

## **Servidor SPARC T4-2**

Notas del producto



Referencia: E26859-01  
Diciembre de 2011

Copyright © 2011, Oracle y/o sus subsidiarias. Todos los derechos reservados.

Este software y la documentación relacionada están sujetos a un contrato de licencia que incluye restricciones de uso y revelación, y se encuentran protegidos por la legislación sobre la propiedad intelectual. A menos que figure explícitamente en el contrato de licencia o esté permitido por la ley, no se podrá utilizar, copiar, reproducir, traducir, emitir, modificar, conceder licencias, transmitir, distribuir, exhibir, representar, publicar ni mostrar ninguna parte, de ninguna forma, por ningún medio. Queda prohibida la ingeniería inversa, desensamblaje o descompilación de este software, excepto en la medida en que sean necesarios para conseguir interoperabilidad según lo especificado por la legislación aplicable.

La información contenida en este documento puede someterse a modificaciones sin previo aviso y no se garantiza que se encuentre exenta de errores. Si detecta algún error, le agradeceremos que nos lo comuniqué por escrito.

Si este software o la documentación relacionada se entrega al Gobierno de EE. UU. o a cualquier entidad que adquiera licencias en nombre del Gobierno de EE. UU., se aplicará la disposición siguiente:

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

Este software o hardware se ha desarrollado para uso general en diversas aplicaciones de gestión de la información. No se ha diseñado ni está destinado para utilizarse en aplicaciones de riesgo inherente, incluidas las aplicaciones que pueden causar daños personales. Si utiliza este software o hardware en aplicaciones de riesgo, usted será responsable de tomar todas las medidas apropiadas de prevención de fallos, copia de seguridad, redundancia o de cualquier otro tipo para garantizar la seguridad en el uso de este software o hardware. Oracle Corporation y sus subsidiarias declinan toda responsabilidad derivada de los daños causados por el uso de este software o hardware en aplicaciones de riesgo.

Oracle y Java son marcas comerciales registradas de Oracle y/o sus subsidiarias. Todos los demás nombres pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Intel e Intel Xeon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation. Todas las marcas comerciales de SPARC se utilizan con licencia y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SPARC International, Inc. AMD, Opteron, el logotipo de AMD y el logotipo de AMD Opteron son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Advanced Micro Devices. UNIX es una marca comercial registrada de The Open Group.

Este software o hardware y la documentación pueden ofrecer acceso a contenidos, productos o servicios de terceros o información sobre los mismos. Ni Oracle Corporation ni sus subsidiarias serán responsables de ofrecer cualquier tipo de garantía sobre el contenido, los productos o los servicios de terceros y renuncian explícitamente a ello. Oracle Corporation y sus subsidiarias no se harán responsables de las pérdidas, los costes o los daños en los que se incurra como consecuencia del acceso o el uso de contenidos, productos o servicios de terceros.

---

Copyright © 2011, Oracle et/ou ses affiliés. Tous droits réservés.

Ce logiciel et la documentation qui l'accompagne sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle. Ils sont concédés sous licence et soumis à des restrictions d'utilisation et de divulgation. Sauf disposition de votre contrat de licence ou de la loi, vous ne pouvez pas copier, reproduire, traduire, diffuser, modifier, breveter, transmettre, distribuer, exposer, exécuter, publier ou afficher le logiciel, même partiellement, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit. Par ailleurs, il est interdit de procéder à toute ingénierie inverse du logiciel, de le désassembler ou de le décompiler, excepté à des fins d'interopérabilité avec des logiciels tiers ou tel que prescrit par la loi.

Les informations fournies dans ce document sont susceptibles de modification sans préavis. Par ailleurs, Oracle Corporation ne garantit pas qu'elles soient exemptes d'erreurs et vous invite, le cas échéant, à lui en faire part par écrit.

Si ce logiciel, ou la documentation qui l'accompagne, est concédé sous licence au Gouvernement des Etats-Unis, ou à toute entité qui délivre la licence de ce logiciel ou l'utilise pour le compte du Gouvernement des Etats-Unis, la notice suivante s'applique :

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

Ce logiciel ou matériel a été développé pour un usage général dans le cadre d'applications de gestion des informations. Ce logiciel ou matériel n'est pas conçu ni n'est destiné à être utilisé dans des applications à risque, notamment dans des applications pouvant causer des dommages corporels. Si vous utilisez ce logiciel ou matériel dans le cadre d'applications dangereuses, il est de votre responsabilité de prendre toutes les mesures de secours, de sauvegarde, de redondance et autres mesures nécessaires à son utilisation dans des conditions optimales de sécurité. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité quant aux dommages causés par l'utilisation de ce logiciel ou matériel pour ce type d'applications.

Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle Corporation et/ou de ses affiliés. Tout autre nom mentionné peut correspondre à des marques appartenant à d'autres propriétaires qu'Oracle.

Intel et Intel Xeon sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques ou des marques déposées de SPARC International, Inc. AMD, Opteron, le logo AMD et le logo AMD Opteron sont des marques ou des marques déposées d'Advanced Micro Devices. UNIX est une marque déposée d'The Open Group.

Ce logiciel ou matériel et la documentation qui l'accompagne peuvent fournir des informations ou des liens donnant accès à des contenus, des produits et des services émanant de tiers. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité ou garantie expresse quant aux contenus, produits ou services émanant de tiers. En aucun cas, Oracle Corporation et ses affiliés ne sauraient être tenus pour responsables des pertes subies, des coûts occasionnés ou des dommages causés par l'accès à des contenus, produits ou services tiers, ou à leur utilisation.



Papel para  
reciclar



Adobe PostScript

# Índice

---

## Uso de esta documentación vii

### 1. Información más reciente 1

Software preinstalado 1

Firmware y software compatible del sistema operativo Oracle Solaris 2

Parches y actualizaciones de paquetes necesarios 3

Parches del sistema operativo Oracle Solaris 10 3

Actualizaciones de paquetes del sistema operativo Oracle Solaris 11 4

### 2. Problemas conocidos de los productos 5

Problemas relacionados con el hardware 5

Admisión de E/S directa 5

Uso de vínculos con la identificación SPARC T3 para descargar software  
sas2ircu para servidores SPARC T4 6

La instalación de tarjetas Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA internas  
desactiva la unidad de DVD 6

Incompatibilidad de los teclados Sun del tipo 6 con los servidores de la serie  
SPARC T4 7

El rendimiento de E/S puede disminuir si se utilizan más de dos puertos en  
varias tarjetas SFP+ PCIe Sun Dual 10 GbE (CR 6943558) 7

