

## **Notas de la versión de Oracle® VM Server for SPARC 2.2**

Copyright © 2007, 2012, Oracle y/o sus filiales. 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 siguiente disposición:

#### U.S. GOVERNMENT END USERS:

Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

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 costos o los daños en los que se incurra como consecuencia del acceso o el uso de contenidos, productos o servicios de terceros.

# Contenido

---

- Prefacio .....5**
- 1 Notas de la versión de Oracle VM Server for SPARC 2.2 ..... 9**
  - Novedades de esta versión ..... 10
  - Requisitos del sistema ..... 10
    - Plataformas admitidas ..... 10
    - Software y parches necesarios ..... 12
  - Software relacionado ..... 19
    - Software opcional ..... 19
    - Software que puede utilizarse con Logical Domains Manager ..... 20
    - Software del controlador del sistema que interactúa con el software Logical Domains ..... 21
  - Actualización al software Oracle VM Server for SPARC 2.2 ..... 21
  - Problemas conocidos ..... 22
    - Problemas generales ..... 22
    - Restricciones en la migración de dominios ..... 33
    - Problemas de MIB de Oracle VM Server for SPARC ..... 36
    - Errores que afectan el software Oracle VM Server for SPARC 2.2 ..... 36
  - Problemas resueltos ..... 75



# Prefacio

---

Las *Notas de la versión de Oracle VM Server for SPARC 2.2* incluyen información sobre esta versión del software, como los cambios de esta versión, las plataformas admitidas, una matriz del software y los parches necesarios, y los errores que afectan el software Oracle VM Server for SPARC 2.2.

## Documentación relacionada

La tabla siguiente muestra la documentación disponible para la versión Oracle VM Server for SPARC 2.2. Si no se indica diversamente, estos documentos están disponibles en formato HTML y PDF.

TABLA P-1 Documentación relacionada

Aplicación	Título
Software Oracle VM Server for SPARC 2.2	<a href="#">Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2</a>
	<a href="#">Guía de seguridad de Oracle VM Server for SPARC 2.2</a>
	<a href="#">Oracle VM Server for SPARC 2.2 Reference Manual</a>
	<a href="#">Notas de la versión de Oracle VM Server for SPARC 2.2</a>
Páginas del comando <code>man drd(1M)</code> y <code>vntsd(1M)</code> de Oracle VM Server for SPARC 2.2	Manuales de referencia del SO Oracle Solaris: <ul style="list-style-type: none"><li>■ <a href="#">Oracle Solaris 10 Documentation</a></li><li>■ <a href="#">Oracle Solaris 11 Documentation</a></li></ul>
SO Oracle Solaris: Instalación y configuración	Guías de instalación y configuración del SO Oracle Solaris: <ul style="list-style-type: none"><li>■ <a href="#">Oracle Solaris 10 Documentation</a></li><li>■ <a href="#">Oracle Solaris 11 Documentation</a></li></ul>

TABLA P-1 Documentación relacionada (Continuación)

Aplicación	Título
Seguridad de Oracle VM Server for SPARC y SO Oracle Solaris	Notas del producto Oracle VM Server for SPARC y guías de seguridad del SO Oracle Solaris:
	■ <i>Secure Deployment of Oracle VM Server for SPARC</i> ( <a href="http://www.oracle.com/technetwork/articles/systems-hardware-architecture/secure-ovm-sparc-deployment-294062.pdf">http://www.oracle.com/technetwork/articles/systems-hardware-architecture/secure-ovm-sparc-deployment-294062.pdf</a> )
	■ <i>Instrucciones de seguridad de Oracle Solaris 10</i>
	■ <i>Directrices de seguridad de Oracle Solaris 11</i>

Encontrará documentación relativa al servidor, el software o SO Oracle Solaris en <http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html>. Utilice el cuadro de búsqueda para encontrar los documentos y la información que necesite.

Puede acceder al foro de debate de Oracle VM Server for SPARC en <http://forums.oracle.com/forums/forum.jspa?forumID=1047>.

## Acceso al servicio de asistencia de Oracle

Los clientes de Oracle disponen de asistencia a través de Internet en el portal My Oracle Support. Para obtener más información, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> o <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> para personas con discapacidad auditiva.

## Convenciones tipográficas

La siguiente tabla describe las convenciones tipográficas utilizadas en este manual.

TABLA P-2 Convenciones tipográficas

Tipos de letra	Significado	Ejemplo
AaBbCc123	Los nombres de los comandos, archivos y directorios y de la salida de ordenador en pantalla	Edite el archivo <code>.login</code> .  Use <code>ls -a</code> para enumerar todos los archivos.  <code>nombre_sistema%</code> tiene correo.
<b>AaBbCc123</b>	Lo que se escribe, en contraposición con la salida del equipo en pantalla	<code>nombre_sistema% su</code>  Contraseña:
<i>aabbcc123</i>	Marcador de posición: sustituir por un valor o nombre real	El comando necesario para eliminar un archivo es <code>rm nombre_archivo</code> .

**TABLA P-2** Convenciones tipográficas (Continuación)

Tipos de letra	Significado	Ejemplo
<i>AaBbCc123</i>	Títulos de los manuales, términos nuevos y palabras destacables	<p>Consulte el capítulo 6 de la <i>Guía del usuario</i>.</p> <p>Un <i>caché</i> es una copia guardada localmente.</p> <p>No guarde el archivo.</p> <p><b>Nota:</b> Algunos elementos con énfasis aparecen en negrita en línea.</p>

# Mensajes del shell en ejemplos de comandos

La siguiente tabla muestra los indicadores de sistema predeterminados UNIX y los indicadores de superusuario para los shells incluidos en el SO Solaris de Oracle. Tenga en cuenta que el mensaje de sistema predeterminado que se muestra en comando varía, dependiendo de la versión de Solaris de Oracle.

**TABLA P-3** Indicadores del shell

Shell	Indicador
Shell Bash, shell Korn y shell Bourne	\$
Shell Bash, shell Korn y shell Bourne para superusuario	#
Shell C	machine_name%
Shell C para superusuario	machine_name#





# Notas de la versión de Oracle VM Server for SPARC 2.2

---

Estas notas de la versión contienen los cambios de esta versión, una lista de las plataformas admitidas, una matriz del software y los parches necesarios, y otro tipo de información pertinente, incluidos los errores que afectan el software Oracle VM Server for SPARC 2.2.

**Paso de instalación importante.** Antes de la instalación, *debe* desenlazar todos los dominios que tienen definida la restricción de núcleo completo. Una vez finalizada la instalación, vuelva a enlazar el dominio. También es posible guardar una configuración del procesador de servicio (SP). Al desenlazar y volver a enlazar, se conserva la restricción de núcleo completo.

---

**Nota** – Las características de Oracle VM Server for SPARC se agregan y se mantienen en las plataformas de hardware admitidas que se enumeran en “[Plataformas admitidas](#)” en la [página 10](#). Sin embargo, en las plataformas de hardware que se han eliminado de la lista, no se agregarán características nuevas ni se mantendrán las características existentes.

Como norma, las nuevas características y funciones de Oracle VM Server for SPARC están disponibles para todos los servidores SPARC T-Series de la lista de precios en el momento del lanzamiento de Oracle VM Server for SPARC, pero no para los sistemas SPARC cuya fecha de último pedido haya expirado.

---

## Novedades de esta versión

A continuación, se indican los principales cambios que se han incluido en esta versión del software Oracle VM Server for SPARC 2.2:

- Compatibilidad con las funciones físicas y virtuales de la virtualización de E/S de raíz única (SR-IOV, Single Root I/O Virtualization) PCIe. Consulte [“Uso de funciones virtuales SR-IOV PCIe” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2.](#)
- Compatibilidad para realizar asignaciones de núcleos de CPU designados y bloques de memoria. Consulte [“Asignación de recursos físicos a dominios” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2.](#)
- Mejora de la asignación de núcleos completos de CPU. Consulte [“Configuración del sistema con particiones físicas” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2.](#)
- Mejoras en el rendimiento de una única CPU que permiten una mayor cantidad de instrucciones por ciclo (IPC) en la plataforma SPARC T4 de Oracle. Consulte [“Ajuste de la CPU de SPARC para optimizar el rendimiento de la carga de trabajo en sistemas SPARC T4” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2.](#)
- Compatibilidad con la migración entre CPU. Para obtener información sobre la propiedad `cpu-arch`, consulte la página del comando `man ldmd(1M)`.
- Compatibilidad con E/S virtual para el modo Rx Dring. Para obtener información sobre la propiedad `extended-mapin-space`, consulte la página del comando `man ldmd(1M)`.
- Correcciones de errores.

Para obtener información sobre las características que se han agregado en todas las versiones del software Oracle VM Server for SPARC (Logical Domains), consulte [Novedades del software Oracle VM Server for SPARC \(<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/vm/documentation/sparc-whatsnew-330281.html>\)](#).

## Requisitos del sistema

Esta sección contiene los requisitos del sistema para ejecutar el software Oracle VM Server for SPARC.

### Plataformas admitidas

Cuando una plataforma de hardware admite más de una versión del software Oracle VM Server for SPARC, las correcciones de errores *solo* se aplican a la última versión del software. Para recibir asistencia técnica avanzada (Premier), *debe* utilizar el software Oracle VM Server for SPARC más reciente.

Encontrará documentación sobre la plataforma en [Oracle Technology Network \(<http://www.oracle.com/>\)](#)

[technetwork/documentation/sparc-tseries-servers-252697.html](http://technetwork/documentation/sparc-tseries-servers-252697.html)). También puede encontrar información sobre las pilas de software para las distintas plataformas en la [página de pilas de software de sistemas Sun \(http://www.oracle.com/technetwork/systems/software-stacks/stacks/index.html\)](http://www.oracle.com/technetwork/systems/software-stacks/stacks/index.html).

---

**Nota** – A partir de Logical Domains 1.3, ya no se admiten las plataformas UltraSPARC T1. Las versiones anteriores del software Logical Domains siguen admitiendo estas plataformas. De forma predeterminada, el sistema operativo Oracle Solaris 11 incluye la versión 2.1 de Logical Domains Manager.

Sin embargo, Logical Domains Manager 2.2 *no* se admite en los sistemas UltraSPARC T1.

---

El software Oracle VM Server for SPARC 2.2 se admite en las siguientes plataformas:

- **Servidores SPARC T4**

- Servidor SPARC T4-1 (consulte las *Notas del producto del servidor SPARC T4-1*)
- Servidor SPARC T4-2 (consulte las *Notas del producto del servidor SPARC T4-2*)
- Servidor SPARC T4-4 (consulte las *Notas del producto del servidor SPARC T4-4*)
- Servidor SPARC T4-1B (consulte las *Notas del producto del servidor SPARC T4-1B*)
- Servidor Netra SPARC T4-1 (consulte las *Notas del producto del servidor Netra SPARC T4-1*)
- Servidor Netra SPARC T4-2 (consulte las *Notas del producto del servidor Netra SPARC T4-2*)
- Servidor Netra SPARC T4-1BA (consulte las *Notas del producto del servidor Netra SPARC T4-1BA*)

- **Servidores SPARC T3**

- Servidor SPARC T3-1 (consulte las *Notas del producto del servidor SPARC T3-1*)
- Servidor SPARC T3-2 (consulte las *Notas del producto del servidor SPARC T3-2*)
- Servidor SPARC T3-4 (consulte las *Notas del producto del servidor SPARC T3-4*)
- Servidor SPARC T3-1B (consulte las *Notas del producto del módulo de servidor SPARC T3-1B*)
- Servidor Netra SPARC T3-1 (consulte las *Notas del producto del servidor Netra SPARC T3-1*)
- Servidor Netra SPARC T3-1B (consulte las *Notas del producto del servidor Netra SPARC T3-1B*)
- Servidor Netra SPARC T3-1BA (consulte las *Notas del producto del servidor Netra SPARC T3-1BA*)

- **Servidores UltraSPARC T2 Plus**

- Servidores Sun SPARC Enterprise T5140 y T5240 de Oracle (consulte la *Guía de administración de los servidores Sun SPARC Enterprise T5140 y T5240*)
- Servidor Sun SPARC Enterprise T5440 de Oracle (consulte la *Guía de administración del servidor Sun SPARC Enterprise T5440*)
- Módulo de servidor Sun Blade T6340 de Oracle (consulte las *Notas del producto del módulo de servidor Sun Blade T6340*)
- Servidor Netra T5440 de Oracle (consulte las *Notas del producto del servidor Sun Netra T5440*)
- Módulo de servidor Sun Netra T6340 de Oracle (consulte las *Notas del producto del módulo de servidor Sun Netra T6340*)
- **Servidores UltraSPARC T2**
  - Servidores Sun SPARC Enterprise T5120 y T5220 de Oracle (consulte la *Guía de administración de los servidores Sun SPARC Enterprise T5120 y T5220*)
  - Módulo de servidor Sun Blade T6320 de Oracle (consulte las *Notas del producto del módulo de servidor Sun Blade T6320*)
  - Servidor Netra T5220 de Oracle (consulte las *Notas del producto del servidor Sun Netra T5220*)
  - Servidor Blade Netra CP3260 de Oracle (consulte las *Notas del producto del servidor blade Netra CP3260*)

## Software y parches necesarios

En esta sección se muestran el software y los parches necesarios para utilizar el software Oracle VM Server for SPARC 2.2.



---

**Precaución** – No cambie a versiones anteriores de los componentes de software y firmware individuales. No se recomienda realizar dichos cambios, ya que pueden provocar errores y comportamientos inesperados.

---

## SO Oracle Solaris necesario y recomendado

Para utilizar todas las funciones del software Oracle VM Server for SPARC 2.2, el sistema operativo de todos los dominios debe ser como mínimo el sistema operativo Oracle Solaris 10 8/11 u Oracle Solaris 11. Este sistema operativo puede ser una instalación inicial o una actualización del sistema operativo Oracle Solaris 10 8/11 u Oracle Solaris 11.

---

**Nota** – Algunas funciones, por ejemplo, SR-IOV PCIe y migración entre CPU (propiedad `cpu-arch`), solo están disponibles en el sistema operativo Oracle Solaris 11.

---

La versión mínima del sistema operativo Oracle Solaris 11 para cada tipo de dominio es Oracle Solaris 11 Support Repository Update 7 (SRU 7). En la siguiente tabla se muestran los parches que necesitan las versiones anteriores del sistema operativo Oracle Solaris 10 para tener las funciones de Oracle VM Server for SPARC 2.2. Estos parches se incluyen en el sistema operativo Oracle Solaris 10 8/11.

TABLA 1–1    Parches para versiones anteriores del SO Oracle Solaris y dominios que necesitan un parche

ID de parche	Dominio de control	Dominio de servicio	Dominio de E/S	Dominio invitado
141514-02 (vntsd)	X	X		
144500-19 (actualización de núcleo de características de Oracle Solaris 10 8/11)	X	X	X	X
148233-02 (Oracle Solaris 10 8/11: SR-IOV y E/S directa únicamente)	X	X	X	

**Nota** – Esta lista de parches incluye las revisiones mínimas necesarias. Puede instalar revisiones posteriores del mismo parche.

