



Notas sobre el servidor Sun Fire™ V890

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Referencia 817-6674-11
Septiembre 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 relacionados con 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. No se puede reproducir ninguna parte del producto ni de este documento de ninguna forma ni por ningún medio sin la autorización previa por escrito de Sun y sus cedentes, 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, AnswerBook, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Enterprise, OpenBoot, SunSwift, SunVTS, JumpStart, SunSolve y Solaris son marcas comerciales, marcas registradas o marcas de servicio de Sun Microsystems, Inc. en los EE.UU. y en 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 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 posee una licencia no exclusiva de Xerox de la Interfaz gráfica de usuario Xerox, que se hace extensiva a los licenciatarios de Sun que implementen las interfaces gráficas OPEN LOOK y cumplan con los acuerdos de licencia escritos de Sun.

Derechos del Gobierno de los EE.UU. – Uso comercial. Los usuarios del gobierno de los Estados Unidos están sujetos a los acuerdos 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.

Contenido

Historial de las revisiones del documento	1
Documentación electrónica disponible	1
Software instalado previamente	2
Requisitos del software y del firmware OpenBoot	2
OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation	3
Requisitos de hardware de la tarjeta CPU o de memoria	4
Parches de software requeridos y recomendados	4
Parches de software requeridos para Solaris 9	5
Parche de software recomendado para Solaris 9	5
Parches de software requeridos para Solaris 8	6
Parche de software recomendado para Solaris 8	7
Problemas de hardware y firmware	7
Tarjetas PCI de Sun compatibles con conexión en funcionamiento de PCI	7
Precauciones de uso de tarjetas PCI no aprobadas específicamente por Sun en el servidor Sun Fire V890	8
Problemas del firmware de la unidad de disco FC-AL	9
Instalación del firmware de la placa posterior FC-AL del servidor Sun Fire V890	10
Mecanismo de vigilancia de hardware y XIR	12
Cómo activar el mecanismo de vigilancia y sus opciones	13

Información actualizada de montaje en bastidor para el servidor Sun Fire V890	14
Información de seguridad para el montaje en bastidor del servidor Sun Fire V890	14
Problemas de software	15
Software Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2	15
Pruebas de diagnóstico mejoradas de PROM OpenBoot	15
Compatibilidad con el software Sun Management Center	16
Software Sun StorEdge Traffic Manager	16
Notas sobre la documentación	17
Documentación sobre el firmware OpenBoot	17
Compatibilidad con Sun Management Center 3.5	17
Cuestiones pendientes	17
La consola de 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	18
Mientras se ejecuta SunVTS, los errores de disco se guardan en <code>loghistory</code> , aunque no se recibe ninguna notificación de error en SunVTS o Solaris	18
La interfaz GEM pierde conexiones en cargas intensas con el <code>sync-TTCP Test Suite</code>	19
La ranura PCI desactivada provoca un error de tiempo de espera <code>fcode_timer</code> durante el inicio de Solaris	19

Notas sobre el servidor Sun Fire V890

Estas notas contienen información de última hora relacionada con el servidor Sun Fire™ V890.

Historial de las revisiones del documento

La primera versión publicada de este documento es 817-3996-11, agosto de 2004.

Documentación electrónica disponible

Un conjunto completo de documentos electrónicos con información adicional acerca de los servidores Sun Fire V890 se encuentra disponible en estos dos sitios Web:

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

Si desea acceder a la información de docs.sun.com, haga clic en los enlaces siguientes del sitio Web docs.sun.com:

Peticiones de información más habituales → Todas las versiones de Solaris → Hardware → Servidores

Visite dichos sitios Web regularmente para ver las últimas revisiones de la documentación sobre el servidor Sun Fire V890, incluida la versión más reciente de estas notas.

Software instalado previamente

El servidor Sun Fire V890 se suministra con el sistema operativo Solaris y el software Java Enterprise System previamente instalados (anteriormente conocido como Sun ONE). Para obtener información importante sobre los procedimientos iniciales con el software instalado previamente, vaya a:

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

Requisitos del software y del firmware OpenBoot

La tabla siguiente muestra una lista de los requisitos mínimos del sistema operativo Solaris™ y del firmware PROM OpenBoot™ para los servidores Sun Fire V890.