Habilitar el control de flujo (incluye el reinicio del sistema) 8

Habilitar el control de flujo (sin reinicio del sistema) 8

- La tarjeta Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA interna debe instalarse en la ranura 0 PCIe2 (CR 6982358) 8
- El servidor emite avisos graves cuando se inicia desde una llave USB conectada a uno de los puertos USB delanteros (CR 6983185) 9
- El adaptador de gama baja Sun Quad GbE x8 PCIe no se puede conectar en la ranura 0 de la tarjeta PCIe si se han instalado más de cinco adaptadores (CR 6993897) 9
- El puerto de vídeo del panel frontal no admite resoluciones superiores a 1024 x 768 (CR 7021609) 10
- La reparación automática predictiva no siempre borra las líneas de memoria caché retiradas de placas bases sustituidas (CR 7031216) 10
- Restricciones sobre la colocación de tarjetas HBA en las ranuras 4 y 5 (CR 7046966) 10
- En ocasiones, el sistema informa de errores corregibles de PCIe (CR 7051331) 11
- Los errores incorregibles de la memoria caché L2 pueden provocar que todo el procesador produzca errores (CR 7065563) 12
- A veces se informa de errores incorregibles de la memoria caché L2 como si fueran núcleos defectuosos sin que se haya retirado nada en la línea de caché (CR 7071237) 16
- Es posible que las CPU no se inicien tras reiniciar después de un error no recuperable de hardware (CR 7075336) 16
- Problemas relacionados con el SO Solaris de Oracle 17
- La configuración personalizada de `nvalias` no cambia al reconfigurarse el sistema 17
- No se puede iniciar el sistema operativo Oracle Solaris 10 10/09 desde el DVD interno 18
- El comando `cfgadm -al` tarda mucho en la salida de impresión (CR 6937169) 18
- Mensaje ficticio de interrupción en la consola del sistema (CR 6963563) 20
- Mensaje de error ficticio durante la instalación inicial del SO Oracle Solaris (CR 6971896) 20
- Si `diag-switch?` se establece en `true`, el sistema operativo Oracle Solaris no puede actualizar EEPROM para el inicio automático (CR 6982060) 21

Problemas de asignación de memoria con tarjetas HBA Emulex de 8 Gb en una caja de expansión E/S Magma (6982072) 22

La administración de errores a veces envía casos solucionados al SP (CR 6983432) 23

El controlador Gigabit Ethernet (nxge) no se carga en sistemas con el sistema operativo Oracle Solaris 10 10/09 y el paquete de parches Solaris 10 9/10 o Solaris 10 8/11 (CR 6995458) 25

nxge: mensajes de aviso de este controlador después de reiniciar (CR 7037575) 25

El comando `cfgadm` produce errores en algunos dispositivos HBA (CR 7044759) 26

Los tiempos de espera del mecanismo de vigilancia se perciben como cargas de trabajo pesadas y configuraciones máximas de memoria (CR 7083001) 26

Mensaje de error inofensivo: `mptsas request inquiry page 0x83 for target:a, lun:0 failed!` (CR 7092982) 28

`dtlbttest` de Oracle VTS se bloquea cuando se establece el modo de procesamiento de CPU en `max-ipc` (CR 7094158) 28

#### Problemas del firmware 29

La marca de hora de los errores o eventos críticos de Oracle ILOM puede tener una hora de retraso (CR 6943957) 29

El controlador E1000g genera `ereports` ficticios al instalar el sistema operativo Oracle Solaris en un adaptador Sun Ethernet PCIe Dual Gigabit (CR 6958011) 29

La falta de interrupción provoca que el subproceso de conexión en marcha del concentrador USB se bloquee, lo que ocasiona el bloqueo del proceso (CR 6968801) 30

`sas2ircu`: mensaje de aviso sobre la incompatibilidad de los tamaños de volúmenes RAID distintos al valor de MAX (CR 6983210) 30

Se utilizan segundos para definir el límite de tiempo de administración de energía de MIB (CR 6993008) 31

El mensaje de `cpustat` hace referencia a la documentación del procesador de forma incorrecta (CR 7046898) 31

`reboot disk`: el comando genera errores ocasionalmente cuando se agregan caracteres adicionales al argumento `disk` (CR 7050975) 32

Una secuencia de errores en un registro de la CPU podría bloquear el retiro de cables debido a algunos errores anteriores (CR 7071974) 32

El LED azul de la unidad no se enciende cuando la unidad está lista para retirarse (CR 7082700) 32

Problemas de la documentación 33

Faltan directrices RAID de hardware de la guía de administración 33

# Uso de esta documentación

---

Este documento contiene información de última hora y describe los problemas conocidos para el servidor SPARC T4-2 de Oracle.

- “Documentación relacionada” en la página vii
- “Comentarios” en la página viii
- “Asistencia técnica y accesibilidad” en la página viii

---

## Documentación relacionada

Documentación	Enlaces
Todos los productos de Oracle	<a href="http://www.oracle.com/documentation">http://www.oracle.com/documentation</a>
Servidor SPARC T4-2	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SPARCT4-2">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SPARCT4-2</a>
Sistema operativo Oracle Solaris y otros software de sistema	<a href="http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation#sys_sw">http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation#sys_sw</a>
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30</a>
Oracle VTS 7.0	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=OracleVTS7.0">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=OracleVTS7.0</a>

*Tabla de documentación relacionada.*

---

## Comentarios

Puede enviar sus comentarios sobre esta documentación en:

<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>

---

## Asistencia técnica y accesibilidad

---

Descripción	Enlaces
Acceda a la asistencia a través de Internet en My Oracle Support	<a href="http://support.oracle.com">http://support.oracle.com</a>  Para personas con discapacidad auditiva: <a href="http://www.oracle.com/accessibility/support.html">http://www.oracle.com/accessibility/support.html</a>
Obtenga más información sobre el compromiso de Oracle para facilitar la accesibilidad	<a href="http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html">http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html</a>

---

*Tabla de enlaces para recursos de asistencia técnica y accesibilidad.*



## Información más reciente

---

Este documento contiene información importante y reciente sobre el servidor SPARC T4-2 de Oracle.

- [“Software preinstalado” en la página 1](#)
- [“Firmware y software compatible del sistema operativo Oracle Solaris” en la página 2](#)
- [“Parches y actualizaciones de paquetes necesarios” en la página 3](#)

---

## Software preinstalado

El sistema operativo de Oracle preinstalado está instalado en un sistema de archivos ZFS, tal y como se especifica en la tabla siguiente.

Software	Ubicación	Función
Oracle Solaris 10 8/11	Segmento 0 del disco raíz (y en el segmento 3 del ABE).	Sistema operativo
Servidor Oracle VM para SPARC 2.1	/opt/SUNW1dm	Administra dominios lógicos
Electronic Prognostics 1.2	/opt/ep	Proporciona aviso temprano de la posibilidad de fallos específicos en las unidades FRU

*Esta tabla muestra los componentes de software preinstalados en el servidor.*

---

# Firmware y software compatible del sistema operativo Oracle Solaris

**TABLA 1-1** Versiones compatibles del firmware, software y sistema operativo Oracle Solaris

Software	Versiones compatibles
Sistema operativo del host (preinstalado o instalado por el cliente)	Oracle Solaris 10 8/11. Debe instalar los parches enumerados en la <a href="#">TABLA 1-2</a> *
Sistema operativo del host (instalado por el cliente)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema operativo Oracle Solaris 11</li><li>• Sistema operativo Solaris 10 9/10 con el paquete Solaris 10 8/11 SPARC y los parches enumerados en la <a href="#">TABLA 1-2</a></li><li>• Sistema operativo Solaris 10 10/09 con el paquete Solaris 10 8/11 SPARC y los parches enumerados en la <a href="#">TABLA 1-2</a></li></ul>
Firmware del sistema	8.1.1.c (incluye Oracle Integrated Lights Out Manager 3.0)
Servidor Oracle VM para SPARC (LDoms)	2.1
Electronic Prognostics en el host del servidor	1.2

\* Consulte el archivo [LEAME](#) que se proporciona con los parches para obtener información adicional, incluidas las instrucciones para la instalación de parches.

*Esta tabla muestra las versiones compatibles del firmware, software y sistema operativo Oracle Solaris.*

---

**Nota** – La descarga del paquete Solaris 10 8/11 SPARC se identifica con el número 13058415 en <http://support.oracle.com>.