## Software necesario para activar las funciones de Oracle VM Server for SPARC 2.2

Para activar todas las funciones de Oracle VM Server for SPARC 2.2, debe ejecutar como mínimo la versión 7.4.2 del firmware del sistema en los servidores UltraSPARC T2 y UltraSPARC T2 Plus. Debe ejecutar como mínimo la versión 8.2.0 del firmware del sistema en los servidores SPARC T3. Debe ejecutar como mínimo la versión 8.2.0 del firmware del sistema en los servidores SPARC T4. Este firmware está preinstalado en los servidores SPARC T4. Para obtener información sobre el SO Oracle Solaris necesario, consulte [“SO Oracle Solaris necesario y recomendado” en la página 12](#).

## Parches del firmware del sistema necesarios y recomendados

Para aprovechar todas las funciones de Oracle VM Server for SPARC 2.2, asegúrese de que el servidor de Oracle tenga al menos las revisiones de estos parches del firmware del sistema:

- 147307-04    Servidores Sun SPARC Enterprise T5120 y T5220
- 147308-03    Módulo de servidor Sun Blade T6320
- 147309-04    Servidor Netra T5220
- 147310-04    Servidores Sun SPARC Enterprise T5140 y T5240
- 147311-03    Servidor Sun SPARC Enterprise T5440

147312-03	Módulo de servidor Sun Blade T6340
147313-03	Servidor Netra T5440
147314-03	Módulo de servidor Sun Netra T6340
148816-01	Servidor SPARC T3-1
148817-01	Servidor SPARC T3-2
148818-01	Servidor SPARC T3-4
148819-01	Servidor SPARC T3-1B
148820-01	Servidor Netra SPARC T3-1
148821-01	Servidor Netra SPARC T3-1B
148822-01	Servidor SPARC T4-1
148823-01	Servidor SPARC T4-2
148824-01	Servidor SPARC T4-4
148825-01	Servidor SPARC T4-1B
148826-01	Servidor Netra SPARC T4-1
148827-01	Servidor Netra SPARC T4-2
148828-01	Servidor Netra SPARC T4-2B

## Versión mínima de software necesaria

Puede ejecutar el software Oracle VM Server for SPARC 2.2 junto con las versiones mínimas de los demás componentes de software especificados en la [Tabla 1–2](#). En una configuración de este tipo, es posible que no obtenga todas las funciones del software Oracle VM Server for SPARC 2.2. En los entornos de producción, es mejor utilizar la versión de firmware del sistema recomendada que se describe en “[Software necesario para activar las funciones de Oracle VM Server for SPARC 2.2](#)” en la [página 13](#), y el sistema operativo Oracle Solaris 10 8/11 u Oracle Solaris 11.

Como estrategia alternativa para el sistema operativo, puede realizar una de las siguientes acciones:

- Actualizar los dominios de control y de servicio al sistema operativo Oracle Solaris 10 8/11 (o al sistema operativo Oracle Solaris 11 para los sistemas SPARC T4).
- Aplicar los parches que se enumeran en la [Tabla 1–1](#).

Puede continuar ejecutando los dominios invitados en su nivel de parche existente.

A continuación, se muestra una matriz de las versiones mínimas del software necesario. El paquete de Oracle VM Server for SPARC 2.2 se puede aplicar a un sistema que tiene al menos las siguientes versiones de software. Las versiones mínimas del software son específicas de cada plataforma y dependen de los requisitos de la CPU del equipo. La versión mínima del SO Oracle Solaris para un determinado tipo de CPU se aplica a todos los tipos de dominio (de control, de servicio, de E/S e invitado). Consulte la hoja de datos de su plataforma en <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sparc-tseries-servers-252697.html>.

TABLA 1-2    Versiones mínimas del firmware del sistema y el software del sistema operativo

Servidor admitido	Firmware del sistema	SO Oracle Solaris
Servidores SPARC T4	8.1.1	Consulte la hoja de datos del servidor SPARC T4
Servidores SPARC T3	8.1.x	Consulte la hoja de datos del servidor SPARC T3
Servidores UltraSPARC T2 Plus	7.4.x	Consulte la hoja de datos del servidor UltraSPARC T2 Plus
Servidores UltraSPARC T2	7.4.x	Consulte la hoja de datos del servidor UltraSPARC T2

**Nota** – En un dominio invitado, puede ejecutar cualquier versión del sistema operativo que sea compatible con la plataforma.

## Requisitos de hardware y software para E/S directa

Para utilizar correctamente la función de E/S directa (DIO, Direct I/O) para asignar dispositivos de E/S directa a los dominios, debe utilizar el software adecuado y tarjetas PCIe compatibles.

- **Requisitos de hardware.** Solo determinadas tarjetas PCIe pueden utilizarse como dispositivo de punto final de E/S directa en un dominio de E/S. Puede seguir utilizando otras tarjetas en el entorno Oracle VM Server for SPARC, pero no se pueden utilizar con la función de E/S directa. En su lugar, se pueden utilizar en dominios de servicio y en dominios de E/S que tienen asignados complejos de raíz completos.

Consulte la documentación de hardware de la plataforma para comprobar qué tarjetas se pueden utilizar en la plataforma. Para obtener una lista actualizada de las tarjetas PCIe compatibles, consulte [Doc 1325454.1: función de E/S directa de Oracle VM Server for SPARC \(https://support.oracle.com/CSP/main/article?cmd=show&type=NOT&doctype=REFERENCE&id=1325454.1\)](https://support.oracle.com/CSP/main/article?cmd=show&type=NOT&doctype=REFERENCE&id=1325454.1).

- **Requisitos de software.** Para usar la función de E/S directa, los siguientes dominios deben ejecutar el sistema operativo admitido:

- **Dominio** primary. Como mínimo, el sistema operativo Oracle Solaris 10 9/10 más el ID de parche 145868-01 o el sistema operativo Oracle Solaris 11.
- **Dominio de E/S** Cualquier SO Oracle Solaris que sea compatible con la plataforma.

### Requisitos de hardware y software de SR-IOV PCIe

A partir de la versión Oracle VM Server for SPARC 2.2, la función SR-IOV PCIe se admite en plataformas SPARC T3 y SPARC T4.

- **Requisitos de hardware.** Para utilizar la función SR-IOV, puede usar dispositivos SR-IOV PCIe incorporados y tarjetas complementarias SR-IOV PCIe. El dispositivo incorporado admitido es el dispositivo de red Ethernet Intel de 1 Gbps.

En la tabla siguiente se muestran los nombres de las tarjetas de red PCIe que se pueden utilizar con la función SR-IOV PCIe.

Nombre de tarjeta PCIe	Número de referencia	Servidores admitidos de Oracle
Sun Dual 10-Gigabit Ethernet SFP+ LP	(X)1109A-Z	SPARC T3-1, SPARC T3-2, SPARC T4-1, SPARC T4-2, Netra SPARC T3-1, Netra SPARC T4-1, Netra SPARC T4-2
Sun Dual 10-Gigabit SFP+ Ethernet Module	(X)1110A-Z	Sun Blade 6000, Sun Blade 6048, SPARC T3-4, SPARC T4-4, SPARC SuperCluster T4-4, Netra SPARC T3-1B, 6000 Modular System
Dual 10-Gigabit Ethernet Fabric Expansion Module	(X)4871A-Z	SPARC T3-1B, SPARC T4-1B, Netra SPARC T3-1B, Netra SPARC T4-1B

- **Requisitos del firmware.** Para utilizar la función SR-IOV, los sistemas SPARC T3 y SPARC T4 deben tener como mínimo la versión 8.2.0 del firmware del sistema.

Para utilizar la función SR-IOV, los dispositivos SR-IOV PCIe deben tener como mínimo la versión 3.01 del firmware del dispositivo. Realice los pasos que se indican a continuación para actualizar el firmware de los adaptadores de red Sun Dual 10-Gigabit Ethernet SFP+ PCIe 2.0:

1. Determine si necesita actualizar la versión de FCode en el dispositivo.

Ejecute estos comandos desde el indicador ok:

```
{0} ok cd path-to-device
{0} ok .properties
```

La propiedad `version` debe mostrar uno de los siguientes valores en el resultado:

LP      Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe 2.0 LP FCode 3.01 4/2/2012

PEM    Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe 2.0 EM FCode 3.01 4/2/2012



FEM Sun Dual 10GbE SFP+ PCIe 2.0 FEM FCode 3.01 4/2/2012

2. Descargue el ID de parche 13932765 de [My Oracle Support \(https://support.oracle.com/CSP/ui/flash.html#tab=PatchHomePage\(page=PatchHomePage&id=h0wvdx6\(\)\)\)](https://support.oracle.com/CSP/ui/flash.html#tab=PatchHomePage(page=PatchHomePage&id=h0wvdx6())).

3. Instale el parche.

El paquete del parche incluye un documento que describe cómo utilizar la herramienta para realizar la actualización.

- **Requisitos de software.** Para utilizar la función SR-IOV, los siguientes dominios deben ejecutar el SO Oracle Solaris admitido:
  - El dominio `primary` debe ejecutar el sistema operativo Oracle Solaris 11 (como mínimo, Support Repository Update 7 (SRU 7)).
  - Los dominios de E/S pueden ejecutar el sistema operativo Oracle Solaris 10 9/10, Oracle Solaris 10 8/11 u Oracle Solaris 11 con SRU 7 como mínimo. En las versiones Oracle Solaris 10 9/10 y Oracle Solaris 10 8/11, instale los parches de los controladores de funciones virtuales `igbvf` e `ixgbev`, es decir, 148225 y 148227, respectivamente.

## Requisitos de la migración en directo

La función de *migración activa* ofrece mejoras de rendimiento que permiten migrar un dominio activo mientras sigue en ejecución. Consulte el [Capítulo 9, “Migración de dominios” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2](#).

Para aprovechar estas mejoras en el rendimiento de la migración, los equipos de origen y de destino *deben* ejecutar como mínimo estas versiones de los componentes de software:

- **Logical Domains Manager:** como mínimo, Oracle VM Server for SPARC 2.1
- **Firmware del sistema:**
  - Versión 7.4.0 para los sistemas UltraSPARC T2 y UltraSPARC T2 Plus
  - Versión 8.1.0 para los sistemas SPARC T3
  - Como mínimo, la versión 8.1.0 para los sistemas SPARC T4

Además, el dominio que se migrará *debe* ejecutar como mínimo el sistema operativo Oracle Solaris 10 9/10 u Oracle Solaris 11.

## Ubicación del software Oracle VM Server for SPARC 2.2

Puede obtener los últimos paquetes del sistema operativo Oracle Solaris 10 y Oracle Solaris 11. Tenga en cuenta que el software Oracle VM Server for SPARC se incluye de manera predeterminada en el sistema operativo Oracle Solaris 11.

- **Sistema operativo Oracle Solaris 10.** Descargue el paquete `OVM_Server_SPARC-2_2.zip` de My Oracle Support. Consulte “[Cómo descargar el software Logical Domains Manager \(Oracle Solaris 10\)](#)” de *Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2*.
- **Sistema operativo Oracle Solaris 11.** Obtenga el paquete `ldomsmanager` de Oracle Solaris 11 Support Repository o de My Oracle Support. Consulte “[Cómo actualizar al software Oracle VM Server for SPARC 2.2 \(Oracle Solaris 11\)](#)” de *Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2*. Consulte también [Cómo actualizar los sistemas Oracle Solaris 11 con Support Repository Updates \(http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/o11-018-howto-update-s11-1572261.html\)](http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/o11-018-howto-update-s11-1572261.html).

En Oracle Solaris 10, el archivo `OVM_Server_SPARC-2_2.zip` que descarga contiene los siguientes componentes:

- Software Oracle VM Server for SPARC 2.2 (`SUNWldm.v`)
- Las páginas del comando `man ldmd(1M)`, `ldmconfig(1M)` y `ldmd(1M)` del paquete `SUNWldm.v` se instalan al instalar el paquete
- Secuencia de comandos de instalación del software Oracle VM Server for SPARC 2.2 (`install-ldm`)
- Base de datos de información de administración de Oracle VM Server for SPARC (`SUNWldmib`)
- Herramienta de conversión física a virtual (`SUNWldmp2v`)

La estructura de directorios del archivo zip es similar a la siguiente:

```
OVM_Server_SPARC-2_2/
  Install/
    install-ldm
  Product/
    Japanese/
      README.txt
      SUNWjldm.v
      SUNWjldmp2v
    SUNWldm.v
    SUNWldmib
    SUNWldmp2v
  README.txt
```

## Ubicación de los parches

Puede encontrar el firmware del sistema para la plataforma en <http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/firmware/index.html>.

Puede encontrar los parches necesarios de Logical Domains Manager y SO Oracle Solaris en <http://support.oracle.com>.

## Ubicación de la documentación

La *Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2*, el *Manual de referencia de Oracle VM Server for SPARC 2.2* y estas *Notas de la versión de Oracle VM Server for SPARC 2.2* se pueden obtener en:

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-sparc-194287.html>

En el sistema operativo Oracle Solaris 10, las páginas del comando man de Oracle VM Server for SPARC 2.2 se instalan en el sistema como parte de los paquetes SUNWldm.v y SUNWldmp2v. Puede instalar las traducciones al japonés de las páginas del comando man en el sistema Oracle Solaris 10 con los paquetes SUNWjldm.v y SUNWjldmp2v.

En el sistema operativo Oracle Solaris 11, las páginas del comando man de Oracle VM Server for SPARC 2.2 y las traducciones al japonés se instalan en el sistema como parte del paquete ldomsmanager.

Para obtener información sobre el SO Oracle Solaris, consulte las siguientes bibliotecas en Oracle Technology Network:

- Documentación de Oracle Solaris 10 (<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-10-192992.html>)
- Documentación de Oracle Solaris 11 (<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-11-192991.html>)

## Software relacionado

### Software opcional

El software **Base de datos de información de administración (MIB) de Oracle VM Server for SPARC** ayuda a activar aplicaciones de terceros para realizar tareas de supervisión remota y algunas operaciones de control. Para obtener más información, consulte el [Capítulo 15, “Uso del software de Base de datos de información de administración de Oracle VM Server for SPARC”](#) de *Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2*.

## Software que puede utilizarse con Logical Domains Manager

En esta sección se detalla el software que es compatible y se puede utilizar con el software Logical Domains. Asegúrese de consultar la documentación del software o de la plataforma para encontrar el número de versión del software que está disponible para su versión del software Logical Domains y su plataforma.

