



Notas sobre la versión 5.19.0 del firmware de los sistemas de gama media básicos Sun Fire™

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Nº de publicación: 819-3255-10
Agosto de 2005, revisión A

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

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, EE.UU. Todos los derechos reservados.

Sun Microsystems, Inc. es titular de los derechos de propiedad intelectual relacionados con la tecnología incorporada en el producto descrito en el presente documento. En concreto, pero sin limitarse a lo citado a continuación, dichos derechos de propiedad intelectual incluyen una o más patentes estadounidenses de las mostradas en <http://www.sun.com/patents> y una o más patentes adicionales o solicitudes de patente pendientes en los EE.UU. y otros países.

El presente documento y el producto al que hace referencia se distribuyen en virtud de licencias que restringen su utilización, copia, distribución y descompilación. Queda prohibida la reproducción total o parcial del producto o del presente documento, en cualquier forma y por cualquier medio, sin la autorización previa por escrito de Sun o sus distribuidores autorizados, si los hubiese.

El software de otros fabricantes, incluida la tecnología de tipos de letra, está protegido por copyright y los distribuidores de Sun otorgan la licencia correspondiente.

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

Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Fire y Solaris son marcas comerciales o marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en los EE.UU. y otros países.

Todas las marcas comerciales SPARC se utilizan en virtud de una licencia y son marcas comerciales o marcas registradas de SPARC International, Inc. en los EE.UU. y otros países. Los productos con marcas comerciales SPARC se basan en una arquitectura desarrollada por Sun Microsystems, Inc.

La interfaz gráfica de usuario OPEN LOOK y Sun™ ha sido desarrollada por Sun Microsystems, Inc. para sus usuarios y titulares de licencia. Sun reconoce el trabajo de Xerox como pionera en la investigación y el desarrollo del concepto de interfaces de usuario visuales o gráficas para la industria informática. Sun dispone de una licencia no exclusiva de Xerox para la utilización de Xerox Graphical User Interface; esta licencia cubre también a los titulares de licencias de Sun que utilizan las interfaces gráficas de usuario OPEN LOOK y cumplen los contratos de licencia por escrito de Sun.

LA DOCUMENTACIÓN SE PROPORCIONA "TAL CUAL" SIN NINGUNA GARANTÍA, REPRESENTACIÓN NI CONDICIÓN EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN, IDONEIDAD PARA FINES ESPECÍFICOS O CONTRAVENCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, EXCEPTO EN LOS CASOS EN QUE DICHA RENUNCIA SEA JURÍDICAMENTE NULA Y SIN VALOR.



Para
reciclar



Adobe PostScript

Índice

Documentación sobre el firmware de los sistemas de gama media básicos Sun Fire (E2900/V1280/Netra 1280)	1
Características nuevas de la versión 5.19.0	2
Tipos de tarjetas admitidos	2
Compatibilidad con el mecanismo de vigilancia	2
Mejoras del rendimiento de POST	3
Características de disponibilidad mejoradas	3
Comandos añadidos o modificados en la versión 5.19.0	3
Información general	4
Requisitos de los sistemas de gama media básicos	4
Actualización del firmware e instalación de versiones anteriores	4
Limitaciones conocidas de los sistemas de gama media básicos Sun Fire	5
La actualización del firmware cambia el tipo de conexión (Id. de error 5060748, 6255332)	5
El estado de la tarjeta es incorrecto después de las operaciones setkeyswitch o testboard (Id. de error 5066326)	5
sgcn_output_line(): OBP console blocked; message data lost (Id. de error 4939206)	6
Un fallo de alimentación eléctrica puede causar daños en el contenido de SEEPROM (Id. de error 5093450)	6
Mensaje "(tSshConn): memPartAlloc: block too big" en la consola del controlador del sistema (Id. de error 6279689, 6229067)	6

showcomponent indica disabled aunque enablecomponent indica enabled (Id. de error 6284667) 7

Generación de mensajes incorrectos cuando poweron informa de un fallo (Id. de error 6287631) 8

RTOS: el controlador del sistema no responde a ping aunque parece ejecutarse tNetTask (Id. de error 6287893) 8

Notas sobre la versión 5.19.0 del firmware de los sistemas de gama media básicos Sun Fire

En este documento se proporciona información sobre las características, tanto nuevas como revisadas, así como las últimas novedades, de la versión 5.19.0 del firmware de los sistemas Sun Fire E2900, Sun Fire V1280 y Netra 1280.