---

---

# Parches y actualizaciones de paquetes necesarios

---

**Nota** – El sistema operativo Oracle Solaris 11 utiliza actualizaciones de paquetes en lugar de parches.

---

## Parches del sistema operativo Oracle Solaris 10

Instale estos parches, que se enumeran en la [TABLA 1-2](#), antes de utilizar el servidor con el software preinstalado o si ha instalado por su cuenta el sistema operativo Oracle Solaris 10 8/11.

**TABLA 1-2** Parches requeridos para Oracle Solaris 10 8/11

---

147440-04

147149-01

147153-01

147707-01

147159-03

---

*Esta tabla muestra una lista de los parches requeridos por el sistema operativo Oracle Solaris 10 8/11.*

Además de instalar los parches enumerados en la [TABLA 1-1](#), debe descargar e instalar el "Conjunto de parches recomendado para el sistema operativo Solaris 10 SPARC". Este conjunto de parches contiene parches para el sistema operativo Oracle Solaris 10 que solucionan las alertas de Sun actuales.

Si desea utilizar una versión anterior del sistema operativo Oracle Solaris, debe instalar el paquete Solaris 10 8/11 SPARC. Tras instalar el paquete Solaris 10 8/11 SPARC, es necesario instalar los parches requeridos, enumerados en la [TABLA 1-2](#).

# Actualizaciones de paquetes del sistema operativo Oracle Solaris 11

En la actualidad no se necesitan actualizaciones de paquetes para utilizar el sistema operativo Oracle Solaris 11 con este servidor.

Si está disponible, es conveniente instalar una SRU (Support Repository Update) de Oracle Solaris 11. Utilice el comando `pkg` o la GUI de Package Manager para descargar las SRU disponibles en:

<https://pkg.oracle.com/solaris/support>

## Problemas conocidos de los productos

---

Los problemas conocidos siguientes afectan a los servidores SPARC T4-2 de Oracle en esta versión.

- “Problemas relacionados con el hardware” en la página 5
- “Problemas relacionados con el SO Solaris de Oracle” en la página 17
- “Problemas del firmware” en la página 29
- “Problemas de la documentación” en la página 33

---

## Problemas relacionados con el hardware

Esta sección describe los problemas relacionados con los componentes del servidor SPARC T4-2.

### Admisión de E/S directa

Solamente determinadas tarjetas PCIe pueden utilizarse como dispositivos de punto final de E/S directa en un dominio de E/S. Puede seguir utilizando otras tarjetas en el servidor Oracle VM para SPARC; sin embargo, no pueden utilizarse con la función de E/S directa. En su lugar, puede utilizarlas en dominios de servicio y en dominios de E/S que tengan complejos de raíz completos asignados.

Para obtener la información más reciente sobre las tarjetas PCIe compatibles, consulte:

<https://support.oracle.com/CSP/main/article?cmd=show&type=NOT&doctype=REFERENCE&id=1325454.1>

## Uso de vínculos con la identificación SPARC T3 para descargar software `sas2ircu` para servidores SPARC T4

Para descargar firmware `sas2ircu` y documentación sobre los servidores SPARC T4-1 y T4-2 del sitio web de LSI actual, debe utilizar los vínculos que lleven la identificación SPARC T3-1 y T3-2. El software y la documentación son válidos para las dos series de servidores.

Este es el sitio web para descargar el software `sas2ircu` desde LSI:

<http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx>

Este es el sitio web para descargar la documentación de `sas2ircu` desde LSI:

[http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sparc\\_t3\\_series.aspx](http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sparc_t3_series.aspx)

## La instalación de tarjetas Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA internas desactiva la unidad de DVD

Después de instalar una tarjeta Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA en el servidor, ya no podrá utilizar la unidad de DVD del panel frontal.

Dentro del servidor SPARC T4-2, a la misma placa posterior de las unidades se conectan hasta seis unidades y la unidad opcional de DVD. Dos cables internos conectan la placa posterior de las unidades al conjunto de la placa base.

Al instalar la tarjeta Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA, debe utilizar estos mismos cables para conectar los puertos HBA a la placa posterior de las unidades. (Para que admitan RAID 5, ambos cables *deben* estar conectados). HBA administra y admite únicamente volúmenes RAID, no unidades de DVD. La unidad de DVD del panel frontal ya no se podrá utilizar.

**Solución:** para acceder a una unidad de DVD después de instalar la tarjeta Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA:

- Conecte una unidad externa de DVD USB a uno de los cuatro puertos USB del servidor.
- Utilice la aplicación Remote Console de Oracle ILOM para controlar una unidad de DVD conectada en red de forma remota.

Oracle ILOM Remote Console es una aplicación Java que permite redirigir y controlar el teclado, el vídeo, el ratón y los dispositivos de almacenamiento (KVMS) de un servidor host de forma remota. Consulte la documentación de Oracle ILOM para obtener instrucciones sobre cómo utilizar la consola remota de Oracle ILOM.

## Incompatibilidad de los teclados Sun del tipo 6 con los servidores de la serie SPARC T4

Los teclados Sun del tipo 6 no se pueden utilizar con los servidores de la serie SPARC T4.

## El rendimiento de E/S puede disminuir si se utilizan más de dos puertos en varias tarjetas SFP+ PCIe Sun Dual 10 GbE (CR 6943558)

Se puede producir una pérdida excesiva de paquetes si se utilizan tres o más puertos con varias tarjetas Sun Dual 10 GbE SFP+ PCIe en un servidor SPARC T4-2. Es posible que se degrade considerablemente el rendimiento de la transmisión y la recepción. Cuando se utilizan solo dos puertos, la pérdida de paquetes es mínima y el rendimiento de la transmisión y recepción es el esperado.

---

**Sugerencia** – Si el rendimiento no es satisfactorio, tiene la opción de aplicar la solución temporal.

---

**Solución:** utilice uno de los siguientes procedimientos para habilitar el control de flujo de las interfaces. Esto reducirá enormemente las pérdidas de paquetes y mejorará el rendimiento.

## Habilitar el control de flujo (incluye el reinicio del sistema)

1. Agregue las siguientes líneas en `/kernel/drv/ixgbe.conf`.

```
fm_capable = 0;  
flow_control = 3;  
tx_queue_number = 2;  
rx_queue_number = 6;  
intr_throttling = 1000;
```

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

## Habilitar el control de flujo (sin reinicio del sistema)

1. Agregue las siguientes líneas en `/kernel/drv/ixgbe.conf`.

```
fm_capable = 0;  
flow_control = 3;  
tx_queue_number = 2;  
rx_queue_number = 6;  
intr_throttling = 1000;
```

2. Desactive todas las interfaces `ixgbe`.
3. Escriba el comando `update_drv ixgbe`.
4. Active de nuevo todas las interfaces `ixgbe`.

## La tarjeta Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA interna debe instalarse en la ranura 0 PCIe2 (CR 6982358)

Si va a instalar una tarjeta Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA interna en el servidor, debe instalar la tarjeta en la ranura 0 PCIe2 (la ranura más cercana a las fuentes de alimentación). No se admite la instalación de esta tarjeta en ninguna otra ranura PCIe2.



Utilice los cables existentes del servidor para conectar la tarjeta PCIe a la placa posterior de la unidad. Ambos cables deben conectarse a la tarjeta PCIe:

- Desconecte el cable SAS del puerto de la placa base DISK0-3 y conéctelo en el puerto HBA superior PORT0-3.
- Desconecte el cable SAS del puerto de la placa base DISK4-7 y conéctelo en el puerto HBA superior PORT4-7.

---

**Nota** – La instalación de una tarjeta Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA interna en el sistema inhabilitará la unidad DVD+/- SATA del panel frontal.