Velocidad de la tarjeta CPU o de memoria	Versión mínima necesaria del sistema operativo Solaris	Nivel mínimo necesario del firmware OpenBoot*
1200 MHz	Solaris 8 2/04* Solaris 9 4/04*	OpenBoot PROM version 4.15.1*

* O una versión compatible con el sistema.

Para comprobar que se ha instalado la versión correcta del sistema operativo en el servidor Sun Fire V890, consulte el archivo `/etc/release`. Dicho archivo debería contener el texto "Solaris X X/XX" o indicar cuáles son las versiones de Solaris compatibles con el sistema Sun Fire V890.

Para determinar la versión del firmware OpenBoot instalada en un servidor, utilice uno de los métodos siguientes:

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

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

O bien,

- Desde la indicación `ok`, escriba el comando siguiente:

```
ok .version
```

Para obtener más información sobre la obtención e instalación del firmware OpenBoot, consulte la sección “Parches de software requeridos y recomendados” en la página 4.

OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation

La versión 4.15 de PROM OpenBoot proporciona pruebas de diagnóstico mejoradas que se activan de forma predeterminada. Las pruebas de diagnóstico completas de OpenBoot se ejecutan al encender el sistema. Si desea obtener más información sobre estas mejoras, las variables de configuración nuevas y redefinidas y la nueva configuración estándar (predeterminada), consulte la sección *OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation* del CD de documentación de Sun Fire V890 que se suministra junto con el servidor.

Estas pruebas de diagnóstico modifican el comportamiento de algunas aplicaciones que detectan y comunican información relacionada con el servidor. Por ejemplo, dichas pruebas de diagnóstico mejoradas generan cambios en algunas funciones de información o consola del software Sun™ Remote System Control (RSC). Para obtener más información acerca de estos cambios, consulte la sección “Problemas de software” en la página 15.

Además, las pruebas de diagnóstico modifican el comportamiento de los LED del servidor durante el arranque. Mientras se ejecuta la prueba automática de encendido (POST), los LED de error del sistema y de alimentación parpadean simultáneamente. Una vez se completa el POST y se lleva a cabo la prueba de diagnóstico OpenBoot, los LED vuelven a funcionar con normalidad.

Nota: Estas pruebas de diagnóstico pueden provocar un aumento del tiempo de inicio.

Requisitos de hardware de la tarjeta CPU o de memoria

El número de referencia de la tarjeta CPU o de memoria del servidor Sun Fire V890 es el siguiente:

- Número de referencia: X7269A
- Tarjeta CPU o de memoria: procesador a 1200 MHz; memoria de 512 MB o de 1 GB

Parches de software requeridos y recomendados

Esta sección enumera los parches de software para el servidor Sun Fire V890. Dichos parches pueden obtenerse a través de su proveedor de servicios autorizado por Sun, o bien pueden descargarse del sitio Web SunSolve OnlineSM en:

<http://sunsolve.sun.com>

Los parches descritos en estas notas están ordenados según la versión del sistema operativo Solaris que se haya instalado en el servidor. Para obtener las instrucciones de instalación de los parches, consulte el archivo README que se suministra con cada parche.

Parches de software requeridos para Solaris 9

La tabla siguiente muestra una lista de los parches requeridos específicamente para servidores Sun Fire V890 que tengan instalado el sistema operativo Solaris 9 4/04. Estos parches estarán disponibles a partir de la fecha de publicación de estas Notas sobre el servidor.

Sun Fire V890 Parches requeridos para Solaris 9

ID de parche	Descripción
112233-12 o posterior	SunOS 5.9: parche kernel
112817-17 o posterior	SunOS 5.9: parche del controlador SunGigaSwift Ethernet 1.0
111847-08 o posterior	Parche del SAN Foundation Kit (MPxIO/leadville)*
113039-04 o posterior	SunOS 5.9: parche de Sun StorEdge Traffic Manager*
113040-06 o posterior	SunOS 5.9: parche de controlador fctl/fp/fcp/usoc*
113041-04 o posterior	SunOS 5.9: parche de controlador fcip*
113042-04 o posterior	SunOS 5.9: parche de controlador qlc*
113043-05 o posterior	SunOS 5.9: parche luxadm, liba5k y libg_fc*
113044-04 o posterior	parche cfgadm*
113447-13 o posterior	SunOS 5.9: libprtdiag_psr patch
117171-05 o posterior	SunOS 5.9: parche kernel
115553-10 o posterior	SunOS 5.9: parche de Framework y controladores de USB

* Los parches 111847, 113039, 113040, 113041, 113042, 113043 y 113044 requieren el paquete SUNWsan (San Foundation Kit). El paquete SUNWsan se encuentra disponible en el centro de descargas de Sun (Sun Download Center) en:

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

En dicho sitio puede descargarse la actualización más reciente de la versión del software/firmware de SAN.