- La función **SunVTS** está disponible en el dominio de control y los dominios invitados en determinadas versiones del software Logical Domains y en determinadas plataformas. SunVTS es un conjunto de pruebas de validación que proporciona una herramienta de diagnóstico completa que prueba y valida el hardware Sun de Oracle al verificar la conectividad y el funcionamiento correcto de la mayoría de los controladores y dispositivos de hardware en los servidores Sun de Oracle. Para obtener más información sobre SunVTS, consulte *Software SunVTS 7.0*.
- **Explorer Data Collector** se puede utilizar con el software Logical Domains Manager activado en el dominio de control. Explorer es una herramienta de recopilación de datos de diagnóstico. La herramienta incluye secuencias de comandos de shell y algunos archivos ejecutables binarios. Para obtener más información, consulte *Oracle Explorer User's Guide*.
- El software **Oracle Solaris Cluster** se puede usar en un dominio invitado con algunas restricciones. Consulte la documentación de Oracle Solaris Cluster para obtener información adicional sobre las restricciones y el software Oracle Solaris Cluster en general. A partir de Logical Domains 1.2 y Oracle Solaris Cluster 11/09, también es posible gestionar dominios lógicos como un recurso con el agente de conmutación por error de Oracle Solaris Cluster.
- **Oracle Enterprise Manager Ops Center** permite gestionar recursos físicos y virtuales del sistema. Esta solución simplifica la detección y la supervisión de recursos, permite el aprovisionamiento del sistema operativo y el firmware, realiza una gestión completa de actualizaciones y parches, gestiona entornos virtuales, como Oracle Solaris Containers y Logical Domains, y permite la gestión del hardware desde el inicio hasta la producción. Para obtener más información, consulte <http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/opscenter/index.html>.

## Software del controlador del sistema que interactúa con el software Logical Domains

El siguiente software del controlador del sistema (SC) interactúa con el software Oracle VM Server for SPARC 2.2:

- **Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0** es un firmware de gestión del sistema que se puede utilizar para supervisar, gestionar y configurar las plataformas de servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus, SPARC T3 y SPARC T4. ILOM viene preinstalado en estas plataformas y se puede utilizar en los servidores admitidos con el software Oracle VM Server for SPARC 2.2 activado. Consulte la *Guía de usuario de Sun Integrated Lights Out Manager 3.0* para conocer las funciones y tareas que son comunes a los servidores blade o los servidores de montaje en bastidor Sun de Oracle que admiten ILOM. Otros documentos dirigidos a usuarios presentan las funciones y tareas de ILOM específicas de la plataforma de servidor utilizada. Encontrará la información de ILOM específica de cada plataforma en el kit de documentación que se proporciona con el sistema.
- **Netra Data Plane Software Suite** es una solución completa que ofrece un paquete de software. El software consta de un entorno de tiempo de ejecución y desarrollo rápido y optimizado, basado en firmware de partición multiprocesamiento para plataformas Sun CMT. Logical Domains Manager contiene algunos subcomandos `ldm` (`add-vdpcs`, `rm-vdpcs`, `add-vdpcc` y `rm-vdpcc`) para usar con este software. Consulte [Netra Data Plane Software Suite 2.0 User's Guide](#) para obtener más información sobre este software.

## Actualización al software Oracle VM Server for SPARC 2.2



**Precaución** – No cambie a versiones anteriores de los componentes de software y firmware individuales. No se recomienda realizar dichos cambios, ya que pueden provocar errores y comportamientos inesperados.

A partir de Logical Domains 1.0.1, puede actualizar al software Oracle VM Server for SPARC 2.2; consulte “[Cómo actualizar al software Oracle VM Server for SPARC 2.2 \(Oracle Solaris 10\)](#)” de *Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2* o “[Cómo actualizar al software Oracle VM Server for SPARC 2.2 \(Oracle Solaris 11\)](#)” de *Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2*.

---

**Nota** – A partir de Logical Domains 1.3, ya no se admiten las plataformas UltraSPARC T1. Las versiones anteriores del software Logical Domains siguen admitiendo estas plataformas. De forma predeterminada, el sistema operativo Oracle Solaris 11 incluye la versión 2.2 de Logical Domains Manager.

Sin embargo, Logical Domains Manager 2.2 *no* se admite en los sistemas UltraSPARC T1.

---

## Problemas conocidos

Esta sección contiene problemas generales y errores específicos relativos al software Oracle VM Server for SPARC 2.2.

### Problemas generales

En esta sección se describen los problemas conocidos de esta versión del software Oracle VM Server for SPARC que son más generales que un número de error específico. Cuando es posible, se indican soluciones provisionales.

#### Actualización del sistema operativo Oracle Solaris 10 anterior a Oracle Solaris 10 5/08

Si el dominio de control se actualiza de una versión del sistema operativo Oracle Solaris 10 anterior a Oracle Solaris 10 5/08 (o sin el parche 127127-11) y si se exportaron los volúmenes de Volume Manager como discos virtuales, se deben volver a exportar los backend de discos virtuales con `options=sllice` después de actualizar Logical Domains Manager. Consulte [“Exportación de volúmenes y compatibilidad con versiones anteriores” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2](#).

#### El modo de omisión de MMU de E/S ya no es necesario

A partir de Oracle VM Server for SPARC 2.0, el modo de omisión de la unidad de gestión de memoria (MMU) de E/S ya no es necesario. Como resultado, la propiedad `bypass=on` ya no estará disponible para que la utilice el comando `ldm add -io`.

#### Procesador de servicio y controlador del sistema son términos intercambiables

En la documentación de Oracle VM Server for SPARC, los términos procesador de servicio (SP) y controlador del sistema (SC) son intercambiables.

## En determinadas circunstancias, es posible que se pierdan la configuración o los metadispositivos de Oracle Solaris Volume Manager de un dominio invitado

Si un dominio de servicio utiliza una versión del sistema operativo Oracle Solaris 10 anterior a Oracle Solaris 10 8/11 y exporta un segmento de un disco físico como disco virtual a un dominio invitado, este disco virtual aparecerá en el dominio invitado con un ID de dispositivo incorrecto. Si ese dominio de servicio se actualiza luego a Oracle Solaris 10 8/11, el segmento del disco físico exportado como disco virtual aparecerá en el dominio invitado sin ningún ID de dispositivo.

Esta eliminación del ID de dispositivo del disco virtual puede causar problemas en las aplicaciones que intentan hacer referencia al ID de dispositivo de los discos virtuales. En concreto, esto puede provocar que Oracle Solaris Volume Manager no encuentre su configuración o no pueda acceder a sus metadispositivos.

**Solución provisional:** tras actualizar un dominio de servicio a Oracle Solaris 10 8/11, si un dominio invitado no encuentra la configuración o los metadispositivos de Oracle Solaris Volume Manager, realice el siguiente procedimiento.

### ▼ Buscar la configuración o los metadispositivos de Oracle Solaris Volume Manager de un dominio invitado

- 1 **Inicie el dominio invitado.**
- 2 **Para desactivar la función `devid` de Oracle Solaris Volume Manager, agregue las siguientes líneas al archivo `/kernel/drv/md.conf`:**

```
md_devid_destroy=1;
md_keep_repl_state=1;
```
- 3 **Reinicie el dominio invitado.**

Una vez iniciado el dominio, la configuración y los metadispositivos de Oracle Solaris Volume Manager deben estar disponibles.
- 4 **Compruebe la configuración de Oracle Solaris Volume Manager y asegúrese de que sea correcta.**
- 5 **Vuelva a activar la función `devid` de Oracle Solaris Volume Manager. Para ello, elimine del archivo `/kernel/drv/md.conf` las dos líneas que agregó en el paso 2.**
- 6 **Reinicie el dominio invitado.**

Durante el reinicio, aparecerán mensajes similares a los siguientes:

```
NOTICE: mddb: unable to get devid for 'vdc', 0x10
```

Estos mensajes son normales y no informan ningún problema.

## Canales de dominio lógico y Logical Domains

Existe un límite en el número de canales de dominio lógico (LDC) que están disponibles en cualquier dominio lógico. En los servidores UltraSPARC T2, SPARC T3-1, SPARC T3-1B, SPARC T4-1 y SPARC T4-1B, el límite es 512. En los servidores UltraSPARC T2 Plus y los otros servidores SPARC T3 y SPARC T4, el límite es 768. Esto solo representa un problema para el dominio de control porque este dominio tiene asignado parte del subsistema de E/S o todo el subsistema. Esto también puede representar un problema debido a la gran cantidad de LDC que se pueden crear para las comunicaciones de datos de E/S virtuales y el control de Logical Domains Manager de los otros dominios lógicos.

Si intenta agregar un servicio o enlazar un dominio, de manera que el número de canales LDC supere el límite del dominio de control, la operación no se realizará correctamente y aparecerá un mensaje de error similar al siguiente:

```
13 additional LDCs are required on guest primary to meet this request,  
but only 9 LDCs are available
```

Si tiene una gran cantidad de dispositivos de red virtual conectados al mismo conmutador virtual, puede reducir el número de canales LDC asignados si utiliza el comando `ldm add -vsw` o `ldm set -vsw` para definir `entrevnet-link=off`. Cuando esta propiedad se establece en `off`, los canales LDC no se utilizan para las comunicaciones entre redes virtuales. En lugar de ello, se asigna un canal LDC solo para la comunicación entre los dispositivos de red virtual y los dispositivos de conmutador virtual. Consulte la página de comando [man ldm\(1M\)](#).

---

**Nota** – Desactivar la asignación de canales entre redes virtuales reduce el número de LDC, pero puede afectar el rendimiento de las redes entre invitados.

---

Las siguientes directrices pueden evitar la creación de una configuración que desborde las capacidades de LDC del dominio de control:

1. El dominio de control asigna aproximadamente 15 LDC para diferentes cuestiones de comunicación con el hipervisor, la arquitectura de gestión de errores (FMA, Fault Management Architecture) y el controlador del sistema (SC), sin importar el número de otros dominios lógicos configurados. El número exacto de canales LDC asignado por el dominio de control depende de la plataforma y la versión del software que se utiliza.
2. El dominio de control asigna 1 LDC a cada dominio lógico, incluso a sí mismo, para el control del tráfico.
3. Cada servicio de E/S virtual del dominio de control consume 1 LDC por cada cliente conectado de ese servicio.



Por ejemplo, supongamos que existe un dominio de control y 8 dominios lógicos adicionales. Cada dominio lógico necesita al menos lo siguiente:

- Red virtual
- Disco virtual
- Consola virtual

Al aplicar las directrices anteriores, se obtienen los siguientes resultados (los números entre paréntesis corresponden al número de directriz anterior del que procede el valor):

$$15(1) + 9(2) + 8 \times 3(3) = 48 \text{ LDC en total}$$

Ahora supongamos que existen 45 dominios en lugar de 8, y que cada dominio incluye 5 discos virtuales, 5 redes virtuales y una consola virtual. En este caso, la ecuación es la siguiente:

$$15 + 46 + 45 \times 11 = 556 \text{ LDC en total}$$

En función del número de LDC que admita la plataforma, Logical Domains Manager aceptará o rechazará las configuraciones.

## Requisitos del tamaño de la memoria

El software Oracle VM Server for SPARC no impone un límite de tamaño de memoria al crear un dominio. El requisito de tamaño de memoria es una característica del sistema operativo invitado. Es posible que algunas características de Oracle VM Server for SPARC no funcionen si la cantidad de memoria es inferior al tamaño recomendado. Para conocer los requisitos de memoria recomendados y mínimos del sistema operativo Oracle Solaris 10, consulte [“Requisitos del sistema y recomendaciones” de Guía de instalación de Oracle Solaris 10 8/11: planificación de la instalación y la actualización](#). Para conocer los requisitos de memoria recomendados y mínimos del sistema operativo Oracle Solaris 11, consulte [Notas de la versión de Oracle Solaris 11](#).

La PROM OpenBoot tiene una restricción de tamaño mínimo para un dominio. Actualmente, dicha restricción es de 12 MB. Si tiene un dominio menor que ese tamaño, Logical Domains Manager aumentará automáticamente el tamaño del dominio a 12 MB. Consulte las notas de la versión del firmware del sistema para obtener información acerca de los requisitos de tamaño de memoria.

La característica de reconfiguración dinámica (DR) de memoria exige una alineación de 256 MB en la dirección y el tamaño de la memoria implicada en una determinada operación. Consulte [“Alineación de memoria” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2](#).

## Inicio de un gran número de dominios

Puede iniciar el siguiente número de dominios en función de su plataforma:

- Hasta 128 en los servidores SPARC T4
- Hasta 128 en los servidores SPARC T3
- Hasta 128 en los servidores UltraSPARC T2 Plus
- Hasta 64 en los servidores UltraSPARC T2

Si hay CPU virtuales sin asignar disponibles, asígnelas al dominio de servicio para ayudar a procesar las solicitudes de E/S virtuales. Asigne de 4 a 8 CPU virtuales al dominio de servicio al crear más de 32 dominios. En los casos en que el número máximo de configuraciones de dominio tiene una única CPU en el dominio de servicio, no someta a esa única CPU a demasiado trabajo al configurar y utilizar el dominio. Los servicios del conmutador virtual (vsw) deben propagarse por todos los adaptadores de red disponibles en el equipo. Por ejemplo, si se inician 128 dominios en un servidor Sun SPARC Enterprise T5240, cree 4 servicios vsw, cada uno con 32 instancias de red virtual (vnet). No cree más de 32 instancias vnet por cada servicio vsw, ya que si la cantidad vinculada a un único vsw es mayor, se puede generar un bloqueo físico en el dominio de servicio.

Para ejecutar el número máximo de configuraciones, un equipo necesita una cantidad de memoria adecuada para admitir los dominios invitados. La cantidad de memoria depende de la plataforma y del sistema operativo. Consulte la documentación de la plataforma en [Guía de instalación de Oracle Solaris 10 8/11: planificación de la instalación y la actualización](#) y en [Instalación de sistemas Oracle Solaris 11](#).

El uso de espacio de intercambio y memoria aumenta en un dominio invitado cuando los servicios vsw utilizados por el dominio prestan servicios a varias redes virtuales (en varios dominios). Ello se debe a los vínculos en el mismo nivel que existen entre todos los vnet conectados a vsw. El dominio de servicio se beneficia de la memoria adicional. Se recomiendan 4 GB como mínimo al ejecutar más de 64 dominios. Inicie los dominios en grupos de 10 o menos y espere a que se inicien antes de ponerse en marcha con el siguiente lote. El mismo consejo se aplica a la instalación de sistemas operativos en dominios. Puede reducir el número de vínculos si desactiva los canales entre redes virtuales. Consulte “[Canales LDC entre redes virtuales](#)” de [Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2](#).

## Cierre y apagado y encendido sin errores de un sistema con Logical Domains

Si ha realizado algún cambio de configuración desde la última vez que guardó una configuración en el SC, antes de intentar cerrar o apagar y volver a encender un sistema con Logical Domains, asegúrese de guardar la última configuración que desea conservar.

## ▼ Apagado de un sistema con varios dominios activos

- 1 Cierre, detenga y desenchace todos los dominios que no son de E/S.
- 2 Cierre, detenga y desenchace los dominios de E/S activos.
- 3 Detenga el dominio `primary`.

Como no hay otros dominios enlazados, el firmware apaga el sistema automáticamente.

## ▼ Apagado y encendido del sistema

- 1 Cierre, detenga y desenchace todos los dominios que no son de E/S.
- 2 Cierre, detenga y desenchace los dominios de E/S activos.
- 3 Reinicie el dominio `primary`.

Como no hay otros dominios enlazados, el firmware apaga y vuelve a encender el sistema automáticamente antes de reiniciarlo. Al reiniciar el sistema, éste se inicia con la configuración de Logical Domains guardada por última vez o definida de manera explícita.