Este documento está dividido en las siguientes secciones:

- [Documentación sobre el firmware de los sistemas de gama media básicos Sun Fire \(E2900/V1280/Netra 1280\)](#)
- [Características nuevas de la versión 5.19.0](#)
- [Información general](#)
- [Limitaciones conocidas de los sistemas de gama media básicos Sun Fire](#)

Documentación sobre el firmware de los sistemas de gama media básicos Sun Fire (E2900/V1280/Netra 1280)

- *Guía de administración del sistema de gama media básico Sun Fire* (número de publicación 819-3265-10)
- *Sun Fire Entry-Level Midrange System Controller Command Reference Manual* (número de publicación 819-1268-10)
- *Notas sobre la versión 5.19.0 del firmware de los sistemas de gama media básicos Sun Fire* (número de publicación 819-3255-10)

Características nuevas de la versión 5.19.0

En esta sección se describen brevemente las características nuevas de la versión 5.19.0 de los sistemas de gama media básicos Sun Fire.

Tipos de tarjetas admitidos

La versión 5.19.0 admite los siguientes tipos:

- Tarjetas de E/S PCI-X: identificadas como PCI-X I/O Board en el resultado del comando `showboards`. Para obtener más información sobre cómo instalar o reemplazar las tarjetas de E/S, consulte las publicaciones *Sun Fire E2900 System Service Manual* (817-4054), *Sun Fire V1280/Netra 1280 Systems Service Manual* (817-0510) y *Sun Fire E2900 PCI-X I/O Assembly Installation Guide* (819-1842-10).
- UltraSPARC IV+ CPU/tarjetas de memoria: si desea obtener más información sobre la actualización de sistemas con UltraSPARC IV+ CPU/tarjetas de memoria, consulte las publicaciones *Sun Fire E2900/V1280 1.5GHz CPU/Memory Board Upgrade Requirements* (819-3242-10), *Sun Fire E2900 System Service Manual* (817-4054) o *Sun Fire V1280/Netra 1280 Systems Service Manual* (817-0510).

Compatibilidad con el mecanismo de vigilancia

El mecanismo de vigilancia detecta el bloqueo del sistema, y el bloqueo o fallo de una aplicación, si ocurren. Consiste en un temporizador que se reinicia continuamente por una aplicación del usuario siempre que estén ejecutándose el entorno operativo y dicha aplicación.

En los sistemas de gama básica básicos Sun Fire, el mecanismo de vigilancia se encuentra asociado a la Alarma 3.

Para obtener más información sobre el mecanismo de vigilancia y la Alarma 3, consulte la *Guía de administración del sistema de gama media básico Sun Fire*.

Mejoras del rendimiento de POST

Con el firmware 5.19.0 se acorta el tiempo necesario para ejecutar las pruebas POST (Power On Self Test). Las optimizaciones del código y el uso de algoritmos paralelos ofrecen una reducción significativa del tiempo exigido para las pruebas, a la vez que mantienen la misma cobertura de diagnóstico de fallos que ofrece el firmware de versiones anteriores.

Sun ha comparado la versión 5.19.0 con la 5.18.0 y ha medido una reducción del tiempo necesario en las pruebas POST de entre el 20 y el 70 por ciento. La experiencia de cada usuario puede ser diferente según la configuración del sistema y los valores de los parámetros de configuración del firmware, como `diag-level` o `verbosity-level`. Las mejoras más notables se observan en los sistemas con procesadores UltraSPARC IV o UltraSPARC IV+, que contienen una gran cantidad de memoria, cuando funcionan con los valores `mem1` o `mem2` de `diag-level`.

Características de disponibilidad mejoradas

La versión 5.19.0 del firmware, cuando se utiliza en sistemas con dominios que ejecutan el entorno operativo Solaris 10, proporciona información sobre los eventos de fallo del hardware detectados por el entorno operativo. El software de Solaris captura esta información y la transfiere al controlador del sistema que, a su vez, la comunica por medio de mensajes de diagnóstico automático (AD) y de eventos de dominio (DOM).