---

## El servidor emite avisos graves cuando se inicia desde una llave USB conectada a uno de los puertos USB delanteros (CR 6983185)

Cuando se intenta iniciar desde una llave USB insertada en alguno de los puertos delanteros USB (USB2 o USB3), el servidor puede emitir avisos graves.

**Solución:** utilice alguno de los puertos USB traseros (USB0 o USB1) cada vez que inicie desde un dispositivo externo USB.

## El adaptador de gama baja Sun Quad GbE x8 PCIe no se puede conectar en la ranura 0 de la tarjeta PCIe si se han instalado más de cinco adaptadores (CR 6993897)

Los puertos Ethernet de un adaptador de gama baja Sun Quad GbE x8 PCIe instalados en la ranura 0 de la tarjeta PCIe 0 no pueden conectarse si en el servidor hay instalados más de cinco adaptadores de este tipo. Ahora bien, si uno de estos adaptadores no está instalado en la ranura 0, el servidor admite hasta nueve adaptadores de gama baja Sun Quad GbE x8 PCIe.

**Solución:** no instale un adaptador de gama baja Sun Quad GbE x8 PCIe en la ranura 0 de la tarjeta PCIe.

## El puerto de vídeo del panel frontal no admite resoluciones superiores a 1024 x 768 (CR 7021609)

El servidor SPARC T4-2 contiene dos puertos de vídeo HD15, uno en la parte frontal y otro en la parte posterior del servidor. El puerto de vídeo de la parte frontal no admite resoluciones de pantalla superiores a 1024 x 768.

Si necesita una resolución de pantalla superior a 1024 x 768, conecte el monitor al puerto de vídeo que hay en la parte posterior del servidor. El puerto de vídeo de la parte posterior admite resoluciones de hasta 1280 x 1024. Consulte la *Guía de administración de los servidores serie SPARC T4* y la página de comando `man fbconfig (1M)` para obtener instrucciones sobre cómo utilizar un monitor de gráficos local.

## La reparación automática predictiva no siempre borra las líneas de memoria caché retiradas de placas bases sustituidas (CR 7031216)

Si se reemplaza la carcasa de sustitución para reparar la memoria caché defectuosa en la placa base, puede que la reparación automática predictiva (PSH) no borre la memoria caché tras realizar la sustitución. La línea de caché continúa deshabilitada.

**Solución:** borre de forma manual la línea de caché deshabilitada ejecutando uno de los comandos siguientes:

```
# fmadm repaired fmri | label
# fmadm replaced fmri | label
```

## Restricciones sobre la colocación de tarjetas HBA en las ranuras 4 y 5 (CR 7046966)

Siga estas reglas para colocar las tarjetas siguientes en el servidor.

Los siguientes adaptadores de red convergentes FCoE 10 Gb/s pueden colocarse en la ranura 4 o la ranura 5, pero no en las dos:

- SG-XPCIEFCOE2-Q-SR
- SG-PCIEFCOE2-Q-SR
- SG-XPCIEFCOE2-Q-TA
- SG-PCIEFCOE2-Q-TA

Los siguientes adaptadores de E/S de canal de fibra pueden colocarse en la ranura 4 o en la ranura 5, pero no en las dos:

- SG-XPCIE2FC-QF8-N
- SG-PCIE2FC-QF8-Z
- SG-XPCIE2FC-EM8-N
- SG-PCIE2FC-EM8-Z

**Solución:** las ranuras 4 y 5 se pueden llenar con tarjetas HBA si instala las tarjetas antes de volver a instalar el sistema operativo Oracle Solaris.

## En ocasiones, el sistema informa de errores corregibles de PCIe (CR 7051331)

En casos excepcionales, los dispositivos PCI Express Gen2 del servidor pueden informar sobre errores de E/S que la reparación automática predictiva (PSH) ha identificado y comunicado. Por ejemplo:

```

-----
TIME                EVENT-ID                MSG-ID                SEVERITY
-----
Aug 10 13:03:23 a7d43aeb-61ca-626a-f47b-c05635f2cf5a  PCIEX-8000-KP  Major

Host                : dt214-154
Platform            : ORCL,SPARC-T3-1B  Chassis_id  :
Product_sn         :

Fault class         : fault.io.pciex.device-interr-corr 67%
                    : fault.io.pciex.bus-linkerr-corr 33%
Affects             : dev:///pci@400/pci@1/pci@0/pci@
                    : dev:///pci@400/pci@1/pci@0/pci@c/pci@0
                    : faulted but still in service
FRU                 : "/SYS/MB" (hc://:product-id=ORCL,SPARC-T3-1B:product-sn=
1052NND107:server-id=dt214-154:chassis-id=0000000-0000000000:serial=1005LCB-
1052D9008K:part=541-424304:revision=50/chassis=0/motherboard=0) 67%
                    : "FEM0" (hc://:product-id=ORCL,SPARC-T3-1B:product-sn=
1052NND107:server-id=dt214-154:chassis-id=0000000-0000000000/chassis=
0/motherboard=0/hostbridge=0/pciexrc=0/pciexbus=1/pciexdev=0/pciexfn=
0/pciexbus=2/pciexdev=12/pciexfn=0/pciexbus=62/pciexdev=0) 33%
                    : faulty

Description         : Too many recovered bus errors have been detected, which indicates
                    : a problem with the specified bus or with the specified
                    : transmitting device. This may degrade into an unrecoverable
                    : fault.

```

Refer to <http://sun.com/msg/PCIEX-8000-KP> for more information.

Response	: One or more device instances may be disabled
Impact	: Loss of services provided by the device instances associated with this fault
Action	: If a plug-in card is involved check for badly-seated cards or bent pins. Otherwise schedule a repair procedure to replace the affected device. Use <code>fmadm faulty</code> to identify the device or contact Sun for support.

Estos errores pueden indicar que un dispositivo está defectuoso o mal colocado. También es posible que estos errores sean incorrectos.

**Solución temporal:** asegúrese de que el dispositivo esté colocado correctamente y funcione bien. Si los errores continúan, aplique el parche 147705-01 o superior.

## Los errores incorregibles de la memoria caché L2 pueden provocar que todo el procesador produzca errores (CR 7065563)

Un error incorregible en la memoria caché L2 puede provocar que todo el procesador produzca errores cuando sólo deberían quedar afectados determinados cables del núcleo.

**Solución:** programe una llamada de servicio con su proveedor de servicios Oracle autorizado para reemplazar el procesador que contenga el núcleo defectuoso. Hasta que se reemplace el procesador, puede volver a hacer que funcionen los cables relacionados con los núcleos que funcionan aplicando el procedimiento siguiente. Este procedimiento restaura la funcionalidad del sistema tanto como lo hagan los núcleos activos.

1. Identifique el núcleo con errores:

```
# fmdump -eV -c ereport.cpu.generic-sparc.l2tagctl-uc
```

El ejemplo siguiente muestra la parte de detector de la salida de fmdump para un servidor SPARC T4-2.