Parche de software recomendado para Solaris 9

La tabla siguiente muestra el parche recomendado específicamente para servidores Sun Fire V890 que tengan instalado el sistema operativo Solaris 9 4/04. Este parche estará disponible a partir de la fecha de publicación de estas notas.

Parche de Sun Fire V890 recomendado para Solaris 9

ID de parche	Descripción
116363-07 o posterior	Parche RSC 2.2.2

Parches de software requeridos para Solaris 8

La tabla siguiente muestra una lista de los parches requeridos específicamente para servidores Sun Fire V890 que tengan instalado el sistema operativo Solaris 8 02/04. Estos parches estarán disponibles a partir de la fecha de publicación de estas Notas sobre el servidor.

Parches de Sun Fire V890 requeridos para Solaris 8

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

* Los parches 111095, 111096, 111097, 111412, 111413 y 111846 requieren el paquete SUNWsan (SAN Foundation Kit). El paquete SUNWsan se encuentra disponible en el centro de descargas de Sun (Sun Download Center) en:

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

En dicho sitio puede descargarse la actualización más reciente de la versión del software/firmware de SAN.

Parche de software recomendado para Solaris 8

La tabla siguiente muestra el parche recomendado específicamente para servidores Sun Fire V890 que tengan instalado el sistema operativo Solaris 8 02/04. Este parche estará disponible a partir de la fecha de publicación de estas notas.

Parche de Sun Fire V890 recomendado para Solaris 8

ID de parche	Descripción
117255-01 o posterior	Parche RSC 2.2.2

Problemas de hardware y firmware

En las secciones siguientes se describen varios problemas de hardware y firmware asociados con el servidor Sun Fire V890.

Tarjetas PCI de Sun compatibles con conexión en funcionamiento de PCI

Para desconectar correctamente una tarjeta PCI de un sistema operativo que se encuentra en funcionamiento, cada dispositivo de la tarjeta debe tener un controlador con capacidad de desconexión segura. Un controlador con capacidad de *desconexión segura* permite cerrar una instancia de un controlador mientras las demás instancias permanecen abiertas para ser utilizadas en dispositivos similares del servidor. Para poder desconectar de forma segura un controlador, éste debe efectuar una función básica de DDI/DKI (Interfaz de controlador de dispositivo/Interfaz de kernel de dispositivo), llamada `DDI_DETACH`. Los controladores que no sean compatibles con la función `DDI_DETACH` se consideran de *desconexión no segura*.

Sun Microsystems proporciona una variedad de tarjetas PCI que se pueden conectar en funcionamiento y que utilizan controladores de dispositivos con capacidad de conexión segura. Para obtener más información sobre las tarjetas PCI disponibles, póngase en contacto con un representante de Sun.

Muchos de los controladores de terceros (aquellos que se adquieran de proveedores diferentes de Sun Microsystems) no son compatibles con la función `DDI_DETACH`. Verifique con los proveedores de tarjetas de terceros la compatibilidad con operaciones de conexión en funcionamiento y las funciones de dichas tarjetas PCI antes de utilizarlas en un entorno de producción.

Nota: Espere siempre a que una operación de conexión en funcionamiento haya finalizado antes de iniciar una nueva.

Si desea obtener más información acerca de las operaciones de conexión en funcionamiento de PCI del servidor Sun Fire V890, consulte la *Sun Fire V890 Server Dynamic Reconfiguration Guide* (817-4166-10), que se encuentra disponible en la sección Solaris on Sun Hardware del sitio Web siguiente:

<http://docs.sun.com>

Precauciones de uso de tarjetas PCI no aprobadas específicamente por Sun en el servidor Sun Fire V890

Para garantizar que el sistema funcione de manera sólida, es extremadamente importante que tanto las tarjetas PCI como los controladores asociados que se hayan instalado en un sistema Sun Fire V890 tengan la aprobación de Sun para ser utilizados en la plataforma. Es posible que si no se ha aprobado el uso de la tarjeta y el controlador, se produzcan interacciones entre las tarjetas y los controladores en un bus específico que puedan causar problemas potenciales en el servidor u otros resultados negativos.

