTP GigaSwift Ethernet y MMF GigaSwift Ethernet de Sun. Esta guía también constituye una referencia para la configuración del software del controlador de dispositivo Ethernet del sistema.

Este documento incluye información sobre cómo crear un archivo `ce.conf` en el directorio `/platform/sun4u/kernel/drv`, que es la forma recomendable de configurar las interfaces de red integradas para el servidor Sun Fire V490.

Nota: No se admite el uso del archivo `/etc/system` para establecer los parámetros del controlador GigaSwift Ethernet de Sun.

Esta guía está disponible en línea en el siguiente sitio web:

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

Ubicación de la documentación de RSC

Una vez instalado el sistema operativo Solaris y el software del CD complementario, tendrá acceso a la versión en línea de la documentación de Remote System Control (RSC) de Sun. Puede encontrar la versión PDF de la *Sun Remote System Control (RSC) 2.2 User's Guide* en la ubicación siguiente del sistema operativo Solaris:

```
/opt/rsc/doc/<entorno_nacional>/pdf/user_guide.pdf
```

Una vez instalado el software de RSC en un PC con Microsoft Windows, podrá encontrar la guía del usuario correspondiente en la siguiente ubicación del sistema operativo Microsoft Windows:

```
C:\Archivos de programa\Sun Microsystems\Remote System Control\  
doc\<locale>\pdf\user_guide.pdf
```

La documentación de RSC también se puede encontrar en el CD de documentación de Sun Fire V490 que se incluye con el servidor y en el CD complementario del software de la versión de Solaris.

Cuestiones pendientes

En esta sección se describen los errores y anomalías asociados al servidor Sun Fire V490. En muchos casos, existen modificaciones de software que solucionan estos errores. Visite el sitio web de SunSolve Online o póngase en contacto con

el proveedor de servicios autorizado de Sun para obtener información sobre las modificaciones disponibles. Para obtener más información, consulte la sección “Modificaciones de software necesarias y recomendadas” en la página 3.

La consola RSC cambia a la consola del servidor sin previo aviso cuando las pruebas de diagnóstico mejoradas de PROM OpenBoot están activadas o el interruptor de seguridad se encuentra en la posición de diagnóstico

Si `service-mode?` está establecido en `true`, la salida `rsc-console` se envía automáticamente a la consola del servidor (`ttya`). Cuando esto sucede, es posible que la consola RSC parezca no responder a los comandos de RSC. Este comportamiento también se produce si utiliza RSC mientras el conmutador de control del sistema del panel frontal del servidor Sun Fire V490 está en la posición de diagnóstico. Este comportamiento es normal y viene configurado de fábrica.

Cuando el conmutador de control del sistema está en su posición normal, puede dirigir la salida `rsc-console` a la consola RSC, como se describe en la *Guía de administración del servidor Sun Fire V490*. Este manual se encuentra en el CD de documentación que se incluye con el servidor.

No utilice los puertos Ethernet incorporados en la modalidad half duplex Gigabit

Las interfaces incorporadas Ethernet no son compatibles con la modalidad half duplex Gigabit (1000HDX). En cambio, sí se admite la modalidad full duplex Gigabit.

Mientras se ejecuta SunVTS, los errores de disco se guardan en `loghistory`, pero no se recibe ninguna notificación de error en SunVTS o Solaris

Si ejecuta el software SunVTS y RSC simultáneamente, es posible que vea errores a través del comando `loghistory` que no aparecen en las pruebas de SunVTS. Esto sucede porque SunVTS no puede suspender la supervisión de RSC mientras

se realizan pruebas. RSC considera cualquier cambio de estado como un error de disco. Estos mensajes no aparecen cuando SunVTS no está realizando ninguna prueba.

Nomenclatura de `ce0` y `ce1`

El servidor Sun Fire V490 incorpora dos interfaces Ethernet, situadas en el plano central del sistema, que funcionan a 10 Mbps, 100 Mbps o 1000 Mbps. Dos puertos con conectores RJ-45 en el panel posterior dan acceso a estas interfaces.

En algunas ocasiones, estas interfaces Ethernet se denominan `ce0` y `ce1` en la salida del software:

- `ce` es el nombre del controlador de dispositivo Ethernet.
- `0` y `1` son los números de los dos ejemplares.

La interfaz GEM pierde conexiones bajo grandes cargas al utilizar `sync-TTCP Test Suite`

Si ejecuta el software `sync-TTCP Test Suite` mientras el servidor experimenta una gran carga de red, es posible que la interfaz Gigabit Ethernet (GEM) pierda conexiones. Si esto sucede, lleve a cabo el procedimiento siguiente:

1. Use un editor de textos para abrir el archivo `/etc/system`.
2. Añada las líneas siguientes al archivo:

```
set ge:ge_put_cfg=0
set ge:ge_nos_tmds=8192
```
3. Guarde y cierre el archivo.
4. Reinicie el servidor.