---

**Nota** – Los elementos clave del ejemplo se resaltan para destacarlos. En la salida real no quedan resaltados.

---

```
detector = (embedded nvlist)
  nvlist version: 0
    version = 0x0
    scheme = hc
    hc-root =
    hc-list-sz = 4
    hc-list - (array of embedded nvlists)
  (start hc-list[0])
  nvlist version: 0
    hc-name = chassis
    hc-id = 0
  (end hc-list[0])
  (start hc-list[1])
  nvlist version: 0
    hc-name = motherboard
    hc-id = 0
  (end hc-list[1])
  (start hc-list[2])
  nvlist version: 0
    hc-name = chip
    hc-id = 1
  (end hc-list[2])
  (start hc-list[3])
  nvlist version: 0
    hc-name = core
    hc-id = 10
  (end hc-list[3])

(end detector)
```

En este ejemplo, el chip defectuoso se indica mediante los valores de FMRI siguientes:

- Chassis (chasis) = 0
- Motherboard (placa base) = 0
- Chip = 1
- Core (núcleo) = 10

Estos valores de FMRI corresponden al nombre NAC:

/SYS/MB/CMP1/CORE2

---

**Nota** – El valor CORE de NAC es el valor de FRMI `core` del módulo 8.

---

Los equivalentes de nombre NAC siguientes son para todos los núcleos de CMP de un servidor SPARC T4-2.

Valores de FMRI para núcleos	Nombre NAC correspondiente
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=0	/SYS/MP/CMP0/CORE0
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=1	/SYS/MP/CMP0/CORE1
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=2	/SYS/MP/CMP0/CORE2
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=3	/SYS/MP/CMP0/CORE3
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=4	/SYS/MP/CMP0/CORE4
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=5	/SYS/MP/CMP0/CORE5
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=6	/SYS/MP/CMP0/CORE6
chassis=0 / motherboard=0 / chip=0 / core=7	/SYS/MP/CMP0/CORE7
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=8	/SYS/MP/CMP1/CORE0
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=9	/SYS/MP/CMP1/CORE1
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=10	/SYS/MP/CMP1/CORE2
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=11	/SYS/MP/CMP1/CORE3
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=12	/SYS/MP/CMP1/CORE4
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=13	/SYS/MP/CMP1/CORE5
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=14	/SYS/MP/CMP1/CORE6
chassis=0 / motherboard=0 / chip=1 / core=15	/SYS/MP/CMP1/CORE7

*Tabla que muestra los nombres NAC correspondientes a valores de FMRI que se muestran para los núcleos.*

2. Guarde el valor del UUID que se proporciona en la primera línea de la salida de `fmddump`.

En el paso final del procedimiento deberá utilizar este UUID.

3. Detenga el sistema operativo Oracle Solaris y apague el servidor.

Consulte la guía de administración para obtener información sobre cómo apagar el servidor cuando se ejecuta el sistema operativo.

4. En el indicador de Oracle ILOM, cambie el directorio del núcleo defectuoso.

El ejemplo siguiente tiene como punto de partida los pasos anteriores en los que el núcleo defectuoso tenía un valor de FMRI de núcleo = 10.

```
-> cd /SYS/MB/CMP1/CORE2
/SYS/MB/CMP1/CORE2
-> show
/SYS/MB/CMP1/CORE2
    Targets:
        P0
        P1
        P2
        P3
        P4
        P5
        P6
        P7
        L2CACHE
        L1CACHE

    Properties:
        type = CPU Core
        component_state = Enabled

    Commands:
        cd
        set
        show
```

5. Deshabilite el núcleo con errores.

```
->set component_state = disabled
```

6. Encienda el servidor y reinicie el sistema operativo Oracle Solaris.

Consulte la guía de administración para obtener información sobre cómo encender el servidor desde el indicador de Oracle ILOM.

## 7. Anule manualmente el diagnóstico de FMA:

El valor del UUID se proporciona en la primera línea de `fmddump`.

```
# fmadm repair UUID-of-fault
```

## A veces se informa de errores incorregibles de la memoria caché L2 como si fueran núcleos defectuosos sin que se haya retirado nada en la línea de caché (CR 7071237)

Si una línea de caché del procesador detecta un error incorregible, se da por supuesto que el gestor de errores intenta retirar la línea de caché afectada. Debido a este defecto, el gestor de errores podría no retirar la línea de caché defectuosa, sino indicar que está defectuoso todo el chip.

**Solución:** programe una sustitución de la FRU que contenga el componente defectuoso. Para obtener más información sobre los errores incorregibles de las líneas de caché de los procesadores, busque el mensaje con la identificación SUN4V-8002-WY en el sitio web de Oracle: <http://support.oracle.com>

## Es posible que las CPU no se inicien tras reiniciar después de un error no recuperable de hardware (CR 7075336)

En casos excepcionales, si el servidor o el módulo de servidor experimentan un problema grave que produce avisos graves, es posible que algunas CPU no se inicien tras reiniciar el servidor aunque no sean defectuosas.

Ejemplo del tipo de error que se muestra:

```
rebooting...
Resetting...

ERROR: 63 CPUs in MD did not start
```



**Solución:** inicie sesión en Oracle ILOM en el SP y apague y vuelva a encender el sistema:

```
-> stop /SYS
Are you sure you want to stop /SYS (y/n)? y
Stopping /SYS
-> start /SYS
Are you sure you want to start /SYS (y/n) ? y
Starting /SYS
```

---

## Problemas relacionados con el SO Solaris de Oracle

En esta sección se describen los problemas relacionados con el SO Oracle Solaris en esta versión.

### La configuración personalizada de `nvalias` no cambia al reconfigurarse el sistema

Si se utiliza el comando de OBP `nvalias` para personalizar la configuración del sistema, dicha configuración debe actualizarse si el sistema vuelve a configurarse después de un error de hardware.

Si el sistema sufre un error de hardware, por ejemplo un módulo de CMP defectuoso, el sistema volverá a configurar las rutas de los dispositivos de E/S la próxima vez que se reinicie. Si se establece una ruta de dispositivo personalizada de un disco de arranque mediante el comando `nvalias`, el sistema no volverá a configurar la ruta del dispositivo y el servidor no iniciará el sistema operativo.

**Solución:** debe volver a detectar la ruta del dispositivo del disco de inicio y actualizar la configuración del comando `nvalias`.

## No se puede iniciar el sistema operativo Oracle Solaris 10 10/09 desde el DVD interno

El DVD interno no puede utilizarse para iniciar la versión 10 10/09 de Oracle Solaris.

---

**Nota** – Las actualizaciones posteriores de Oracle Solaris 10 no tienen esta limitación.

---

**Solución:** el CD-ROM/DVD remoto (pieza de almacenamiento de rKVMS) se puede utilizar para iniciar el soporte DVD por sí mismo o la imagen ISO. Una unidad externa DVD USB también se puede usar para iniciar el soporte.

## El comando `cfgadm -al` tarda mucho en la salida de impresión (CR 6937169)

El comando `cfgadm (1M)` para configurar o desconfigurar dispositivos de conexión en marcha tarda bastante tiempo en completarlos. Por ejemplo, el comando `cfgadm -al` puede tardar más de cinco minutos en mostrar los puntos de conexión para todos los dispositivos de conexión en marcha.