Si desea obtener una lista actualizada de las tarjetas PCI y configuraciones aprobadas para el servidor Sun Fire V890, póngase en contacto con un representante de ventas o su proveedor de servicios autorizado de Sun. Para obtener más información, visite el sitio Web siguiente:

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

Problemas del firmware de la unidad de disco FC-AL

Todas las unidades de disco FC-AL que se han instalado en un sistema Sun Fire V890 deben cumplir los niveles mínimos de revisión del firmware de los servidores Sun Fire V890. Un firmware incorrecto puede generar problemas de servidor que a menudo son difíciles de diagnosticar. Para determinar el nivel de revisión del firmware de una unidad de disco, utilice la característica `inquiry` de la utilidad `format(1M)` de Solaris. En la siguiente tabla se muestran los niveles mínimos de revisión del firmware de las unidades de disco de Sun Fire V890 en el momento de la publicación de estas notas.

Niveles de revisión mínimos del firmware

N.º de referencia Sun	Capacidad	Fabricante	Nivel de revisión mínimo de firmware
540-4905	72 GB	Seagate ST373307FC	0638
540-5408		Seagate ST373405FC	0638
		Fujitsu MAN3735FC	1004
		Fujitsu MAP3735FC	0701

Nota: El servidor Sun Fire V890 no admite unidades de una capacidad inferior a 72 GB.

Para obtener la lista más actualizada de unidades de disco compatibles con el servidor Sun Fire V890, consulte la última revisión de estas notas en el sitio Web siguiente:

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

Nota: Todas las unidades de disco del servidor Sun Fire V890 que se instalen en la planta de fabricación, se proporcionen como opciones que el cliente puede instalar o se instalen como unidades que se pueden reemplazar en terreno (FRU) cumplen con los niveles mínimos de revisión del firmware.

Instalación del firmware de la placa posterior FC-AL del servidor Sun Fire V890

En el caso poco probable de que se dañe el firmware de la placa posterior FC-AL del servidor Sun Fire V890, se puede utilizar una imagen de copia de seguridad para hacer una actualización rápida del firmware original de la placa posterior. El procedimiento de actualización rápida se efectúa mediante la utilidad `luxadm` de Solaris, tal y como se describe a continuación.

Antes de efectuar la actualización rápida del firmware de la placa posterior, se debe descargar la imagen del firmware desde el sitio Web SunSolve Online al disco del sistema Sun Fire V890. La versión más reciente del firmware de la placa posterior siempre se encuentra disponible en el sitio Web SunSolve Online en <http://sunsolve.sun.com>. Para instalar el firmware desde el sitio Web SunSolve, consulte las instrucciones que se incluyen en el archivo README que se proporciona con la imagen de firmware.

Nota: En el CD suplementario de Solaris se proporciona una versión del firmware de la placa posterior FC-AL del servidor Sun Fire V880. *No instale esta versión del firmware en el servidor Sun Fire V890.*

La imagen del firmware se instala en la siguiente ubicación predeterminada del disco del sistema Sun Fire V890:

```
/usr/platform/SUNW,Sun-Fire-V890/lib/images/int_fcbpl_fw
```

Una vez se ha instalado la imagen en esa ubicación, efectúe el procedimiento de actualización rápida como se indica a continuación.

Nota: Una vez comenzado el proceso de actualización rápida en el paso 3, dicho proceso tardará al menos 15 minutos en completarse desde la aparición de la indicación de superusuario. Mientras el servidor actualiza PROM flash, puede parecer que se esté produciendo poca o ninguna actividad en el mismo. No efectúe ninguna operación hasta que compruebe que el proceso de actualización se ha completado.