## El tamaño de memoria solicitado puede ser diferente a la memoria asignada

En determinadas circunstancias, Logical Domains Manager redondea la asignación de memoria solicitada al siguiente múltiplo mayor de 8 KB o 4 MB. Esto puede observarse en el siguiente ejemplo del comando `ldm list-domain -l`, donde el valor límite es menor que el tamaño asignado real:

```
Memory:
Constraints: 1965 M
raddr      paddr5      size
0x1000000  0x291000000      1968M
```

## Conservación de variables de Logical Domains

Las actualizaciones de variables se conservan tras reiniciar el sistema, pero no tras apagar y volver a encender el sistema, a menos que las actualizaciones de variables se inicien desde el firmware OpenBoot en el dominio de control o que posteriormente se guarde la configuración en el SC.

En este contexto, es importante tener en cuenta que el reinicio del dominio de control puede apagar y volver a encender el sistema:

- Al reiniciar el dominio de control, si no existen dominios invitados enlazados ni ninguna reconfiguración retrasada en curso, el SC apagará y volverá a encender el sistema.
- Al reiniciar el dominio de control, si hay dominios invitados enlazados o activos (o el dominio de control se encuentra en medio de una reconfiguración retrasada), el SC no apagará ni volverá a encender el sistema.

Las variables de Logical Domains de un dominio se pueden especificar mediante uno de los siguientes métodos:

- En el indicador de OpenBoot
- Con el comando `eeeprom(1M)` de SO Oracle Solaris
- Con la CLI de Logical Domains Manager (`ldm`)
- Modificando, con limitaciones, el controlador del sistema (SC) con el comando `bootmode`, es decir, solo determinadas variables y solo en la configuración `factory-default`

El objetivo es que las actualizaciones de variables que se realizan con uno de estos métodos se conserven siempre tras reiniciar el dominio. Las actualizaciones de variables también se reflejan siempre en las configuraciones de dominios lógicos posteriores que se guardaron en el SC.

En el software Oracle VM Server for SPARC 2.2, existen algunos casos en los que las actualizaciones de variables no se conservan del modo esperado:

- Todos los métodos para actualizar una variable se conservan tras el reinicio de ese dominio. Sin embargo, no se conservan tras apagar y volver a encender el sistema, a menos que la configuración de dominio lógico posterior se guarde en el SC. Los métodos para actualizar una variable incluyen el uso del firmware OpenBoot y los comandos `eeeprom` y `ldm`. Además, en el dominio de control, las actualizaciones que se realizan con el firmware OpenBoot se conservan tras apagar y volver a encender el sistema, es decir, incluso sin guardar posteriormente una nueva configuración de dominio lógico en el SC.
- En todos los casos, cuando se restablece una configuración generada por Logical Domains Manager a la configuración predeterminada de fábrica, todas las variables de Logical Domains se iniciarán con sus valores predeterminados.

Si le preocupan los cambios en las variables de Logical Domains, siga uno de estos pasos:

- Active el indicador `ok` del sistema y actualice las variables.
- Actualice las variables cuando Logical Domains Manager esté desactivado:

```
# svcadm disable ldmd
update variables
# svcadm enable ldmd
```

- Al ejecutar Live Upgrade, siga estos pasos:

```
# svcadm disable -t ldmd
# luactivate be3
# init 6
```

Si modifica la fecha o la hora de un dominio lógico, por ejemplo, mediante el comando `ntptime`, el cambio se conserva tras reiniciar el dominio, pero no tras apagar y volver a encender el host. Para asegurarse de que los cambios se conserven, guarde la configuración con el cambio de fecha/hora en el SP y efectúe el inicio desde esa configuración.

Se documentaron los siguientes **ID de error** para resolver estos problemas: **6520041**, **6540368**, **6540937** y **6590259**.

## El agente de gestión de SNMP Sun de Oracle no admite varios dominios

El agente de gestión del Protocolo simple de administración de redes (SNMP) Sun no admite varios dominios. Solo se admite un único dominio global.

## Los contenedores, conjuntos de procesadores y grupos no son compatibles con la gestión de energía de la CPU

El uso de la reconfiguración dinámica (DR) de CPU para apagar CPU virtuales no funciona con conjuntos de procesadores, grupos de recursos ni con la función de CPU dedicada de la zona.

Cuando se utiliza la política elástica de gestión de energía de la CPU, el invitado del SO Oracle Solaris solo ve las CPU asignadas a los dominios conectados. Eso significa que el resultado del comando `psrinfo(1M)` cambia de manera dinámica según la cantidad de CPU que actualmente tienen activada la función de gestión de energía. Esto genera un problema con los conjuntos de procesadores y los grupos, que requieren ID de CPU reales estáticos para poder asignarlos a sus conjuntos. Esto también puede afectar la función de CPU dedicada de la zona.

**Solución provisional:** establezca la política de gestión de energía en la política de rendimiento.

## Gestión de errores

Existen varios problemas relacionados con FMA y las CPU con gestión de energía. Si una CPU presenta un error cuando se ejecuta con la política elástica definida, cambie a la política de rendimiento hasta que se recupere la CPU con errores. Si se recuperan todas las CPU con errores, se puede volver a utilizar la política elástica.

## Reconfiguración retrasada

Cuando un dominio `primary` tiene el estado de reconfiguración retrasada, la gestión de energía de las CPU solo se activará una vez que se reinicie el dominio `primary`. Esto significa que la gestión de energía de la CPU no activará más CPU mientras el dominio utilice una carga elevada hasta que se reinicie el dominio `primary`, lo que anula el estado de reconfiguración retrasada.

## Unidades criptográficas

El sistema operativo Oracle Solaris 10 10/09 incluye la capacidad de agregar y eliminar de forma dinámica unidades criptográficas de un dominio. Este proceso se denomina reconfiguración dinámica (DR) de unidades criptográficas. Logical Domains Manager detecta automáticamente si un dominio permite la DR de unidades criptográficas y solo activa la función para esos dominios. Además, la DR de CPU ya no está desactivada en los dominios que tienen unidades criptográficas enlazadas y que utilizan una versión adecuada del SO Oracle Solaris.

No se realizan operaciones de desactivación del núcleo en los dominios que tienen unidades criptográficas enlazadas cuando el SP se establece en la política elástica. Para activar las operaciones de desactivación del núcleo cuando el sistema tiene establecida la política elástica, elimine las unidades criptográficas que están enlazadas al dominio.

## Comando `ldmp2v convert`: mensajes de advertencia de VxVM durante el inicio

La versión Veritas Volume Manager (VxVM) 5.x en el sistema operativo Oracle Solaris 10 es la única versión compatible (probada) con la herramienta P2V de Oracle VM Server for SPARC. También pueden funcionar versiones anteriores de VxVM, como 3.x y 4.x con los sistemas operativos Solaris 8 y Solaris 9. En esos casos, el primer inicio tras la ejecución del comando `ldmp2v convert` puede mostrar mensajes de advertencia de los controladores de VxVM. Puede omitir estos mensajes. Puede eliminar los paquetes VRTS\* anteriores después del inicio del dominio invitado.

```
Boot device: disk0:a File and args:
SunOS Release 5.10 Version Generic_139555-08 64-bit
Copyright 1983-2009 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
Hostname: normaal
Configuring devices.
/kernel/drv/sparcv9/vxdmp: undefined symbol ?romp?
WARNING: mod_load: cannot load module ?vxdmp?
WARNING: vxdmp: unable to resolve dependency, module ?misc/ted? not found
/kernel/drv/sparcv9/vxdmp: undefined symbol ?romp?
WARNING: mod_load: cannot load module ?vxdmp?
WARNING: vxdmp: unable to resolve dependency, module ?misc/ted? not found
/kernel/drv/sparcv9/vxio: undefined symbol ?romp?
WARNING: mod_load: cannot load module ?vxio?
WARNING: vxio: unable to resolve dependency, module ?drv/vxdmp? not found
WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
WARNING: VxVM vxspec V-5-0-0 vxspec: vxio not loaded. Aborting vxspec load
WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
WARNING: VxVM vxspec V-5-0-0 vxspec: vxio not loaded. Aborting vxspec load
WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
WARNING: VxVM vxspec V-5-0-0 vxspec: vxio not loaded. Aborting vxspec load
WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
WARNING: VxVM vxspec V-5-0-0 vxspec: vxio not loaded. Aborting vxspec load
```

```

WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
WARNING: VxVM vxspec V-5-0-0 vxspec: vxio not loaded. Aborting vxspec load
WARNING: vxspec : CANNOT INITIALIZE vxio DRIVER
NOTICE: VxVM not started

```

## El espacio de asociación ampliado solo está disponible en los sistemas operativos Oracle Solaris 10 8/11 y Oracle Solaris 11

El espacio de asociación ampliado *solo* está disponible en los sistemas operativos Oracle Solaris 10 8/11 y Oracle Solaris 11. De forma predeterminada, esta función está desactivada.

Puede utilizar los comandos `ldm add-domain` o `ldm set-domain` para activar el modo mediante la configuración de `extended-mapin-space=on` en un dominio con el sistema operativo Oracle Solaris 10 8/11 o Oracle Solaris 11. Consulte la página de comando `man ldm(1M)`.

## Eliminación de la herramienta del asistente de configuración gráfica

A partir de Oracle VM Server for SPARC 2.1, solo está disponible la herramienta del asistente de configuración basado en terminal, `ldmconfig`. La herramienta de la interfaz gráfica de usuario ya no está disponible.

## Requisitos de partición física de Oracle para licencias de software

Para obtener información sobre los requisitos de partición física de Oracle para las licencias de software, consulte [Partición: partición de servidor/hardware \(http://www.oracle.com/us/corporate/pricing/partitioning-070609.pdf\)](http://www.oracle.com/us/corporate/pricing/partitioning-070609.pdf).

## No se muestra la opción de actualización cuando se utiliza `ldmp2v prepare -R`

El instalador de Oracle Solaris no muestra la opción de actualización cuando la etiqueta de partición del segmento que contiene el sistema de archivos raíz (/) no se definió en `root`. Esta situación se produce si no se configura la etiqueta de forma explícita al etiquetar el disco de inicio del invitado. Puede usar el comando `format` para definir la etiqueta de partición como se indica a continuación:

```

AVAILABLE DISK SELECTIONS:
  0. c0d0 <SUN-DiskImage-10GB cyl 282 alt 2 hd 96 sec 768>
    /virtual-devices@100/channel-devices@200/disk@0
  1. c4t2d0 <SUN146G cyl 14087 alt 2 hd 24 sec 848>
    /pci@400/pci@0/pci@1/scsi@0/sd@2,0
  2. c4t3d0 <SUN146G cyl 14087 alt 2 hd 24 sec 848>
    /pci@400/pci@0/pci@1/scsi@0/sd@3,0
Specify disk (enter its number)[0]: 0
selecting c0d0
[disk formatted, no defect list found]
format> p

```

## PARTITION MENU:

```
0      - change '0' partition
1      - change '1' partition
2      - change '2' partition
3      - change '3' partition
4      - change '4' partition
5      - change '5' partition
6      - change '6' partition
7      - change '7' partition
select - select a predefined table
modify - modify a predefined partition table
name   - name the current table
print  - display the current table
label  - write partition map and label to the disk
!<cmd> - execute <cmd>, then return
quit
```

```
partition> 0
Part      Tag      Flag      Cylinders      Size      Blocks
0 unassigned    wm          0          0      (0/0/0)          0
```

```
Enter partition id tag[unassigned]: root
Enter partition permission flags[wm]:
Enter new starting cyl[0]: 0
Enter partition size[0b, 0c, 0e, 0.00mb, 0.00gb]: 8g
partition> label
Ready to label disk, continue? y
```

```
partition>
```

## Un bloque de memoria agregada de forma dinámica solo se puede eliminar dinámicamente como un conjunto

Un bloque de memoria agregada de forma dinámica solo se puede eliminar dinámicamente como un conjunto. Es decir, no se puede eliminar dinámicamente un subconjunto de ese bloque de memoria.

Esta situación se puede presentar si un dominio con una memoria de tamaño pequeño aumenta de forma dinámica a un tamaño mucho mayor, como se muestra en el siguiente ejemplo:

```
# ldm list ldom1
NAME  STATE  FLAGS  CONS  VCPU  MEMORY  UTIL  UPTIME
ldom1 active -n---- 5000 2    1G     0.4% 23h

# ldm add-mem 16G ldom1

# ldm rm-mem 8G ldom1
Memory removal failed because all of the memory is in use.

# ldm rm-mem 16G ldom1

# ldm list ldom1
NAME  STATE  FLAGS  CONS  VCPU  MEMORY  UTIL  UPTIME
```



```
ldom1 active -n---- 5000 2 1G 0.4% 23h
```

**Solución provisional:** agregue memoria dinámicamente en cantidades menores para reducir la probabilidad de que se produzca esta condición.

**Recuperación:** reinicie el dominio.

## Comando `ldmp2v`: el método de archivado `ufsdump` ya no se utiliza

Si se restauran los archivos `ufsdump` en un disco virtual del que un archivo de un sistema de archivos UFS realiza copias de seguridad, es posible que se bloquee el sistema. En ese caso, se terminará el comando `ldmp2v prepare`. Es posible que se presente este problema al restaurar manualmente los archivos `ufsdump` como parte de la preparación para el comando `ldmp2v prepare -R /altroot` cuando el disco virtual es un archivo que se encuentra en un sistema de archivos UFS. Para mantener la compatibilidad con los archivos `ufsdump` creados anteriormente, puede seguir utilizando el comando `ldmp2v prepare` para restaurar los archivos `ufsdump` en los discos virtuales cuyas copias de seguridad no se realicen en un archivo de un sistema de archivos UFS. Sin embargo, no se recomienda usar archivos `ufsdump`.

## Solo se permite realizar una operación de configuración de CPU durante una reconfiguración retrasada

No intente realizar más de una operación de configuración de CPU en el dominio `primary` mientras se encuentra en una reconfiguración retrasada. Si intenta realizar más solicitudes de configuración de CPU, estas se rechazarán.

**Solución provisional:** realice una de las acciones siguientes:

- Cancele la reconfiguración retrasada, inicie otra y vuelva a solicitar los cambios de configuración que se perdieron en la reconfiguración retrasada anterior.
- Reinicie el dominio de control con el recuento de CPU incorrecto y, a continuación, realice las correcciones de asignación una vez que se reinicie el dominio.

## Restricciones en la migración de dominios

En las siguientes secciones se describen las restricciones para la migración de dominios. Las versiones del software Logical Domains Manager y del firmware del sistema deben ser compatibles para permitir las migraciones. Además, debe cumplir determinados requisitos de CPU para garantizar una migración de dominios correcta.

### Restricciones de versiones para la migración

Los equipos de origen y de destino deben ejecutar como mínimo la versión 2.1 de Logical Domains Manager.

En los siguientes ejemplos se muestran los mensajes que aparecen cuando se ejecutan versiones anteriores de Logical Domains Manager, el firmware del sistema o ambos:

- El equipo de destino ejecuta una versión anterior de Logical Domains Manager.