**Solución:** utilice el comando `hotplug (1M)` par administrar la conexión en marcha de los dispositivos PCIe.

---

**Nota** – La solución con el comando `hotplug` en lugar de `cfgadm -al` sólo funciona con dispositivos PCI.

---

- Utilice el comando `hotplug list -l` para mostrar el estado de todas las ranuras PCIe de conexión en marcha. Por ejemplo:

```
# hotplug list -l | grep PCI-EM
/pci@400/pci@1/pci@0/pci@4 [PCI-EM2] (EMPTY)
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@1 [PCI-EM0] (EMPTY)
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@2 [PCI-EM1] (EMPTY)
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (ENABLED)
/pci@500/pci@1/pci@0/pci@1 [PCI-EM8] (EMPTY)
/pci@500/pci@1/pci@0/pci@2 [PCI-EM10] (ENABLED)
/pci@500/pci@2/pci@0/pci@2 [PCI-EM9] (ENABLED)
/pci@500/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM11] (EMPTY)
/pci@600/pci@1/pci@0/pci@4 [PCI-EM4] (EMPTY)
/pci@600/pci@1/pci@0/pci@5 [PCI-EM6] (ENABLED)
/pci@600/pci@2/pci@0/pci@0 [PCI-EM7] (EMPTY)
/pci@600/pci@2/pci@0/pci@5 [PCI-EM5] (EMPTY)
/pci@700/pci@1/pci@0/pci@4 [PCI-EM14] (EMPTY)
/pci@700/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM12] (ENABLED)
/pci@700/pci@2/pci@0/pci@4 [PCI-EM13] (EMPTY)
/pci@700/pci@2/pci@0/pci@5 [PCI-EM15] (EMPTY)
```

- Utilice el comando `hotplug disable` para desactivar una tarjeta PCIe.  
Por ejemplo, para desactivar la tarjeta EM en PCI-EM3 y confirmar que ya no está activado:

```
# hotplug disable /pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 PCI-EM3
# hotplug list -l | grep PCI-EM3
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (POWERED)
```

Ahora ya puede extraer físicamente la tarjeta EM.

- Utilice el comando `hotplug list` para verificar que se extraiga una tarjeta.  
Por ejemplo:

```
# hotplug list -l | grep PCI-EM...
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (EMPTY)
...
```

- Utilice el comando `hotplug poweron` para encender un tarjeta PCIe.  
Por ejemplo, para poner en marcha la tarjeta EM en PCI-EM3 y confirmar que se ha movido al estado POWERED:

```
# hotplug poweron /pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 PCI-EM3
# hotplug list -l | grep PCI-EM3
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (POWERED)
```

- Utilice el comando `hotplug enable` para activar una tarjeta PCIe.
- Por ejemplo, para activar la tarjeta EM en PCI-EM3 y confirmar que se ha movido al estado ENABLED:

```
# hotplug enable /pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 PCI-EM3
# hotplug list -l | grep PCI-EM3
/pci@400/pci@2/pci@0/pci@3 [PCI-EM3] (ENABLED)
```

---

**Nota** – Para obtener más información sobre el comando `hotplug` consulte la página de comando `man` de `hotplug(1M)`.

---

## Mensaje ficticio de interrupción en la consola del sistema (CR 6963563)

Durante el funcionamiento normal del servidor, y al ejecutar el diagnóstico del sistema Oracle SunVTS, es posible que se muestre el siguiente mensaje en la consola del sistema:

```
date time hostname px: [ID 781074 kern.warning] WARNING: px0: spurious
interrupt from ino 0x4
date time hostname px: [ID 548919 kern.info] ehci-0#0
date time hostname px: [ID 100033 kern.info]
```

**Solución:** puede omitir con seguridad este mensaje.

## Mensaje de error ficticio durante la instalación inicial del SO Oracle Solaris (CR 6971896)

El elemento `miniroot` es un sistema de archivos `root` de inicio que incluye el mínimo software necesario del SO Oracle Solaris para iniciar el servidor y configurar el sistema operativo. El elemento `miniroot` se ejecuta sólo durante el proceso de instalación.

Cuando el servidor inicie miniroot para la configuración inicial, es posible que aparezca el siguiente mensaje en la consola del sistema:

```
Fatal server error:
InitOutput: Error loading module for /dev/fb

giving up.
/usr/openwin/bin/xinit: Network is unreachable (errno 128):
unable to connect to X server
/usr/openwin/bin/xinit: No such process (errno 3): Server error.
```

Los mensajes indican que el servidor Xsun del elemento miniroot del SO Oracle Solaris no puede encontrar una unidad para el dispositivo de gráficos AST en el procesador de servicio. Estos mensajes son legítimos, ya que miniroot contiene únicamente el entorno Xsun, y la framebuffer AST (`astfb`) sólo se admite en el entorno Xorg. El entorno Xorg se incluye en el sistema instalado, de manera que el dispositivo de gráficos se puede utilizar al ejecutar el sistema operativo Oracle Solaris instalado.

**Solución temporal:** puede omitir con seguridad este mensaje.

## Si `diag-switch?` se establece en `true`, el sistema operativo Oracle Solaris no puede actualizar EEPROM para el inicio automático (CR 6982060)

Cuando se instala el SO Oracle Solaris en un dispositivo y el parámetro de OBP `diag-switch?` se establece en `true`, el instalador del SO Oracle Solaris falla al actualizar el parámetro `bootdevice` con la nueva ruta del dispositivo en el que se instaló el sistema operativo. Por lo tanto, esta nueva ruta del dispositivo no se utilizará durante el posterior inicio automático del sistema.

En las siguientes condiciones, el servidor mostrará el siguiente mensaje de error y no se podrá reiniciar desde el dispositivo:

```
Installing boot information
- Installing boot blocks (cctxdxsx)
- Installing boot blocks (/dev/rdisk/cctxdxsx)
- Updating system firmware for automatic rebooting
WARNING: Could not update system for automatic rebooting
```

En sistemas anteriores, el parámetro de OBP `diag-device` se utilizaba para definir la nueva ruta del dispositivo hacia el dispositivo de inicio si el parámetro `diag-switch?` se había establecido en `true`. Los sistemas SPARC T4 ya no admiten el parámetro `diag-device`, por lo tanto el programa de instalación del sistema operativo Oracle Solaris indica que no es posible definir el parámetro `boot-device` de OBP.

**Solución alternativa:** en el indicador de Oracle ILOM, establezca el parámetro `diag-switch?` de OBP como `false`:

```
-> set /HOST/bootmode script="setenv diag-switch? false"
```

Si lo desea, también puede configurar este parámetro en el indicador `ok` de OBP:

```
ok setenv diag-switch? false
```

## Problemas de asignación de memoria con tarjetas HBA Emulex de 8 Gb en una caja de expansión E/S Magma (6982072)

Se pueden producir errores de asignación de memoria cuando cuatro o más tarjetas Emulex, HBA FC PCI Express de 8 Gb, se utilizan en una caja de expansión E/S Magma conectada a un servidor Oracle SPARC de la serie T4. A continuación se muestra un ejemplo de los tipos de mensajes que pueden registrarse en `/var/adm/messages` con esta configuración:

```
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 8.019A]emlxs22: ERROR: 301: Memory
alloc failed. (BPL Pool buffer[1760]. size=1024)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 8.019A]emlxs20: ERROR: 301: Memory
alloc failed. (BPL Pool buffer[2765]. size=1024)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 8.019A]emlxs24: ERROR: 301: Memory
alloc failed. (BPL Pool buffer[3437]. size=1024)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [13.0363]emlxs22: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (Unable to allocate memory buffers.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 5.064D]emlxs22: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (status=c)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ B.1949]emlxs22: ERROR: 101: Driver
attach failed. (Unable to initialize adapter.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [13.0363]emlxs20: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (Unable to allocate memory buffers.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 5.064D]emlxs20: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (status=c)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ B.1949]emlxs24: ERROR: 101: Driver
attach failed. (Unable to initialize adapter.)
```

```

date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [13.0363]emlxs24: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (Unable to allocate memory buffers.)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ 5.064D]emlxs24: ERROR: 201:
Adapter initialization failed. (status=c)
date time hostname emlxs: [ID 349649 kern.info] [ B.1949]emlxs24: ERROR: 101: Driver
attach failed. (Unable to initialize adapter.)

```

**Solución:** limite el número de tarjetas Emulex, HBA FC PCI Express de 8 Gb, en una caja de expansión E/S Magma a un máximo de tres.