1. Conectado como superusuario, escriba el siguiente comando para que el servidor funcione en modo de usuario:

```
# init s
```

2. Gire el interruptor de seguridad del panel frontal a la posición de bloqueo.
La posición de bloqueo del interruptor de seguridad evita que se efectúe una programación no autorizada de los PROM flash del servidor.
3. Escriba el siguiente subcomando `luxadm` para iniciar el proceso de actualización rápida:

```
# luxadm download -f ruta_de_firmware nombre_de_carcasa
```

Donde:

- *ruta_de_firmware* es la ubicación de la imagen del firmware en el disco del sistema, en este caso, `/usr/platform/SUNW,Sun-Fire-V890/lib/images/int_fcbpl_fw`.
- *nombre_de_carcasa* corresponde al nombre de carcasa asignado al conjunto de almacenamiento interno del sistema Sun Fire V890, llamado de manera predeterminada `FCloop`. Si necesita verificar primero el nombre de la carcasa, utilice el subcomando `luxadm probe`.

Nota: Para obtener más información sobre la utilidad `luxadm`, consulte *Platform Notes: Using luxadm Software*, que forma parte de la sección Solaris on Sun Hardware Collection del CD suplementario.

4. Cuando reaparezca la indicación de superusuario, espere al menos 15 minutos más para continuar con el procedimiento.

Éste es el tiempo mínimo de espera necesario para que el proceso de actualización rápida propague el código del firmware a todos los controladores SSC-100 del servidor.

5. Para verificar que el proceso de actualización rápida se ha efectuado correctamente, escriba el siguiente subcomando `luxadm`:

```
# luxadm display nombre_de_carcasa
```

Donde *nombre_de_carcasa* es el nombre de la carcasa asignado al conjunto de almacenamiento interno del servidor Sun Fire V890.

La información proporcionada por el comando muestra el estado de cada controlador SSC-100 en el servidor. A continuación se muestra un extracto de información a modo de ejemplo de un servidor de placa posterior doble.

```
SSC100's - 0=Base Bkpln, 1=Base LoopB, 2=Exp Bkpln, 3=Exp LoopB
SSC100 #0: Correcto(9228/ 3A20)
SSC100 #1: Correcto(9228/ 3A20)
SSC100 #2: Correcto(9228/ 3A20)
SSC100 #3: Correcto(9228/ 3A20)
```

a. **Compruebe que cada controlador SSC-100 muestre un estado Correcto y la misma versión del firmware entre paréntesis.**

De ser así, el proceso de actualización rápida se ha completado correctamente.

b. **De lo contrario, espere unos dos minutos aproximadamente y repita este paso.**

6. **Una vez se haya completado el proceso de actualización rápida, vuelva a establecer el modo multiusuario en el servidor mediante el comando `init`.**

Por ejemplo, escriba:

```
# init 3
```

7. **Gire el interruptor de seguridad del panel frontal a la posición de bloqueo.**

La posición de bloqueo se recomienda para las operaciones normales diarias.

El servidor ahora puede continuar con su funcionamiento normal.

Mecanismo de vigilancia de hardware y XIR

Para detectar y responder ante las condiciones de bloqueo del sistema, el sistema Sun Fire V890 cuenta con un mecanismo de vigilancia de hardware, que consiste en un temporizador de hardware que se reinicia continuamente mientras el sistema operativo está en funcionamiento. En caso de que el sistema se bloquee, el sistema operativo no podrá reiniciar el temporizador. Entonces, éste deja de funcionar y hace que el sistema se reinicie externamente de forma automática (XIR), eliminando así la necesidad de intervención por parte del usuario. Cuando el mecanismo de vigilancia activa la función XIR, la información de depuración aparecerá en la consola del sistema.

Nota: El mecanismo de vigilancia de hardware no se activa hasta que el usuario lo activa, tal y como se describe en el procedimiento siguiente.

La función XIR también puede ejecutarse de forma manual a través de la consola de RSC. El comando `xir` se utiliza de forma manual cuando el sistema está totalmente bloqueado y el comando L1-A (Stop-A) del teclado no funciona. Al ejecutar manualmente el comando `xir` desde RSC, el sistema recupera inmediatamente la indicación `ok` de PROM OpenBoot. A partir de este momento pueden utilizarse comandos de PROM OpenBoot para depurar el sistema.