Por ejemplo, supongamos que los equipos de origen y de destino ejecutan lo siguiente:

- **Equipo de origen.** Ejecuta la versión 2.1 de Logical Domains Manager y la versión 7.4 del firmware del sistema.
- **Equipo de destino.** Ejecuta la versión 2.0 de Logical Domains Manager y la versión 7.4 del firmware del sistema.

```
# ldm migrate ldg1 system2
```

```
The target machine is running an older version of the domain  
manager that does not support the latest migration functionality.
```

- El equipo de origen ejecuta una versión anterior de Logical Domains Manager.

Por ejemplo, supongamos que los equipos de origen y de destino ejecutan lo siguiente:

- **Equipo de origen.** Ejecuta la versión 2.0 de Logical Domains Manager y la versión 7.4 del firmware del sistema.
- **Equipo de destino.** Ejecuta la versión 2.1 de Logical Domains Manager y la versión 7.4 del firmware del sistema.

```
# ldm migrate ldg1 system2
```

```
The source machine is running an older version of the domain  
manager that is not compatible with the version running on the target machine.
```

- Los equipos de origen y de destino ejecutan una versión anterior de Logical Domains Manager.

Por ejemplo, supongamos que los equipos de origen y de destino ejecutan lo siguiente:

- **Equipo de origen.** Ejecuta la versión 2.0 de Logical Domains Manager y la versión 7.3 del firmware del sistema.
- **Equipo de destino.** Ejecuta la versión 2.0 de Logical Domains Manager y la versión 7.4 del firmware del sistema.

```
# ldm migrate ldg1 system2
```

```
Unable to migrate guest resource state  
Domain Migration of LDom ldg1 failed
```

- El equipo de destino ejecuta una versión anterior del firmware del sistema que no es compatible con la versión del firmware del sistema que se ejecuta en el equipo de origen.

Por ejemplo, supongamos que los equipos de origen y de destino ejecutan lo siguiente:

- **Equipo de origen.** Ejecuta la versión 2.1 de Logical Domains Manager y la versión 7.4 del firmware del sistema.
- **Equipo de destino.** Ejecuta la versión 2.1 de Logical Domains Manager y la versión 7.3 del firmware del sistema.

**# ldm migrate ldg1 system2**

The target machine is running an older version of the System Firmware that is not compatible with the version running on the source machine.

- El equipo de origen ejecuta una versión anterior del firmware del sistema que no es compatible con la versión del firmware del sistema que se ejecuta en el equipo de destino.

Por ejemplo, supongamos que los equipos de origen y de destino ejecutan lo siguiente:

- **Equipo de origen.** Ejecuta la versión 2.1 de Logical Domains Manager y la versión 7.3 del firmware del sistema.
- **Equipo de destino.** Ejecuta la versión 2.1 de Logical Domains Manager y la versión 7.4 del firmware del sistema.

**# ldm migrate ldg1 system2**

The source machine is running an older version of the System Firmware that does not support the latest migration functionality.

## Restricciones de CPU para la migración

Si el dominio que se migrará ejecuta una versión del SO Oracle Solaris anterior al sistema operativo Oracle Solaris 10 8/11, es posible que aparezca el siguiente mensaje durante la migración:

Domain *domain-name* is not running an operating system that is compatible with the latest migration functionality.

Los siguientes requisitos y restricciones de CPU se aplican *solo* cuando se ejecuta un sistema operativo anterior a Oracle Solaris 10 8/11:

- Se deben asignar núcleos completos al dominio migrado. Si el número de subprocesos del dominio que se migrará es menor que un núcleo completo, los subprocesos adicionales no estarán disponibles para ningún dominio hasta que se reinicie el dominio migrado.
- Después de una migración, la reconfiguración dinámica (DR) de CPU se desactivará para el dominio migrado hasta que se reinicie. Tras el reinicio, podrá utilizar la DR de CPU en el dominio migrado.
- El equipo de destino debe tener suficientes núcleos completos disponibles para proporcionar el número de subprocesos necesarios para el dominio migrado. Después de la migración, si el dominio migrado solo utiliza un núcleo completo de forma parcial, los subprocesos adicionales no estarán disponibles para ningún dominio hasta que se reinicie el dominio migrado.

Estas restricciones también se aplican cuando intenta migrar un dominio que se ejecuta en OpenBoot o en el depurador del núcleo. Consulte [“Migración de un dominio desde una PROM OpenBoot o un dominio que ejecuta el depurador de núcleo” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2.](#)

## Problemas de MIB de Oracle VM Server for SPARC

En esta sección se resumen los problemas que pueden surgir al utilizar el software Base de datos de información de administración (MIB) de Oracle VM Server for SPARC.

---

**Nota** – El software MIB de Oracle VM Server for SPARC *solo* está disponible en los sistemas Oracle Solaris 10.

---

### El comando `snmptable` no funciona con las versiones 2 o 3

**ID de error 6521530:** recibe tablas SNMP vacías si consulta el software MIB de Oracle VM Server for SPARC 2.1 mediante el comando `snmptable` con la opción `-v2c` o `-v3`. El comando `snmptable` funciona del modo esperado con la opción `-v1`.

**Solución provisional:** utilice la opción `-CB` para usar solo las consultas `GETNEXT`, no `GETBULK`, para recuperar datos. Consulte [“Cómo recuperar objetos de la MIB de Oracle VM Server for SPARC” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2](#).

## Errores que afectan el software Oracle VM Server for SPARC 2.2

En esta sección se resumen los errores que pueden surgir al utilizar esta versión del software. Las descripciones de los errores están ordenadas de forma numérica por ID de error. Se especifican las soluciones provisionales y los procedimientos de recuperación disponibles.

### Los tejidos de PCIe no están disponibles para los dominios invitados cuando hay 11 dominios o más con dispositivos PCIe

**ID de error 7166620:** si se reinicia el dominio de control cuando hay 11 dominios invitados o más con dispositivos de punto final PCIe asignados, no es posible acceder a los dispositivos PCIe en el dominio invitado.

**Recuperación:** detenga y reinicie los dominios invitados afectados.

**Solución provisional:** configure una relación de dependencia entre el dominio de control y los dominios invitados que tengan asignados dispositivos de punto final PCIe. La siguiente relación de dependencia garantiza que los dominios con dispositivos de punto final PCIe se detengan automáticamente cuando el dominio de control se reinicia por algún motivo:

```
primary# ldm set-domain failure-policy=stop primary  
primary# ldm set-domain master=primary ldom
```

## **ldmd termina de forma anómala en las operaciones tras cancelar una reconfiguración retrasada**

**ID de error 7165095 y 7165101:** en un sistema que tiene dominios SR-IOV o de E/S directa, si se cancela una reconfiguración retrasada y luego se realiza una operación de reconfiguración posterior, el daemon ldmd termina de forma anómala y genera un archivo core. El servicio SMF ldmd también puede pasar al modo de mantenimiento.

**Solución provisional:** evite usar el comando `ldm cancel -reconf`. Si debe cancelar o si ya ha cancelado la reconfiguración retrasada, reinicie el servicio SMF ldmd antes de realizar otras operaciones ldm.

```
# scvadm restart ldmd
```

**Recuperación:** si el servicio SMF ldmd pasa al modo de mantenimiento, debe apagar y volver a encender el sistema para poder restaurar el servicio ldmd.

A continuación, se muestra cómo apagar y volver a encender el sistema desde el dominio de control y desde el procesador de servicio (SP):

- **Dominio de control.** Ejecute el siguiente comando:

```
# halt
```

- **SP.** Ejecute los comandos siguientes:

```
-> stop /SYS
```

```
Are you sure you want to stop /SYS (y/n)? y
```

```
-> show /HOST status
```

```
/HOST
```

```
Properties:
```

```
status = Powered Off
```

```
-> start /SYS
```

```
Are you sure you want to start /SYS (y/n)? y
```

```
Starting /SYS
```

```
-> start /HOST/console
```

```
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? y
```

```
->
```

## **Un dominio desenlazado con CPU desactivadas informa un número incorrecto de recursos de CPU**

**ID de error 7160502:** es posible que, si existen CPU desactivadas, Logical Domains Manager informe un número incorrecto de recursos de CPU. En el ejemplo siguiente se muestra cómo al desenlazar un dominio se cambia incorrectamente el recuento de recursos de CPU del dominio:

```
# ldm list
NAME          STATE    FLAGS  CONS  VCPU  MEMORY  UTIL  UPTIME
primary       active   -n-cv-  UART    9     4G      0.2%  1h 5m
ldg1          bound    - - - - 5000   116    2G
# ldm unbind ldg1
# ldm list
NAME          STATE    FLAGS  CONS  VCPU  MEMORY  UTIL  UPTIME
primary       active   -n-cv-  UART    9     4G      1.1%  1h 5m
ldg1          inactive - - - - 120    2G
```

En este punto, el número de recursos de CPU es incorrecto. El recuento del dominio ldg1 debe ser 116 y no 120 como se muestra después de desenlazar el dominio.

---

**Nota** – Este es solo un ejemplo y posiblemente existan otras situaciones en las que el recuento de CPU es incorrecto debido a la presencia de CPU desactivadas. En esos casos, utilice el enfoque que se presenta en la solución provisional.

---

**Solución provisional:** si es posible, evite usar núcleos con CPU desactivadas. De lo contrario, cuando desenlace un dominio que tiene núcleos desactivados, asegúrese de restablecer el número de CPU a la cantidad correcta, de forma que el dominio se pueda volver a enlazar más adelante.

Para volver a enlazar el dominio, debe restablecer el número de recursos de CPU. Por ejemplo:

```
# ldm set-vcpu 116 ldg1
# ldm bind ldg1
```

## Error al volver a crear un dominio con funciones virtuales de PCIe desde un archivo XML

**ID de error 7159359:** es posible que se produzca un problema al intentar volver a crear una configuración desde un archivo XML que representa las restricciones de funciones virtuales de manera incorrecta.

Este problema se produce cuando utiliza el comando `ldm list -constraints -x` para guardar la configuración de un dominio que tiene funciones virtuales de PCIe.

Si más adelante vuelve a crear el dominio con el comando `ldm add-domain -i`, las funciones virtuales originales no estarán presentes y se mostrará el siguiente mensaje de error al intentar enlazar un dominio:

```
No free matching PCIe device...
```

Incluso si crea las funciones virtuales que faltan, se produce el mismo mensaje de error al intentar enlazar otro dominio, ya que el comando `ldm add-domain` clasifica de manera incorrecta las funciones virtuales como dispositivos PCIe.

**Solución provisional:** utilice el comando `ldm list -io` para guardar la información sobre las funciones virtuales y, a continuación, utilice el comando `ldm rm -dom` para destruir cada dominio afectado. Luego, utilice el comando `ldm create -vf` para crear todas las funciones virtuales necesarias. Ahora, puede usar el comando `ldm` para volver a crear los dominios. Cuando utiliza el comando `ldm add -io` para agregar las funciones virtuales, estas se clasifican correctamente como un dispositivo de funciones virtuales, por lo que el dominio se puede enlazar.

Para obtener información sobre cómo volver a crear una configuración de dominio que utiliza funciones virtuales, consulte [“El comando `ldm init -system` no puede volver a crear correctamente un dominio que tiene dispositivos de funciones virtuales” en la página 39.](#)

## Mensaje de error incorrecto al pasar del uso de núcleos completos al uso de núcleos parciales en el dominio de control

**ID de error 7159114:** al pasar del uso de núcleos con restricciones físicas al uso de recursos de CPU sin restricciones en el control de dominio, es posible que aparezca el siguiente mensaje irrelevante:

Whole-core partitioning has been removed from domain primary, because dynamic reconfiguration has failed and the domain is now configured with a partial CPU core.

**Solución provisional:** puede omitir este mensaje.

## El comando `ldm init -system` no puede volver a crear correctamente un dominio que tiene dispositivos de funciones virtuales

**ID de error 7158496:** al utilizar el comando `ldm list -constraints -x` para guardar las restricciones en un archivo XML, no se guardan los detalles de las funciones virtuales. Como resultado, cuando se restablece la configuración a `factory-default` y se ejecuta el comando `ldm init -system` para volver a crear la configuración guardada, no se crean las funciones virtuales y se produce un error al intentar enlazar cualquier dominio.

**Solución provisional:** si la configuración existente tiene funciones virtuales, guarde toda la información sobre esas funciones virtuales. Posteriormente, podrá utilizar esta información para volver a crear manualmente las funciones virtuales antes de ejecutar el comando `ldm init -system`.

El procedimiento siguiente muestra cómo guardar toda la información sobre las funciones virtuales para usarla más adelante:

1. Guarde la configuración del dominio en un archivo, `vfs.txt`, para usarla cuando vuelva a crear las funciones virtuales.

```
primary# ldm list-io -l -p | grep "type=VF" >vfs.txt
```

Una entrada típica de una función virtual de `vfs.txt` tendrá el siguiente aspecto:

```
|dev=pci@400/pci@1/pci@0/pci@4/network@0,83|alias=/SYS/MB/NET0/IOVNET.PF1.VF1|
|status=RDY|domain=ldg1|type=VF|class=NETWORK
|proptype=class|mac-addr=00:14:4f:f9:74:d0
|proptype=class|vlan-ids=3,5,7
|proptype=class|mtu=1500
|proptype=device|unicast-slots=6
```

La primera línea se divide intencionalmente en dos líneas para facilitar su lectura. Se mostrará como una sola línea en el archivo `vfs.txt`.

2. Restablezca el dominio a la configuración `factory-default`.
3. Reinicie el dominio de control.
4. Cree las funciones virtuales de acuerdo con la información del archivo `vfs.txt`.

En cada entrada, utilice el comando `ldm create-vf` para volver a crear la función virtual con su nombre y sus propiedades originales. Use el siguiente comando para la función virtual de ejemplo:

```
primary# ldm create-vf mac-addr=00:14:4f:f9:74:d0 vid=3,5,7 mtu=1500 \
unicast-slots=6 /SYS/MB/NET0/IOVNET.PF1
```

Para obtener detalles sobre las propiedades `class` y `device`, consulte la página del comando [man ldm\(1M\)](#).

---

**Nota** – El nombre de la función virtual se genera a partir del nombre de su función física principal. Como resultado, ejecute los comandos `ldm create-vf` en orden numérico ascendente de acuerdo con la parte del nombre correspondiente a la función virtual. Por ejemplo, la función física `/SYS/MB/NET0/IOVNET.PF1` tiene las siguientes funciones virtuales secundarias:

```
/SYS/MB/NET0/IOVNET.PF1.VF0 mac-addr=00:14:4f:f9:74:d0
/SYS/MB/NET0/IOVNET.PF1.VF1 mac-addr=00:14:4f:f9:74:d1
```

En los siguientes comandos se crean las funciones virtuales:

```
primary# ldm create-vf mac-addr=00:14:4f:f9:74:d0 /SYS/MB/NET0/IOVNET.PF1
Created new VF: /SYS/MB/NET0/IOVNET.PF1.VF0
primary# ldm create-vf mac-addr=00:14:4f:f9:74:d1 /SYS/MB/NET0/IOVNET.PF1
Created new VF: /SYS/MB/NET0/IOVNET.PF1.VF1
```

El primer comando `ldm create-vf` hace que el sistema pase al modo de reconfiguración retrasada.

---

5. Compruebe que la nueva configuración incluya las funciones virtuales que creó manualmente.

```
primary# ldm list-io -l -p | grep "type=VF" >vfs.after.txt
```



Compare el contenido del archivo `vfs.after.txt` con el archivo `vfs.txt`.