## La administración de errores a veces envía casos solucionados al SP (CR 6983432)

Este defecto provoca que errores que la tecnología de reparación automática (PSH) ha diagnosticado y reparado en el pasado vuelvan a aparecer en Oracle ILOM cuando se reinicia el host. Este defecto se manifiesta como un informe incorrecto de un error diagnosticado por PSH mediante la CLI, la BUI y el LED de error de Oracle ILOM.

Para identificar este defecto, se puede comprobar si el host ha informado del mismo error detectado mediante PSH. Si *sólo* Oracle ILOM ha informado del error (y no el host), es probable que se trate de este defecto.

**Acción de recuperación:** utilice las herramientas de diagnóstico y reparación de Oracle ILOM para identificar la condición de error y corregirla. El ejemplo siguiente muestra cómo diagnosticar y reparar un error de PSH detectado por el host. Este ejemplo se basa en el shell de administración de errores de Oracle ILOM. Otra posibilidad es utilizar la BUI o la CLI de Oracle ILOM para conseguir los mismos resultados.

1. Visualice la información de errores.

```

faultmgmtsp> fmadm faulty
-----
Time                UUID                                msgid                Severity
-----
2011-09-16/15:38:19 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 SUN4V-8002-6E Major

Fault class : fault.cpu.generic-sparc.strand

FRU           : /SYS/MB
                (Part Number: 7015272)
                (Serial Number: 465769T+1130Y6004M)

Description  : A fault has been diagnosed by the Host Operating System.

```

```
Response      : The service required LED on the chassis and on the affected
                FRU may be illuminated.

Impact       : No SP impact.  Check the Host OS for more information.

Action      : The administrator should review the fault on the Host OS.
                Please refer to the Details section of the Knowledge Article
                for additional information.
```

2. Compruebe si hay errores en el host.

```
# fmadm fault
#                               <-- Host displays no faults
```

3. Verifique que el error que se muestra en Oracle ILOM se haya reparado en el host.

```
# fmddump
TIME                UUID                SUNW-MSG-ID
Sep 16 08:38:19.5582 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 SUN4V-8002-6E
Sep 16 08:40:47.8191 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 FMD-8000-4M Repaired
Sep 16 08:40:47.8446 af875d87-433e-6bf7-cb53-c3d665e8cd09 FMD-8000-6U Resolved
#
```

4. Vacíe la memoria caché de recursos del host para eliminar el componente que anteriormente presentaba defectos.

```
# fmadm flush /SYS/MB
fmadm: flushed resource history for /SYS/MB
#
```

5. Repare el error en Oracle ILOM.

```
faultmgmtsp> fmadm repair /SYS/MB
faultmgmtsp> fmadm faulty
No faults found
faultmgmtsp>
```



## El controlador Gigabit Ethernet (nxge) no se carga en sistemas con el sistema operativo Oracle Solaris 10 10/09 y el paquete de parches Solaris 10 9/10 o Solaris 10 8/11 (CR 6995458)

Un problema en el proceso de instalación del paquete Oracle Solaris 10 10/09 impide que la definición del alias nxge de los servidores SPARC T4 se pueda introducir en `/etc/driver_aliases`. Si este alias no está correctamente definido, nxge no se podrá conectar.

**Acción de recuperación:** para corregir este problema, realice los pasos siguientes.

1. Inicie sesión como root.
2. Agregue la siguiente entrada a `/etc/driver_aliases`:

```
nxge "SUNW,niusl-kt"
```

3. Reinicie el sistema.
4. Configure las interfaces de red

## nxge: mensajes de aviso de este controlador después de reiniciar (CR 7037575)

Al reiniciar, aparecen una serie de advertencias de nxge como las siguientes en el registro `/var/adm/messages`:

```
Apr 18 08:35:56 san-t4-4-0-a nxge: [ID 752849 kern.warning]
WARNING: nxge3 : nxge_nlp2020_xcvr_init: Unknown type [0x70756f88]
detected
Apr 18 08:36:16 san-t4-4-0-a nxge: [ID 752849 kern.warning]
WARNING: nxge7 : nxge_nlp2020_xcvr_init: Unknown type [0x70756f88]
detected
```

**Solución:** ignore estos mensajes.

## El comando `cfgadm` produce errores en algunos dispositivos HBA (CR 7044759)

El comando `cfgadm` produce errores en algunos dispositivos HBA (como SGX-SAS6-EXT-Z, SGX-SAS6-INT-Z, SG-SAS6-REM-Z). Por ejemplo:

```
# cfgadm -c unconfigure Slot1
cfgadm: Component system is busy, try again: unconfigure failed
WARNING: (pcieb2): failed to detach driver for the device
(mpt_sas9) in the Connection Slot1
WARNING: (pcieb2): failed to detach driver for the device
(mpt_sas9) in the Connection Slot1
```

**Solución temporal:** deshabilite el daemon de administración de errores antes de ejecutar el comando `svcadm unconfigure`.

```
# svcadm disable fmd
# ps -ef |grep fmd
...
# cfgadm -c unconfigure PCI-EM0
```

Tras completar la tarea `cfadm`, vuelva a habilitar el daemon de administración de errores:

```
# svcadm enable fmd
```

## Los tiempos de espera del mecanismo de vigilancia se perciben como cargas de trabajo pesadas y configuraciones máximas de memoria (CR 7083001)

Con determinadas cargas de trabajo pesadas y poco habituales, especialmente las que resultan particularmente intensivas para el procesador y se enlazan con la unidad `cpu 0`, puede parecer que el host de repente se restablece en OBP sin ninguna señal de que haya habido una caída o un aviso grave. El registro de eventos de Oracle ILOM presenta una entrada con el texto "Host watchdog expired". El problema se produce más habitualmente en algunos sistemas que utilizan configuraciones que dejan poco espacio libre en memoria.

Si detecta reinicios súbitos de este tipo, visualice el registro de eventos del SP utilizando este comando en la interfaz CLI de Oracle ILOM:

```
-> show /SP/logs/event/list
```

Si está experimentando este error, podrá ver una entrada etiquetada con el texto "Host watchdog expired".

**Solución:** si se produce el problema, póngase en contacto con su proveedor de servicios autorizado para ver si hay alguna revisión disponible.

También se puede solucionar este problema si se amplía el periodo del mecanismo de vigilancia agregando esta entrada en el archivo `/etc/system` de Oracle Solaris:

```
set watchdog_timeout = 60000
```

Esto amplía el período de tiempo de espera del mecanismo de vigilancia a 1 minuto (60000 milisegundos).

En casos extremos, también se puede deshabilitar por completo el tiempo de espera del mecanismo de vigilancia agregando esta entrada en el archivo `/etc/system`:

```
set watchdog_enabled = 0
```

Es necesario reiniciar para que surtan efecto las modificaciones realizadas en `/etc/system`.

Si no desea reiniciar el sistema de inmediato después de modificar el archivo `/etc/system`, puede optar por otra solución alternativa cuyos efectos se aplican de inmediato. Como `root`, escriba:

```
# psrset -c -F 0
```

Este comando crea un conjunto de procesadores temporal que contiene solamente la CPU 0, lo cual evitará que las cargas de trabajo de las aplicaciones utilicen este procesador y, por lo tanto, que se produzca este problema.

---

**Nota** – En el caso de que haya algún subproceso enlazado con la CPU 0, se eliminará dicho enlace.

---

Este conjunto de procesadores temporal se eliminará la próxima vez que se reinicie el sistema operativo. Posteriormente, la solución temporal para `/etc/system` descrita anteriormente surtirá efecto.