Comandos añadidos o modificados en la versión 5.19.0

En la versión 5.19.0 se han añadido los siguientes comandos del controlador del sistema:

- `forcepci`: establece el modo PCI predeterminado de las tarjetas PCI-X.
- `showalarm`: argumento agregado de la Alarma 3.
- `setalarm`: argumento agregado de la Alarma 3.

Para obtener más información sobre estos comandos, consulte las descripciones en la publicación *Sun Fire Entry-Level Midrange System Controller Command Reference Manual*.

Información general

Requisitos de los sistemas de gama media básicos

Los sistemas Sun Fire E2900 requieren la versión 5.17.0 o superior del firmware y los sistemas operativos Solaris 8 2/04 o Solaris 9 4/04, como mínimo. Los sistemas Sun Fire E2900 y Sun Fire V1280 que disponen de UltraSPARC IV+ CPU/tarjetas de memoria, de tarjetas de E/S PCI-X, o de ambas, deben ejecutar la versión 5.19.0 del firmware y las versiones compatibles del entorno operativo Solaris 10 o Solaris 9 (si están disponibles) como mínimo.

TABLA 1 Versiones de software y firmware mínimas admitidas en los sistemas de gama media básicos

Sistemas Sun Fire E2900	Sistemas Sun Fire V1280/Netra 1280	SO Solaris 8	SO Solaris 9
Firmware 5.17.0	Firmware 5.17.0	Solaris 8 2/04	Solaris 9 4/04
	Firmware 5.13.001x	Solaris 8 2/02	Solaris 9 4/03

Determinados componentes de hardware de los sistemas de gama media básicos requieren, como mínimo, estas versiones del firmware:

- Para UltraSPARC IV CPU/tarjetas de memoria, se necesita la versión 5.17.0 o posterior.
- Para UltraSPARC IV+ CPU/tarjetas de memoria, se necesita la versión 5.19.0 o posterior.

Nota – En los sistemas de gama media básicos con controladores SC V2 (pero sin UltraSPARC IV CPU/tarjetas de memoria) se puede pasar de la versión 5.17.0 (o posterior) del firmware a las versiones 5.13.001x, pero se ha de tener en cuenta que estas versiones anteriores no admiten las características introducidas en las versiones 5.17.0, 5.18.0 y 5.19.0.

Actualización del firmware e instalación de versiones anteriores

En la *Guía de administración del sistema de gama media básico Sun Fire* se proporcionan instrucciones para actualizar el firmware o instalar versiones anteriores.

Limitaciones conocidas de los sistemas de gama media básicos Sun Fire

En esta sección sólo se describen los errores que podrían causar problemas importantes. El archivo README enumera todos los errores, incluidos aquellos que sólo se detectan de forma interna en Sun.

La actualización del firmware cambia el tipo de conexión (Id. de error 5060748, 6255332)

Si cambia el tipo de conexión después de cambiar el firmware de los sistemas de gama media básicos de las versiones 5.17.x, 5.18.x o 5.19.x a la versión anterior 5.13.x, no se garantiza que el nuevo tipo de conexión (seleccionado en 5.13.x) pueda mantenerse al volver a instalar las versiones 5.17.x, 5.18.x o 5.19.x. Si después actualiza el firmware de la versión 5.13.x a las versiones 5.17.x, 5.18.x o 5.19.x, se restaurará el tipo de conexión original que se configuró en las versiones 5.17.x, 5.18.x o 5.19.x antes de cambiar a la 5.13.x.

Solución alternativa: establezca el tipo de conexión explícitamente (mediante el comando `setupnetwork`) para garantizar la seguridad del sistema.

El estado de la tarjeta es incorrecto después de las operaciones `setkeyswitch` o `testboard` (Id. de error 5066326)

Cuando se producen conflictos o errores en un dominio, el resultado de las operaciones `setkeyswitch` o `testboard` indica que los procesadores de tarjeta tienen un estado desconocido.

Solución alternativa: reinicie el controlador del sistema.

```
sgcn_output_line(): OBP console
blocked; message data lost
(Id. de error 4939206)
```

Cuando OpenBoot PROM o el software Solaris transmiten datos más rápidamente de lo que el controlador del sistema puede escribirlos en la consola, aparece un mensaje que indica que se han omitido mensajes de la consola.

Solución alternativa: no existe.