6. Reinicie el dominio de control.
7. Vuelva a configurar un dominio desde un archivo XML.

```
primary# ldm init-system -i file.xml
```

## Es posible que Logical Domains Manager se bloquee y se reinicie al intentar modificar varios dominios al mismo tiempo

**ID de error 7158454:** es posible que Logical Domains Manager se bloquee y se reinicie cuando intenta realizar una operación que afecta la configuración de varios dominios. Es posible que se muestre este problema al intentar cambiar algún valor relacionado con la configuración de red virtual, si existen varios dispositivos de red virtual en el mismo conmutador virtual para varios dominios. Normalmente, este problema se muestra cuando hay alrededor de 90 dominios o más que tienen dispositivos de red virtual conectados al mismo conmutador virtual y cuando la propiedad `inter-vnet-link` está activada (comportamiento predeterminado). Para confirmar el síntoma, busque el siguiente mensaje en el archivo de registro `ldmd` y el archivo `core` en el directorio `/var/opt/SUNWldm`:

```
Frag alloc for 'domain-name'/MD memory of size 0x80000 failed
```

**Solución provisional:** evite crear muchos dispositivos de red virtual conectados al mismo conmutador virtual. Si desea hacerlo, establezca la propiedad `inter-vnet-link` en `off` en el conmutador virtual. Tenga en cuenta que esta opción puede afectar el rendimiento de las redes entre dominios invitados.

## ldm init-system informa el error disk server not found

**ID de error 7155386:** cuando un archivo XML contiene configuraciones de dominio de control y de dominios invitados, `ldm init-system` configura primero los dominios invitados y luego el dominio de control. En una configuración predeterminada de fábrica que no tiene definido un servidor de disco virtual, es posible que se produzca el siguiente error al intentar agregar un dispositivo de servidor de disco virtual en los dominios invitados:

```
Disk Server xxx not found
```

Este error se produce si el dominio de control debe proporcionar el servidor de disco virtual especificado.

## La configuración de las ranuras de unidifusión en un número que supera el límite máximo restablecerá el valor en 0

**ID de error 7155349:** si se configuran las ranuras de unidifusión en un número que supera el límite máximo, se produce el mensaje de error correspondiente. Sin embargo, el número de ranuras de unidifusión se restablece de manera incorrecta y silenciosa en 0.

**Solución provisional:** especifique un valor para el número de ranuras de unidifusión que esté dentro del rango de valores admitidos.

## No se genera un error cuando se supera el número máximo de ranuras de unidifusión para las funciones físicas y virtuales `ixgbe`

**ID de error 7155282:** si intenta configurar más ranuras de unidifusión para las funciones físicas y virtuales `ixgbe` que el número permitido por el límite máximo, el comando se ejecuta correctamente. Se debería generar un error al intentar superar este límite máximo, pero esto no sucede.

Utilice el siguiente comando para identificar el número máximo de ranuras de unidifusión admitido por el dispositivo:

```
# ldm list-io -d pf-name
```

A continuación, asegúrese de que el número total de ranuras de unidifusión asignado a cada función virtual de esa función física no supere el valor máximo.

## El dominio de control requiere el núcleo más bajo del sistema

**ID de error 7153060:** el dominio de control requiere el núcleo más bajo del sistema. Por lo tanto, si el ID de núcleo 0 es el núcleo más bajo, *no* se puede compartir con ningún otro dominio si desea aplicar la restricción de núcleo completo al dominio de control.

Por ejemplo, si el núcleo más bajo del sistema es el ID de núcleo 0, el dominio de control tendrá un aspecto similar al siguiente:

```
# ldm ls -o cpu primary
```

```
NAME
primary
```

```
VCPU
```

VID	PID	CID	UTIL	STRAND
0	0	0	0.4%	100%
1	1	0	0.2%	100%
2	2	0	0.1%	100%
3	3	0	0.2%	100%
4	4	0	0.3%	100%
5	5	0	0.2%	100%
6	6	0	0.1%	100%
7	7	0	0.1%	100%

## El daemon `ldmd` no se conecta

**ID de error 7151847:** el servicio de la utilidad de gestión de servicios (SMF, Service Management Facility) del daemon `ldmd` no se conecta si el software Oracle VM Server for SPARC 2.2 está instalado en un dominio de control que ejecuta la versión Oracle Solaris 10

10/09 del SO Oracle Solaris o versiones anteriores. Esta situación se produce porque se agregó una dependencia SMF explícita en el servicio SMF `svc:/ldoms/agents`.

**Solución provisional:** instale el ID de parche 142909-17, que permite la compatibilidad con el servicio SMF `svc:/ldoms/agents`, `ldmad`, del que depende `ldmd`.

## Tras cancelar una migración, los comandos `ldm` que se ejecutan en el sistema de destino no responden

**ID de error 7150793:** si cancela una migración en directo, el contenido de la memoria de la instancia del dominio que se crea en el destino se debe “limpiar” mediante el hipervisor. Este proceso de limpieza se realiza por motivos de seguridad y se debe completar para que la memoria pueda regresar al grupo de memoria libre. Mientras esta limpieza está en curso, los comandos `ldm` no responden. Como resultado, Logical Domains Manager parece estar bloqueado.

**Recuperación:** debe esperar a que se complete esta solicitud de “limpieza” antes de intentar ejecutar otros comandos `ldm`. Este proceso puede tardar bastante. Por ejemplo, un dominio invitado que tiene 500 GB de memoria puede completar este proceso en 7 minutos como máximo en un servidor SPARC T4 o en 25 minutos como máximo en un servidor SPARC T3.

## Algunas tarjetas Emulex no funcionan cuando se asignan a un dominio de E/S

**ID de error 7150209:** en un sistema que ejecuta el SO Oracle Solaris en el dominio de control y un dominio de E/S, algunas tarjetas Emulex asignadas al dominio de E/S no funcionan correctamente porque las tarjetas no reciben interrupciones. Sin embargo, cuando se asignan al dominio de control, las mismas tarjetas funcionan correctamente.

Este problema se produce con las siguientes tarjetas Emulex:

- Adaptador de host Emulex 2 Gb/s PCI Express Single/Dual FC (SG-XPCIE1(2)FC-EM2)
- Adaptador de host Emulex 4 Gb/s PCI Express Single/Dual FC (SG-XPCIE2FC-EB4-N)
- Adaptador de host Emulex 4 Gb/s PCI Express Single/Dual FC (SG-XPCIE1(2)FC-EM4)
- Adaptador de host Emulex 8 Gb/s PCI Express Single/Dual FC (SG-XPCIE1(2)FC-EM8-Z)
- Adaptador de host Emulex 8 Gb/s PCI Express Single/Dual FC (SG-XPCIE1(2)FC-EM8-N)

**Solución provisional:** ninguna.

## Error grave en dominio invitado al ejecutar el comando `cput rack` durante la migración a un sistema SPARC T4

**ID de error 7149951:** si el comando `cput rack` se ejecuta en un dominio invitado mientras ese dominio se migra a un sistema SPARC T4, es posible que se produzca un error grave en el dominio invitado del equipo de destino después de la migración.

**Solución provisional:** *no* ejecute el comando `cput rack` durante la migración de un dominio invitado a un sistema SPARC T4.

## Oracle Solaris 11: el robo de DRM informa errores y reintentos de DR en Oracle Solaris

**ID de error 7149365:** un dominio que tiene una política de prioridad más alta puede robar recursos de CPU virtuales de un dominio con una política de prioridad más baja. Cuando esta acción de “robo” está en curso, es posible que vea los siguientes mensajes de advertencia en el registro `ldmd` cada 10 segundos:

```
warning: Unable to unconfigure CPUs out of guest domain-name
```

**Solución provisional:** puede omitir estos mensajes engañosos.

## Limitación del número máximo de funciones virtuales que se puede asignar a un dominio

**ID de error 7149323:** un dominio de E/S tiene un límite para el número de recursos de interrupción disponibles por cada complejo de raíz.

En los sistemas SPARC T3 y SPARC T4, el límite es de aproximadamente 63 MSI/vectores X. Cada función virtual `igb` utiliza tres interrupciones. La función virtual `ixgbe` utiliza dos interrupciones.

Si asigna una gran cantidad de funciones virtuales a un dominio, se agotan los recursos del sistema del dominio necesarios para admitir estos dispositivos. Aparecerán mensajes similares a los siguientes:

```
WARNING: ixgbev32: interrupt pool too full.  
WARNING: ddi_intr_alloc: cannot fit into interrupt pool
```

## Un dominio que utiliza la migración entre CPU informa tiempos de actividad aleatorios una vez completada la migración

**ID de error 7148394:** tras migrar un dominio entre dos equipos que tienen frecuencias de CPU diferentes, es posible que los informes de tiempo de actividad del comando `ldm list` sean incorrectos. Estos resultados incorrectos se generan porque el tiempo de actividad se calcula en

función de la frecuencia STICK del equipo en el que se ejecuta el dominio. Si la frecuencia STICK es diferente entre los equipos de origen y de destino, los valores de tiempo de actividad parecen calcularse de manera incorrecta.

Los valores de tiempo de actividad informados y mostrados en el dominio invitado son correctos. Asimismo, cualquier cálculo que se realiza en el SO Oracle Solaris del dominio invitado es correcto.

### **ldm init-system -r -i *XML-file* no reinicia el dominio primary**

**ID de error 7146725:** cuando utiliza el comando `ldm init-system` para instalar un dominio desde una configuración XML, el dominio primary no se puede reiniciar aunque se especifique la opción `-r`.

**Solución provisional:** reinicie manualmente el dominio primary.

### **Oracle Solaris 10: se puede producir un error grave en el controlador ixgbe cuando se inicia con una tarjeta de controlador Ethernet Intel X540 de puerto doble**

**ID de error 7146423:** cuando se inicia con una tarjeta de controlador Ethernet Intel X540 de puerto doble, es posible que se produzca un error grave del sistema en el controlador ixgbe de Oracle Solaris 10. Este error grave se produce porque el controlador tiene un temporizador de prioridad alta que bloquea la conexión de otros controladores.

**Solución provisional:** reinicie el sistema.

### **La versión 8.2.0 del firmware del sistema contiene una nueva versión de la base de datos scvar**

**ID de error 7144314:** la versión 8.2.0 del firmware del sistema contiene una nueva versión de la base de datos `scvar`, que restablece los valores predeterminados una vez finalizada la instalación.

**Solución provisional:** toma nota de la configuración de Oracle VM Server for SPARC en ejecución o cualquier cambio en las propiedades de diagnóstico del sistema antes de instalar el firmware del sistema. Utilice el comando `show` de ILOM. Por ejemplo:

```
-> show /HOST/domain/configs
```

Después de instalar el firmware y antes de encender el sistema, utilice el comando `set` de ILOM. Por ejemplo:

```
-> set /HOST/bootmode config=config-name
```

En este punto, se conservan las configuraciones de Oracle VM Server for SPARC. No obstante, *debe* seleccionar si desea iniciar una configuración específica o la configuración `factory-default`.

Los siguientes valores de propiedades se restablecen a los valores predeterminados después de instalar el firmware:

```
/HOST
  Properties:
    autorunonerror
    ioreconfigure

/HOST/bootmode
  Properties:
    config

/HOST/diag
  Properties:
    error_reset_level
    error_reset_verbosity
    hw_change_level
    hw_change_verbosity
    level
    mode
    power_on_level
    power_on_verbosity
    trigger
    verbosity

/HOST/domain/control
  Properties:
    auto-boot
    boot_guests

/HOST/tpm
  Properties:
    enable
    activate
    forceclear

/SYS
  Properties:
    keyswitch_state

/SP/powermgmt
  Properties:
    policy
```

## **panic: BAD TRAP: occurred in module "pcie" due to an illegal access to a user address**

**ID de error 7142913:** después de enlazar e iniciar 15 dominios invitados, se produce un error grave en el dominio `primary` y se muestra el siguiente mensaje de error:

panic: BAD TRAP: occurred in module "pcie" due to an illegal access to a user address

Los dominios se configuran de la siguiente manera:

- **Dominio invitado.** Tiene los dispositivos de funciones virtuales igb e ixgbe. También tiene la propiedad master definida en primary.
- **Dominio primary.** Tiene la propiedad failure-policy establecida en stop.

## Un dominio de control reconfigurado desde un archivo XML no puede eliminar correctamente los dispositivos de E/S

**ID de error 7134203:** los dispositivos de E/S existentes no se eliminan correctamente del dominio de control cuando se vuelve a configurar este dominio desde un archivo XML con el comando `ldm init-system`. Esta situación puede provocar un error de enlace en el dominio invitado si el dominio de control aún tiene los dispositivos PCIe de nodo de hoja enlazados al dominio de control.

## Un backend vdsdev no válido se identifica como una ruta válida

**ID de error 7131596:** si especifica un backend vdsdev incorrecto para el comando `ldm add-vdsdev`, el mensaje de error resultante identifica el backend como una ruta válida:

```
# ldm add-vdsdev /wrong/path/file disk1@primary-vds0
Path /wrong/path/file is valid but not accessible on service domain primary
```

**Solución provisional:** verifique y, si es necesario, corrija la ruta especificada.

## Después de desactivar la restricción de núcleo completo, la restricción vuelve a aparecer tras reiniciar el dominio primary

**ID de error 7130693:** después de desactivar la restricción de núcleo completo, la restricción vuelve a aparecer tras reiniciar el dominio primary.

Este problema solo se produce en las siguientes circunstancias:

- El dominio primary está en el modo de reconfiguración retrasada.
- El número de CPU virtuales que especificó con el comando `ldm set -vcpu` (sin la opción `-c`) coincide con el número de CPU virtuales que se utilizó para establecer la restricción de núcleo completo antes de iniciar la reconfiguración retrasada.

**Solución provisional:** desactive la restricción de núcleo completo. Para ello, especifique otro número de CPU virtuales.

## Destruir todas las funciones virtuales y regresar las ranuras al dominio raíz no restaura los recursos del complejo de raíz

**ID de error 7129252:** los recursos del complejo de raíz no se restauran después de destruir todas las funciones virtuales y regresar las ranuras al dominio raíz.

**Solución provisional:** siga estos pasos:

1. Elimine el bus PCIe del dominio raíz.

```
primary# ldm rm-io pci_0 primary
Initiating a delayed reconfiguration operation on the primary domain.
All configuration changes for other domains are disabled until the primary
domain reboots, at which time the new configuration for the primary domain
will also take effect.
```

2. Reasigne el bus PCIe al dominio raíz.

```
primary# ldm add-io pci_0 primary
-----
Notice: The primary domain is in the process of a delayed reconfiguration.
Any changes made to the primary domain will only take effect after it reboots.
-----
```

3. Reinicie el bus PCIe en el dominio raíz.

```
primary# reboot
```

## ldm start devuelve incorrectamente 0 en vez de 1 cuando no puede iniciar un dominio invitado

**ID de error 7125579:** es posible que no se puede iniciar un dominio invitado debido a un error inesperado del hipervisor. Incluso si el dominio no se puede iniciar, el comando termina con 0 en vez de 1 y muestra el siguiente mensaje de error:

```
LDom domain start failed, retry the operation
```

**Solución provisional:** no dependa únicamente del código de salida para determinar si un dominio se inició correctamente. En su lugar, realice una de las siguientes comprobaciones:

- Verifique que el comando `ldm` muestre un mensaje de error.
- Compruebe el estado del dominio una vez que se complete el comando de inicio.