Es posible establecer las variables de configuración de OpenBoot `post-trigger` y `obdiag trigger` para que se ejecute la prueba de diagnóstico POST u OpenBoot siempre que el mecanismo de vigilancia de hardware se reinicie. Si desea obtener más información sobre el uso de las variables de configuración de OpenBoot con el mecanismo de vigilancia de hardware, consulte el *Sun Fire V890 Diagnostics and Troubleshooting Guide* (disponible en la sección Sun on Sun Hardware de <http://docs.sun.com>).

Cómo activar el mecanismo de vigilancia y sus opciones

Para activar el mecanismo de vigilancia de hardware:

1. Edite el archivo `/etc/system` para incluir en él la entrada siguiente.

```
set watchdog_enable = 1
```

2. Reinicie el sistema para que los cambios surtan efecto.

Para que el mecanismo de vigilancia de hardware reinicie automáticamente el sistema si éste se bloquea:

- En la indicación de sistema `ok`, escriba lo siguiente.

```
ok setenv error-reset-recovery = boot
```

Para generar volcados de bloqueos del sistema automáticos en caso de que éste se bloquee:

- En la indicación de sistema `ok`, escriba lo siguiente.

```
ok setenv error-reset-recovery = sync
```

Información actualizada de montaje en bastidor para el servidor Sun Fire V890

En estos momentos, los únicos bastidores de Sun compatibles con el servidor Sun Fire V890 son el bastidor de expansión Sun StorEdge (referencia Sun SG-XARY030A), el bastidor Sun Fire (referencia Sun SF-XCAB) y el bastidor Sun Rack 900 (referencia Sun SR9-KL038A-IP).

Para montar un servidor Sun Fire V890 en el bastidor Sun Rack 900, utilice el juego de montaje en bastidor X9638A de Sun.

Para montar un servidor Sun Fire V890 en el bastidor de expansión Sun StorEdge y el bastidor Sun Fire, utilice el juego de montaje en bastidor X9628A de Sun.

Puede obtenerse una puerta opcional (referencia Sun X9818A) para el bastidor de expansión Sun StorEdge. Dicha puerta es necesaria por cuestiones de EMI si se montan dos servidores Sun Fire V890 en este bastidor.

Nota: Sólo puede instalarse un servidor Sun Fire V890 en el bastidor de expansión Sun Fire.

Información de seguridad para el montaje en bastidor del servidor Sun Fire V890



Advertencia: Tal y como indica la *Manual de montaje en bastidor del servidor Sun Fire V890*, no debe tratar de levantar el servidor hasta haber retirado todas las tarjetas CPU o de memoria, las fuentes de alimentación, las bandejas de ventilador de CPU y todas las bandejas de ventilador de E/S. Una vez extraídos dichos componentes, hacen falta cuatro personas para levantar el servidor.

Las cuatro agarraderas de levantamiento que se incluyen en el juego de montaje en bastidor no están diseñadas para soportar el peso de un servidor con todos sus componentes montados en él.

Problemas de software

En las secciones siguientes se describen varios problemas de software asociados con el servidor Sun Fire V890.

Software Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2

El servidor Sun Fire V890 se suministra con la tarjeta controladora de sistema (SC) instalada. La lista siguiente resume cómo funcionan el software RSC 2.2.2 y el hardware de la controladora de sistema en conjunto.

- La tarjeta SC no incluye un módem integrado. Los comandos y variables para módem y buscapersonas del software RSC 2.2.2 no funcionan con la tarjeta SC. Dichos comandos y variables aparecen documentados en el *Sun Remote System Control (RSC) 2.2 User's Guide*, pero no son compatibles con la tarjeta SC del servidor Sun Fire V890.
- La tarjeta SC no incluye una batería de sistema auxiliar. Recibe la alimentación eléctrica directamente de la potencia de reserva de 5 V del servidor. La tarjeta funciona incluso cuando el servidor está apagado o en espera, siempre que éste permanezca conectado a una toma de CA.

Para obtener más información sobre el uso del software RSC 2.2.2 con el hardware de SC, consulte el *Manual del usuario del servidor Sun Fire V890*.

Pruebas de diagnóstico mejoradas de PROM OpenBoot

La versión 4.15 de PROM OpenBoot proporciona pruebas de diagnóstico mejoradas que se activan de forma predeterminada. Las pruebas de diagnóstico completas de OpenBoot se ejecutan al encender el sistema. Si desea obtener más información sobre estas mejoras, las variables de configuración nuevas y redefinidas y la nueva configuración estándar (predeterminada), consulte la sección *OpenBoot PROM Enhancements for Diagnostic Operation* del CD de documentación de Sun Fire V890 que se suministra junto con el servidor.