## Mensaje de error inofensivo: `mptsas request inquiry page 0x83 for target:a, lun:0 failed!` (CR 7092982)

Puede aparecer el mensaje de error siguiente en `/var/adm/messages` cuando se reinicia el sistema:

```
mptsas request inquiry page 0x83 for target:a, lun:0 failed!
```

**Solución temporal:** puede omitir con seguridad este mensaje.

## `dtlbttest` de Oracle VTS se bloquea cuando se establece el modo de procesamiento de CPU en `max-ipc` (CR 7094158)

La prueba de estrés de componentes `dtlbttest` de Oracle VTS se bloquea cuando se establece el modo de procesamiento `max-ipc`. Este problema no es específico de ningún tipo de procesador y se puede producir si se cumplen las condiciones siguientes:

- Solamente está habilitado o en línea una CPU o un cable por núcleo.
- El número total de cables o de CPU en línea es menor o igual a 128.

**Solución:** no ejecute la prueba de procesador de Oracle VTS cuando Oracle VM para SPARC esté en el modo `max-ipc`.

---

## Problemas del firmware

En esta sección se describen los problemas relacionados con el firmware del sistema.

### La marca de hora de los errores o eventos críticos de Oracle ILOM puede tener una hora de retraso (CR 6943957)

La marca de hora que aparece en los correos electrónicos generados por errores o eventos críticos puede tener una hora de retraso respecto a la marca de hora registrada en el registro de eventos.

**Acción de recuperación:** compruebe la marca de hora que aparece en el registro de eventos. Si no coincide con la que aparece en el correo electrónico, utilice la hora del registro de eventos.

### El controlador E1000g genera ereports ficticios al instalar el sistema operativo Oracle Solaris en un adaptador Sun Ethernet PCIe Dual Gigabit (CR 6958011)

Cuando se instala el sistema operativo Oracle Solaris en los dominios controlados mediante adaptadores Sun PCIe Dual Gigabit Ethernet (UTP o MMF), el controlador e1000g Gigabit Ethernet puede generar falsos informes de errores de E/S estática directa (SDIO) y de dominios primarios. A continuación se muestra un ejemplo de estos informes ficticios:

```
date time ereport.io.pciex.tl.ca nvlist version: 0
      ena = 0x298a9f62243802
ena = 0x298a9f62243802
detector = (embedded nvlist)
nvlist version: 0
scheme = dev
device-path = /pci@400/pci@1
(end detector)
```

```
class = ereport.io.pciex.tl.ca
dev-status = 0x2
ue-status = 0x8000
ue-severity = 0x62030
adv-ctl = 0xf
source-id = 0x600
source-valid = 1
__ttl = 0x1
__tod = 0x4c058b2e 0x1e8813a0
```

**Solución temporal:** puede ignorar estos informes ereports sin riesgo.

## La falta de interrupción provoca que el subproceso de conexión en marcha del concentrador USB se bloquee, lo que ocasiona el bloqueo del proceso (CR 6968801)

Cuando se ejecuta Oracle VTS en plataformas de la serie SPARC T4, es posible (aunque infrecuente) que una prueba de Oracle VTS se bloquee. Si sucede esto, es posible que se bloqueen otros procesos y comandos, incluidos `fmadm` y `prtconf`. Los procesos bloqueados no pueden terminarse.

**Solución:** reinicie el sistema. Si el problema se repite, póngase en contacto con su proveedor de servicios autorizado. Evite ejecutar Oracle VTS en entornos de producción.

## `sas2ircu`: mensaje de aviso sobre la incompatibilidad de los tamaños de volúmenes RAID distintos al valor de MAX (CR 6983210)

Si se intenta crear un volumen RAID más pequeño que el tamaño "MAX", aparecen las siguientes series de mensajes:

```
You are about to create an IR volume.
```

```
WARNING: Proceeding with this operation may cause data loss or data
corruption. Are you sure you want to proceed (YES/NO)? yes
```

```
WARNING: Volume created with size other than 'MAX' is not supported.
```

```
Do you want to continue with volume creation (YES/NO)? n
SAS2IRCU: you must answer "YES" or "yes" to proceed; operation aborted!
SAS2IRCU: Error executing command CREATE.
```

Es cierto que no se admiten volúmenes RAID más pequeños que el tamaño "MAX". Sin embargo, si desea crear un volumen por debajo del tamaño "MAX" para usarlo para finalidades que no sean de producción, el software permite hacerlo. Esto no queda claro en el mensaje.

**Solución provisional:** Ignore los mensajes y responda **yes** a la pregunta "Do you want to continue with volume creation (YES/NO)?".

## Se utilizan segundos para definir el límite de tiempo de administración de energía de MIB (CR 6993008)

La MIB debería mostrar `sunHwCtrlPowerMgmtBudgetTimelimit` en milisegundos, pero aparece en segundos.

**Solución alternativa:** recuerde que el valor de `sunHwCtrlPowerMgmtBudgetTimelimit` se muestra en segundos.

## El mensaje de `cpustat` hace referencia a la documentación del procesador de forma incorrecta (CR 7046898)

El comando `cpustat` muestra el mensaje siguiente:

```
See the "SPARC T4 User's Manual" for descriptions of these events.
Documentation for Sun processors can be found at:
http://www.sun.com/processors/manuals
```

El documento y el sitio web que aparecen en este mensaje no se encuentran disponibles.

## reboot disk: el comando genera errores ocasionalmente cuando se agregan caracteres adicionales al argumento disk (CR 7050975)

En ocasiones, al ejecutar el comando `reboot disk`, se agregan caracteres extraños al argumento `disk` antes de que llegue a OpenBoot PROM (OBP). Esta situación genera un error al iniciar.

**Acción de recuperación:** repita la solicitud de inicio.

## Una secuencia de errores en un registro de la CPU podría bloquear el retiro de cables debido a algunos errores anteriores (CR 7071974)

En algunos casos, si se detectan errores en varios cables que utilizan el mismo registro de CPU, podría llegar a suceder que se rechazara el intento del gestor de errores de retirar un cable debido a que el cable está marcado como ocupado.

## El LED azul de la unidad no se enciende cuando la unidad está lista para retirarse (CR 7082700)

Al intentar anular la configuración de una unidad para retirarse, puede que no se encienda el indicador LED azul que muestra que la unidad está lista para quitarse. Esto sucede después de colocar una unidad en una ranura para sustituir una unidad con un WWID distinto.

**Solución temporal:** si ha insertado una unidad tras iniciar el servidor, tenga en cuenta que el indicador LED azul no realizará esta función hasta que el servidor se inicie de nuevo.



---

# Problemas de la documentación

En esta sección se describen los problemas relacionados con la documentación del producto.

## Faltan directrices RAID de hardware de la guía de administración

Es importante tener en cuenta los puntos siguientes a la hora de configurar volúmenes RAID en un servidor SPARC T4-2:

- Antes de configurar y utilizar volúmenes de discos RAID en un servidor SPARC T4-2, asegúrese de que haya instalado los parches más actuales del sistema operativo. Para ello, visite la dirección siguiente:

<https://pkg.oracle.com/solaris/support>

- No es posible efectuar migración de volúmenes (reasignar todos los discos del volumen RAID de un servidor T4-2 a otro). En caso de que sea necesario realizar esta operación, póngase en contacto con su proveedor de servicios Oracle autorizado.



---

**Precaución** – La creación de volúmenes RAID con los controladores de discos de la placa destruye todos los datos de los discos que componen el volumen.

---

Esta información no se proporciona en la versión actual de la *Guía de administración de los servidores serie SPARC T4*.