## No se debe permitir ldm remove-io en las tarjetas PCIe que tienen puentes de PCIe a PCI

**ID de error 7121963:** utilice solo tarjetas PCIe que admiten la función de E/S directa. Estas tarjetas se enumeran en este [documento de asistencia técnica \(https://support.us.oracle.com/oip/faces/secure/km/DocumentDisplay.jspx?id=1325454.1\)](https://support.us.oracle.com/oip/faces/secure/km/DocumentDisplay.jspx?id=1325454.1).



**Solución provisional:** utilice el comando `ldm add -io` para volver a agregar la tarjeta al dominio `primary`.

### **El comando `ldm stop` puede generar un error si se ejecuta inmediatamente después de un comando `ldm start`**

**ID de error 7118936:** si ejecuta un comando `ldm stop` inmediatamente después de un comando `ldm start`, el comando `ldm stop` puede generar el siguiente error:

```
LDom domain stop notification failed
```

**Solución provisional:** vuelva a ejecutar el comando `ldm stop`.

### **Usar `ldm set -io` para cambiar el valor `pvid` dos veces seguidas puede generar un error de configuración**

**ID de error 7109458:** utilizar el comando `ldm set -io` para cambiar el valor de la propiedad `pvid` para una función virtual más de una vez puede provocar que el valor `pvid` no se defina correctamente en el hardware de funciones virtuales.

**Solución provisional:** espere unos segundos antes de ejecutar de nuevo el comando `ldm set -io`.

### **Se produce un error grave en el sistema cuando se reinicia un dominio `primary` que tiene un gran número de funciones virtuales asignadas**

**ID de error 7104911:** se produce un error grave en el sistema al reiniciar un dominio `primary` que tiene un gran número de funciones virtuales asignadas.

**Solución provisional:** siga una de estas soluciones provisionales:

- Disminuya el número de funciones virtuales para reducir el número de funciones virtuales con errores. Este cambio puede mantener la capacidad de respuesta del chip.
- Cree más grupos de gestión de recursos de interrupción (IRM, Interrupt Resource Management) para la función virtual `ixgbe`, ya que solo se crea un grupo de IRM para todas las funciones virtuales `ixgbe` del sistema.

### **Mensaje de error de SR-IOV impreciso: `Create vf failed`**

**ID de error 7101229:** al intentar crear una función virtual más que el número máximo de funciones virtuales configurables para un dispositivo de funciones físicas, se genera el mensaje `Create vf failed`. Este mensaje de error no es claro en cuanto al motivo del error.

# Sistema operativo Oracle Solaris 11: el uso de la función de E/S directa para eliminar varias ranuras PCIe del dominio primary en un sistema SPARC T-Series de varios sockets puede provocar un error grave en el inicio

**ID de error 7100859:** es posible que se produzca un error grave del sistema en el inicio si utiliza la función de E/S directa (`ldm remove-io`) para eliminar varias ranuras PCIe de un sistema SPARC T-Series de varios sockets. Esto se produce cuando las rutas de las ranuras PCIe son similares entre sí (excepto la ruta del complejo de raíz). El error grave se puede producir tras eliminar las ranuras PCIe y reiniciar el dominio primary. Para obtener más información sobre la función de E/S directa, consulte [“Asignación de dispositivos de punto final PCIe” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2](#).

Por ejemplo, si elimina las ranuras `/SYS/MB/PCIE5` (`pci@500/pci@2/pci@0/pci@0`) y `/SYS/MB/PCIE4` (`pci@400/pci@2/pci@0/pci@0`), que tienen nombres de ruta similares, se puede producir un error grave en el sistema operativo Oracle Solaris 11.

El comando `ldm list-io` siguiente se ejecuta después de eliminar las ranuras PCIe `/SYS/MB/PCIE4` y `/SYS/MB/PCIE5`.

```
# ldm list-io
IO                PSEUDONYM          DOMAIN
--                -
pci@400            pci_0            primary
niu@480            niu_0            primary
pci@500            pci_1            primary
niu@580            niu_1            primary

PCIE
----
pci@400/pci@2/pci@0/pci@8 /SYS/MB/PCIE0 OCC primary
pci@400/pci@2/pci@0/pci@4 /SYS/MB/PCIE2 OCC primary
pci@400/pci@2/pci@0/pci@0 /SYS/MB/PCIE4 OCC
pci@400/pci@1/pci@0/pci@8 /SYS/MB/PCIE6 OCC primary
pci@400/pci@1/pci@0/pci@c /SYS/MB/PCIE8 OCC primary
pci@400/pci@2/pci@0/pci@e /SYS/MB/SASHBA OCC primary
pci@400/pci@1/pci@0/pci@4 /SYS/MB/NET0 OCC primary
pci@500/pci@2/pci@0/pci@a /SYS/MB/PCIE1 OCC primary
pci@500/pci@2/pci@0/pci@6 /SYS/MB/PCIE3 OCC primary
pci@500/pci@2/pci@0/pci@0 /SYS/MB/PCIE5 OCC
pci@500/pci@1/pci@0/pci@6 /SYS/MB/PCIE7 OCC primary
pci@500/pci@1/pci@0/pci@0 /SYS/MB/PCIE9 OCC primary
pci@500/pci@1/pci@0/pci@5 /SYS/MB/NET2 OCC primary
#
```

**Solución provisional:** no elimine todas las ranuras que tienen nombres de ruta similares. En su lugar, solo elimine una ranura PCIe de ese tipo.

También puede insertar las tarjetas PCIe en ranuras que no tienen rutas similares y luego usarlas con la función de E/S directa.

## El núcleo parcial primary no permite las transiciones de la DR de núcleo completo

**ID de error 7100841:** cuando el dominio primary comparte el núcleo físico más bajo (por lo general, 0) con otro dominio, se produce un error al intentar definir la restricción de núcleo completo para el dominio primary.

**Solución provisional:** siga estos pasos:

1. Determine el núcleo enlazado más bajo compartido por los dominios.

```
# ldm list -o cpu
```

2. Desenlace todos los subprocesos de CPU correspondientes al núcleo más bajo de todos los dominios, excepto del dominio primary.

Como resultado, los subprocesos de CPU correspondientes al núcleo más bajo *no* se comparten y están disponibles para enlazarse con el dominio primary.

3. Para definir la restricción de núcleo completo, siga uno de estos pasos:

- Enlace los subprocesos de CPU al dominio primary y defina la restricción de núcleo completo con el comando `ldm set -vcpu -c`.
- Utilice el comando `ldm set -core` para enlazar los subprocesos de CPU y definir la restricción de núcleo completo en un solo paso.

## Tras reiniciar el dominio primary, las funciones virtuales igb e ixgbe asignadas al dominio primary se vuelven defectuosas

**ID de error 7098941:** los dispositivos de funciones virtuales igb e ixgbe se vuelven defectuosos tras reiniciar el dominio primary. Estas funciones virtuales se asignan al dominio primary. La configuración del sistema solo tiene un dominio primary. No se configuran dominios invitados ni dominios de E/S.

El comando `fmadm faulty` muestra que todos los dispositivos de funciones virtuales son defectuosos. El comando `fmadm repair` permite recuperarse de los errores, pero el estado defectuoso vuelve a aparecer cada vez que reinicia el dominio primary.

**Solución provisional:** use el comando `fmadm repair` para recuperarse de los errores cada vez que reinicie el dominio primary.

## ldmconfig solo se admite en los sistemas Oracle Solaris 10

**ID de error 7093344:** *solo* puede utilizar el comando `ldmconfig` en los sistemas Oracle Solaris 10.

## El comando `ldm list -io` muestra el estado UNK o INV tras el inicio

**ID de error 7084728:** el comando `ldm list -io` puede mostrar el estado UNK o INV para las ranuras PCIe y las funciones virtuales SR-IOV si el comando se ejecuta inmediatamente después del inicio del dominio `primary`. Este problema se produce por un retraso en la respuesta del agente de Logical Domains en el SO Oracle Solaris.

Este problema solo se ha informado en pocos sistemas.

**Solución provisional:** el estado de las ranuras PCIe y las funciones virtuales se actualiza automáticamente una vez que se recibe la información del agente de Logical Domains.

## No se puede desconectar el controlador de la tarjeta de interfaz de red

**ID de error 7083321:** el daemon `nwam` mantiene un recuento de referencias en el nodo del dispositivo de la tarjeta de interfaz de red (NIC) y, por lo tanto, el controlador NIC no se puede desconectar.

**Solución provisional:** *no* utilice el perfil de configuración de red `Automatic`. En su lugar, utilice el perfil de configuración de red `DefaultFixed`.

## MIB de Oracle VM Server for SPARC solo se admite en los sistemas Oracle Solaris 10

**ID de error 7082776:** *solo* puede utilizar MIB de Oracle VM Server for SPARC en los sistemas Oracle Solaris 10.

## Migrar un dominio con una gran cantidad de memoria en SPARC T4-4 genera un error grave del dominio en el sistema de destino

**ID de error 7071426:** evite migrar dominios que tienen más de 500 GB de memoria. Utilice el comando `ldm list -o mem` para ver la configuración de memoria del dominio. Algunas configuraciones de memoria con varios bloques de memoria que suman en total más de 500 GB pueden generar un error grave con una pila similar al siguiente:

```
panic[cpu21]/thread=2a100a5dca0:
BAD TRAP: type=30 rp=2a100a5c930 addr=6f696e740a232000 mmu_fsr=10009

sched:data access exception: MMU sfsr=10009: Data or instruction address out of range context 0x1

pid=0, pc=0x1076e2c, sp=0x2a100a5c1d1, tstate=0x4480001607, context=0x0
gl-g7: 80000001, 0, 80a5dca0, 0, 0, 0, 2a100a5dca0

000002a100a5c650 unix:die+9c (30, 2a100a5c930, 6f696e740a232000, 10009, 2a100a5c710, 10000)
000002a100a5c730 unix:trap+75c (2a100a5c930, 0, 0, 10009, 30027b44000, 2a100a5dca0)
000002a100a5c880 unix:ktl0+64 (7022d6dba40, 0, 1, 2, 2, 18a8800)
000002a100a5c9d0 unix:page_trylock+38 (6f696e740a232020, 1, 6f69639927eda164, 7022d6dba40, 13, 1913800)
000002a100a5ca80 unix:page_trylock_cons+c (6f696e740a232020, 1, 1, 5, 7000e697c00, 6f696e740a232020)
```

```

000002a100a5cb30 unix:page_get_mnode_freelist+19c (701ee696d00, 12, 1, 0, 19, 3)
000002a100a5cc80 unix:page_get_cachelist+318 (12, 1849fe0, ffffffffffffffff, 3,
0, 1)
000002a100a5cd70 unix:page_create_va+284 (192aec0, 300ddbc6000, 0, 0, 2a100a5cf00, 300ddbc6000)
000002a100a5ce50 unix:segkmem_page_create+84 (18a8400, 2000, 1, 198e0d0, 1000, 11)
000002a100a5cf60 unix:segkmem_xalloc+b0 (30000002d98, 0, 2000, 300ddbc6000, 0, 107e290)
000002a100a5d020 unix:segkmem_alloc_vn+c0 (30000002d98, 2000, 107e000, 198e0d0,
30000000000, 18a8800)
000002a100a5d0e0 genunix:vmem_xalloc+5c8 (30000004000, 2000, 0, 0, 80000, 0)
000002a100a5d260 genunix:vmem_alloc+1d4 (30000004000, 2000, 1, 2000, 30000004020, 1)
000002a100a5d320 genunix:kmem_slab_create+44 (30000056008, 1, 300ddbc4000, 18a6840, 30000056200, 30000004000)
000002a100a5d3f0 genunix:kmem_slab_alloc+30 (30000056008, 1, ffffffffffffffff, 0, 300000560e0, 30000056148)
000002a100a5d4a0 genunix:kmem_cache_alloc+2dc (30000056008, 1, 0, b9, ffffffffffffffff, 2006)
000002a100a5d550 genunix:kmem_cpucache_magazine_alloc+64 (3000245a740, 3000245a008, 7, 6028f283750, 3000245a1d8,
193a880)
000002a100a5d600 genunix:kmem_cache_free+180 (3000245a008, 6028f2901c0, 7, 7, 7, 3000245a740)
000002a100a5d6b0 ldc:vio_destroy_mblks+c0 (6028efe8988, 800, 0, 200, 19de0c0, 0)
000002a100a5d760 ldc:vio_destroy_multipools+30 (6028f1542b0, 2a100a5d8c8, 40, 0, 10, 30000282240)
000002a100a5d810 vnet:vgen_unmap_rx_dring+18 (6028f154040, 0, 6028f1a3cc0, a00,
200, 6028f1abc00)
000002a100a5d8d0 vnet:vgen_process_reset+254 (1, 6028f154048, 6028f154068, 6028f154060, 6028f154050, 6028f154058)
000002a100a5d9b0 genunix:taskq_thread+3b8 (6028ed73908, 6028ed738a0, 18a6840, 6028ed738d2, e4f746ec17d8,
6028ed738d4)

```

**Solución provisional:** evite realizar migraciones de dominios que tienen más de 500 GB de memoria.

## Eliminación de una gran cantidad de CPU de un dominio invitado

**ID de error 7062298:** es posible que aparezca el siguiente mensaje de error al intentar eliminar una gran cantidad de CPU de un dominio invitado:

```

Request to remove cpu(s) sent, but no valid response received
VCPU(s) will remain allocated to the domain, but might
not be available to the guest OS
Resource modification failed

```

**Solución provisional:** detenga el dominio invitado antes de eliminar más de 100 CPU del dominio.

## Un dominio con mucha memoria puede tardar bastante en detenerse en el modo elástico

**ID de error 7058261:** si utiliza el comando `ldm stop` para detener un dominio con mucha memoria cuando el sistema tiene definida la política elástica de gestión de energía, este proceso puede tardar bastante en completarse. Si el dominio alcanza una inactividad suficiente, se desactivarán la mayoría de los subprocesos de CPU asignados al dominio. Al desactivar las CPU, el proceso necesario para detener un dominio permanece en los subprocesos activos restantes.

Por ejemplo, un dominio invitado que tiene 252 GB de memoria y solo 2 CPU activadas tarda aproximadamente 7 minutos en detenerse.

**Solución provisional:** desactive la gestión de energía (PM). Para ello, cambie de la política elástica a la política de rendimiento antes de detener el dominio.

## No es posible usar las operaciones de conexión en caliente de Oracle Solaris para eliminar en caliente un dispositivo de punto final PCIe

**ID de error 7054326:** *no* puede utilizar las operaciones de conexión en caliente de Oracle Solaris para eliminar en caliente un dispositivo de punto final PCIe antes de que dicho dispositivo se elimine del dominio `primary` mediante el comando `ldm rm-io`. Para obtener información sobre cómo reemplazar o eliminar un dispositivo de punto final PCIe, consulte [“Realización de cambios hardware en PCIe” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 2.2](#).