Por ejemplo, cuando las pruebas de diagnóstico mejoradas de PROM OpenBoot se encuentran activas, el resultado del diagnóstico de conexión `rsc-console` se envía a la consola del servidor sin previo aviso. Cuando esto sucede, puede parecer que la consola de RSC no responde a los comandos de RSC. Este comportamiento también puede producirse cuando se visualiza el resultado de `rsc-console` mientras el interruptor de seguridad del panel frontal del servidor Sun Fire V890 se encuentra en la posición de diagnóstico.

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 V890. Si desea 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 Traffic Manager de Sun StorEdge™ automatiza la recuperación de errores de E/S en rutas múltiples, la restauración y el equilibrado de carga de SAN en diversas plataformas. También permite llevar a cabo la configuración dinámica de bases 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.

Si desea saber más acerca del software Sun StorEdge Traffic Manager, realizar un tour interactivo a través de sus funciones y obtener información sobre precios o comprar el producto para su instalación, visite la página:

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

Notas sobre la documentación

Documentación sobre el firmware OpenBoot

El servidor Sun Fire V890 utiliza el firmware del sistema PROM OpenBoot versión 4.15. Las instrucciones para el uso del firmware se proporcionan en el *OpenBoot 4.x Command Reference Manual*, que se encuentra disponible en la sección Solaris on Sun Hardware del sitio Web siguiente:

<http://docs.sun.com>

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 el servidor Sun Fire V890. No obstante, dicha versión del software es compatible con el servidor Sun Fire V890.

Cuestiones pendientes

En esta sección se describen los errores y anomalías asociados con el servidor Sun Fire V890. Para muchos de los casos, se encuentran disponibles parches de software que corrigen estos errores. Para obtener más información sobre la disponibilidad de los parches, visite el sitio Web SunSolve Online o póngase en contacto con un proveedor de servicios autorizado de Sun. Para obtener más información, consulte la sección "Parches de software requeridos y recomendados" en la página 4.

La consola de 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

Cuando las pruebas de diagnóstico mejoradas de PROM OpenBoot se encuentran activas, el resultado del diagnóstico de conexión `rsc-console` se envía a la consola del servidor sin previo aviso. Cuando esto sucede, puede parecer que la consola de RSC no responde a los comandos de RSC. Este comportamiento también puede producirse cuando se utiliza RSC mientras el interruptor de seguridad del panel frontal del servidor Sun Fire V890 se encuentra en la posición Diagnóstico.

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

Si se ejecuta el software SunVTS™ y el software RSC simultáneamente, puede utilizarse el comando `loghistory` para ver errores de disco que no aparecen en las pruebas de SunVTS. Esto sucede porque SunVTS no puede detener la supervisión de RSC durante la ejecución de las pruebas. RSC considera cualquier cambio de estado como un error de disco. Estos mensajes no aparecen cuando SunVTS no está ejecutando ninguna prueba.

La interfaz GEM pierde conexiones en cargas intensas con el sync-TTCP Test Suite

Si ejecuta el software `sync-TTCP Test Suite` mientras el servidor realiza cargas intensas en la red, la interfaz Gigabit Ethernet (GEM) puede perder conexiones. Si esto ocurriera, siga los pasos a continuación:

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

```
set ge:ge_put_cfg=0  
  
set ge:ge_nos_tmids=8192
```

3. Guarde el archivo y ciérrelo.
4. Reinicie el servidor.

La ranura PCI desactivada provoca un error de tiempo de espera `fcode_timer` durante el inicio de Solaris

No se recomienda usar el comando `asr asr-disable pci-slotn` (donde *n* es igual a 0-8) para desactivar una ranura PCI que contenga una tarjeta. Si la ranura PCI contiene una tarjeta defectuosa, deberá retirarla del sistema.

Si utiliza el comando `asr-disable pci-slotn` para desactivar una ranura que contiene una tarjeta (independientemente de si la tarjeta falla o no), el intérprete hará una pausa para esperar la respuesta de la tarjeta. Puesto que la tarjeta no responderá ya que fue desactivada, la secuencia de inicio se demorará unos minutos.