Un fallo de alimentación eléctrica puede causar daños en el contenido de SEEPROM (Id. de error 5093450)

Si se produce un fallo de alimentación eléctrica y se reinicia el controlador del sistema durante una operación de agregación de segmento, se pueden producir daños en uno o más segmentos SEEPROM al reiniciar el sistema. Sin embargo, aunque aparezcan estos mensajes de error, la disponibilidad de los dominios no se ve afectada.

Solución alternativa: no existe.

Mensaje "(tSshConn): memPartAlloc: block too big" en la consola del controlador del sistema (Id. de error 6279689, 6229067)

Si varios usuarios intentan conectarse al controlador del sistema utilizando conexiones SSH en paralelo, es posible que falle el controlador del sistema y aparezca el siguiente mensaje en la consola:

```
nombre_host_controlador_sistema:A> 0x3c27b78 (tSshConn): memPartAlloc:
block too big - 40947 in partition 0x3b8c7d0.
[0x3c27b78] xrealloc: out of memory (new_size 40947 bytes)
```

Solución alternativa: no existe.

showcomponent indica disabled aunque enablecomponent indica enabled (Id. de error 6284667)

Si se utiliza el comando enablecomponent con el nombre abreviado de un componente, puede no informar correctamente del estado de ese componente. Por ejemplo:

```
lom> showcomp ib6
```

Component	Status	Pending	POST	Description
/N0/IB6/P0	enabled	-	untest	IO Controller 0
/N0/IB6/P1	disabled	-	untest	IO Controller 1
/N0/IB6/P0/B0	enabled	-	untest	100/66/33MHz. PCIIX/EPCI/PCI Bus
/N0/IB6/P0/B1	enabled	-	untest	33MHz. PCI Bus
/N0/IB6/P1/B0	disabled	-	untest	100/66/33MHz. PCIIX/EPCI/PCI Bus
/N0/IB6/P1/B1	disabled	-	untest	100/66/33MHz. PCIIX/EPCI/PCI Bus
/N0/IB6/P0/B1/C0	enabled	-	untest	33MHz. 3.3V Short PCI card
/N0/IB6/P0/B1/C1	enabled	-	untest	33MHz. 3.3V Short PCI card
/N0/IB6/P0/B0/C2	enabled	-	untest	100/66/33MHz. 3.3V Long/Short PCIIX/EPCI/PCI card
/N0/IB6/P0/B0/C3	enabled	-	untest	100/66/33MHz. 3.3V Long/Short PCIIX/EPCI/PCI card
/N0/IB6/P1/B1/C4	disabled	-	untest	100/66/33MHz. 3.3V Long/Short PCIIX/EPCI/PCI card
/N0/IB6/P1/B1/C5	disabled	-	untest	100/66/33MHz. 3.3V Long/Short PCIIX/EPCI/PCI card
/N0/IB6/P1/B0/C6	disabled	-	untest	100/66/33MHz. 3.3V Long/Short PCIIX/EPCI/PCI card
/N0/IB6/P1/B0/C7	disabled	-	untest	100/66/33MHz. 3.3V Long/Short PCIIX/EPCI/PCI card

```
lom> enablecomp ib6/c4 ib6/c5 ib6/c6 ib6/c7
```

```
ib6/c4: is already enabled.
```

```
ib6/c5: is already enabled.
```

```
ib6/c6: is already enabled.
```

```
ib6/c7: is already enabled.
```

Solución alternativa: indique el nombre del componente en toda su extensión, como /N0/IB6/P1/B1/C4.

Generación de mensajes incorrectos cuando poweron informa de un fallo (Id. de error 6287631)

El uso de algunos componentes no admitidos puede generar mensajes confusos, como *componente: does not have grid power*. Por ejemplo:

```
lom> poweroff all
...
/N0/IB6: does not have grid power
/N0/IB7: does not have grid power
/N0/IB8: does not have grid power
/N0/IB9: does not have grid power
...
```

Solución alternativa: verifique que todos los componentes especificados de la tarjeta IB sean compatibles.

RTOS: el controlador del sistema no responde a ping aunque parece ejecutarse tNetTask (Id. de error 6287893)

Las conexiones Ethernet al controlador del sistema se bloquean en algunas circunstancias. Sin embargo, no se interrumpe el acceso de las conexiones en serie.

Solución alternativa: reinicie el controlador del sistema.