## Error de validación de disco virtual para un disco físico sin el segmento 2

**ID de error 7042353:** si un disco físico está configurado con un segmento 2 que tiene un tamaño de 0, es posible que se produzcan los siguientes problemas:

- Si utiliza el comando `ldm add-vdsdev` para agregar un disco de ese tipo como backend de un disco virtual, el comando generará un error:

```
# ldm add-vdsdev /dev/dsk/c3t1d0s2 vol@primary-vds0
Path /dev/dsk/c3t1d0s2 is not valid on service domain primary
```

Para solucionar provisionalmente este problema, instale el ID de parche 147708-01 en el dominio `primary` y cualquier dominio de servicio y, a continuación, reinicie el servicio `svc:/ldoms/agents`.

- Si utiliza el comando `ldm bind` para enlazar un dominio que tiene un disco de ese tipo como backend de un disco virtual, el comando generará un error:

```
# ldm bind ldg3
Path /dev/dsk/c3t1d0s2 is not valid on service domain primary
```

Para solucionar provisionalmente este problema, utilice la opción `-q` del comando `ldm bind`:

```
# ldm bind -q ldg3
```

Otra solución provisional permite desactivar de forma permanente la validación de disco mediante los comandos `ldm add-vdsdev` y `ldm bind`. Como resultado, no es necesario especificar la opción `-q`. Desactive de forma permanente la validación de disco. Para ello, actualice la propiedad `device_validation` del servicio `ldmd`:

```
# svccfg -s ldmd setprop ldmd/device_validation=value
# svcadm refresh ldmd
# svcadm restart ldmd
```

Especifique un valor de 0 para desactivar la validación para los dispositivos de red y de disco. Especifique un valor de 1 para desactivar la validación para los dispositivos de disco y activar la validación para los dispositivos de red.

Los valores posibles para la propiedad `device_validation` son:

- 0 Desactiva la validación para todos los dispositivos
- 1 Activa la validación para los dispositivos de red
- 2 Activa la validación para los dispositivos de disco
- 3 Activa la validación para los dispositivos de red y de disco
- 1 Activa la validación para todos los tipos de dispositivos, que es la configuración predeterminada

## El comando `nxge` genera un error grave al migrar un dominio invitado que tiene dispositivos de red virtual de E/S híbrida y de E/S virtual

**ID de error 7038650:** cuando un dominio invitado con mucha carga tiene una configuración de E/S híbrida e intenta migrarlo, es posible que se muestre un error grave de `nxge`.

**Solución provisional:** agregue la línea siguiente al archivo `/etc/system` en el dominio `primary` y en cualquier dominio de servicio que forme parte de la configuración de E/S híbrida del dominio:

```
set vsw:vsw_hio_max_cleanup_retries = 0x200
```

## Todos los comandos `ldm` se bloquean cuando faltan recursos NFS compartidos en las migraciones

**ID de error 7036137:** se bloquea de forma permanente una migración iniciada o en curso, o cualquier comando `ldm`. Esta situación se produce cuando el dominio que se migrará utiliza un sistema de archivos compartido de otro sistema y el sistema de archivos ya no está compartido.

**Solución provisional:** haga que el sistema de archivos compartido esté disponible de nuevo.

## `ldmd` no elimina núcleos de un dominio con núcleos parciales

**ID de error 7035438:** `ldmd` permite activar la restricción de núcleo completo en un dominio que tiene núcleos parciales, pero no puede eliminar ni establecer núcleos del mismo dominio.

**Solución provisional:** realice las siguientes acciones en la configuración predeterminada de fábrica para el dominio de control:

1. Inicie una reconfiguración retrasada en el dominio de control.

```
# ldm start-reconf primary
```

2. Realice primero las operaciones de reconfiguración de memoria.
3. Realice las opciones de reconfiguración de CPU.

```
# ldm set-vcpu 16 primary  
# ldm set-vcpu -c 2 primary
```

En este ejemplo se utilizan 2 núcleos, pero el número de núcleos puede estar entre 1 y el límite del sistema.

## El servicio del agente de Logical Domains no se conecta si el servicio de registro del sistema tampoco se conecta

**ID de error 7034191:** si el servicio de registro del sistema, `svc:/system/system-log`, no se inicia y no se conecta, el servicio del agente de Logical Domains no se conectará. Cuando el servicio del agente de Logical Domains no está conectado, es posible que los comandos `virtinfo`, `ldm add-vsw`, `ldm add-vdsdev` y `ldm list-io` no se comporten del modo esperado.

**Solución provisional:** asegúrese de que el servicio `svc:/ldoms/agents:default` esté activado y conectado:

```
# svcs -l svc:/ldoms/agents:default
```

Si el servicio `svc:/ldoms/agents:default` está desconectado, compruebe que el servicio esté activado y que todos los servicios dependientes estén conectados.

## El interbloqueo de los núcleos provoca el bloqueo del equipo durante una migración

**ID de error 7030045:** la migración de un dominio invitado activo puede bloquearse y hacer que el equipo de origen no responda. Cuando se produce este problema, se escribe el siguiente mensaje en la consola y en el archivo `/var/adm/messages`:

```
vcc: i_vcc_ldc_fini: cannot close channel 15  
  
vcc: [ID 815110 kern.notice] i_vcc_ldc_fini: cannot  
close channel 15
```

Tenga en cuenta que el número de canal mostrado es un número de canal interno de Oracle Solaris que puede ser distintos para cada mensaje de advertencia.



**Solución provisional:** antes de migrar el dominio, desconéctese de la consola del dominio invitado.

**Recuperación:** apague y vuelva a encender el equipo de origen.

## **La DRM y el resultado de `ldm list` muestran un número de CPU virtuales diferente del que realmente hay en el dominio invitado**

**ID de error 7027105:** es posible que aparezca el mensaje No response en el registro de Oracle VM Server for SPARC cuando la política DRM de un dominio cargado caduca una vez que el recuento de CPU se ha reducido significativamente. El resultado de `ldm list` muestra que hay más recursos de CPU asignados al dominio del que se muestran en el resultado de `psrinfo`.

**Solución provisional:** utilice el comando `ldm set -vcpu` para restablecer el número de CPU del dominio al valor que se muestra en el resultado de `psrinfo`.

## **La migración en directo de un dominio que depende de un dominio maestro inactivo en el equipo de destino genera un error de segmentación en `ldmd`**

**ID de error 7026177:** si intenta realizar una migración en directo de un dominio que depende de un dominio inactivo en el equipo de destino, se produce un error de segmentación en el daemon `ldmd` y se reinicia el dominio del equipo de destino. Puede realizar una migración de todos modos, pero no será una migración en directo.

**Solución provisional:** lleve a cabo una de las siguientes acciones antes de intentar la migración en directo:

- Elimine la dependencia de invitado del dominio que se va a migrar.
- Inicie el dominio maestro en el equipo de destino.

## **DRM no puede restaurar el número predeterminado de CPU virtuales para un dominio migrado cuando se elimina o caduca la política**

**ID de error 7026160:** realice una migración de dominios mientras haya una política DRM vigente. Más adelante, si la política DRM caduca o se elimina del dominio migrado, DRM no puede restaurar el número original de CPU virtuales en el dominio.

**Solución provisional:** si se migra un dominio cuando la política DRM está activa y luego caduca o se elimina la política, restablezca el número de CPU virtuales. Utilice el comando `ldm set -vcpu` para definir el número de CPU virtuales en su valor original en el dominio.

## Errores de tiempo de espera de CPU virtuales durante la DR

**ID de error 7025445:** al ejecutar el comando `ldm set -vcpu 1` en un dominio invitado que tiene más de 100 CPU virtuales y algunas unidades criptográficas, no se eliminan las CPU virtuales. Las CPU virtuales no se eliminan debido a un error de tiempo de espera de la DR. Las unidades criptográficas se eliminan correctamente.

**Solución provisional:** utilice el comando `ldm rm -vcpu` para eliminar todas las CPU virtuales excepto una del dominio invitado. No elimine más de 100 CPU virtuales a la vez.

## El motivo del error de la migración no se informa cuando la dirección MAC del sistema entra en conflicto con otra dirección MAC

**ID de error 7023216:** no es posible migrar un dominio si contiene una dirección MAC duplicada. Normalmente, cuando se produce un error en la migración por este motivo, el mensaje de error muestra la dirección MAC duplicada. Sin embargo, en raras ocasiones, este mensaje de error puede no indicar la dirección MAC duplicada.

```
# ldm migrate ldg2 system2
Target Password:
Domain Migration of LDom ldg2 failed
```

**Solución provisional:** asegúrese de que las direcciones MAC del equipo de destino sean únicas.

## Las operaciones de migración simultáneas en “dirección opuesta” pueden generar un bloqueo de ldm

**ID de error 7019493:** si dos comandos `ldm migrate` se ejecutan de forma simultánea en “dirección opuesta”, es posible que los dos comandos se bloqueen y que nunca se completen. Por ejemplo, una situación de dirección opuesta puede ser aquella en la que se inicia simultáneamente una migración en el equipo A para el equipo B y una migración en el equipo B para el equipo A.

Los procesos de migración se bloquean aunque se inicien como una simulación mediante la opción `-n`. Cuando se produce este problema, se pueden bloquear todos los demás comandos `ldm`.

**Solución provisional:** ninguna.

## Eliminación de un gran número de CPU del dominio de control

**ID de error 6994984:** utilice una reconfiguración retrasada en lugar de una reconfiguración dinámica para eliminar más de 100 CPU del dominio de control (también conocido como dominio `primary`). Siga estos pasos:

1. Use el comando `ldm start -reconf primary` para poner el dominio de control en modo de reconfiguración retrasada.
2. Elimine el número deseado de recursos de CPU.  
Si comete un error al eliminar los recursos de CPU, *no* intente realizar otra solicitud para eliminar las CPU mientras el dominio de control aún se encuentre en una reconfiguración retrasada. Si lo hace, los comandos no funcionarán (consulte [“Solo se permite realizar una operación de configuración de CPU durante una reconfiguración retrasada” en la página 33](#)). En su lugar, deshaga la operación de reconfiguración retrasada mediante el comando `ldm cancel -reconf` y vuelva a comenzar.
3. Reinicie el dominio de control.

## Un sistema que tiene definida la política elástica y que ejecuta el sistema operativo Oracle Solaris 10 8/11 puede bloquearse

**ID de error 6989192 y 7071760:** es posible que el sistema operativo se bloquee en el inicio de sesión o al ejecutar comandos cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- El sistema operativo Oracle Solaris 10 8/11 se ejecuta en un sistema SPARC sun4v
- La política elástica de gestión de energía (PM) se definió en el procesador de servicio de ILOM del sistema

**Solución provisional:** aplique el ID de parche 147149-01.

## pkgadd no puede definir las entradas ACL en `/var/svc/manifest/platform/sun4v/ldmd.xml`

**ID de error 6984681:** al utilizar el comando `pkgadd` para instalar el paquete `SUNWldm.v` de un directorio que se exporta mediante un NFS desde un dispositivo Oracle ZFS Storage Appliance, es posible que aparezca el siguiente mensaje de error:

```
cp: failed to set acl entries on /var/svc/manifest/platform/sun4v/ldmd.xml
```

**Solución provisional:** omita este mensaje.

## SPARC T3-1: detectar y controlar los discos a los que se puede acceder a través de varias rutas de E/S directa

**ID de error 6984008:** un sistema SPARC T3-1 se puede instalar con discos de dos puertos, a los que se puede acceder mediante dos dispositivos de E/S directa diferentes. En este caso, asignar estos dos dispositivos de E/S directa a dominios diferentes puede provocar que los discos se utilicen en ambos dominios y que el uso real de esos discos se vea afectado.

**Solución provisional:** no asigne dispositivos de E/S directa con acceso al mismo conjunto de discos a diferentes dominios de E/S. Los pasos para determinar si dispone de discos de dos puertos en el sistema T3-1 son los siguientes:

Determine si el sistema tiene discos de dos puertos. Para ello, ejecute el siguiente comando en el SP:

```
-> show /SYS/SASBP
```

Si el resultado incluye el valor `fru_description` siguiente, el sistema correspondiente tiene discos de dos puertos:

```
fru_description = BD,SAS2,16DSK,LOUISE
```

Cuando hay dos discos presentes en el sistema, asegúrese de que los siguientes dos dispositivos de E/S estén siempre asignados al mismo dominio:

```
pci@400/pci@1/pci@0/pci@4 /SYS/MB/SASHBA0  
pci@400/pci@2/pci@0/pci@4 /SYS/MB/SASHBA1
```

## Las operaciones de eliminación de la DR de memoria con varias instancias nxge de NIU asociadas se pueden bloquear de forma indefinida y nunca completarse

**ID de error 6983279:** cuando se asocian varias instancias nxge de NIU en un dominio, es posible que los comandos `ldm rm-mem` y `ldm set-mem`, que se utilizan para eliminar memoria del dominio, nunca se completen. Para determinar si el problema se ha producido durante una operación de eliminación de memoria, supervise el progreso de la operación con el comando `ldm list -o status`. Es posible que tenga este problema si el porcentaje del progreso sigue siendo constante durante varios minutos.

**Recuperación:** cancele el comando `ldm rm-mem` o `ldm set-mem`.

**Solución provisional:** cancele el comando `ldm rm-mem` o `ldm set-mem`, y compruebe si se eliminó una cantidad suficiente de memoria. Si no es así, es posible que se complete correctamente un comando de eliminación de memoria posterior para eliminar una menor cantidad de memoria.

Si el problema se ha producido en el dominio `primary`, haga lo siguiente:

1. Inicie una operación de reconfiguración retrasada en el dominio `primary`.

```
# ldm start-reconf primary
```

2. Asigne la cantidad de memoria que desee al dominio.
3. Reinicie el dominio `primary`.

Si el problema se ha producido en otro dominio, detenga el dominio antes de ajustar la cantidad de memoria asignada al dominio.

### **Al usar el comando `ldm stop -a` en dominios con una relación de maestro-esclavo, el esclavo conserva el indicador `stopping`**

**ID de error 6979574:** cuando se crea una dependencia de restablecimiento, el comando `ldm stop -a` puede generar que se reinicie un dominio con una dependencia de restablecimiento en lugar de que solo se detenga.

**Solución provisional:** en primer lugar, ejecute el comando `ldm stop` en el dominio maestro. Luego, ejecute el comando `ldm stop` en el dominio esclavo. Si la detención inicial del dominio esclavo genera un error, ejecute el comando `ldm stop -f` en el dominio esclavo.

### **La migración de un dominio que tiene activada la política DRM predeterminada da como resultado la asignación de todas las CPU disponibles a un dominio de destino**

**ID de error 6968507:** tras la migración de un dominio activo, el uso de la CPU en el dominio migrado puede aumentar considerablemente durante un período breve. Si hay una política de gestión de recursos dinámicos (DRM, Dynamic Resource Management) vigente para el dominio en el momento de la migración, Logical Domains Manager puede comenzar a agregar CPU. En especial, si las propiedades `vcpu-max` y `attack` no se especificaron cuando se agregó la política, el valor predeterminado de `unlimited` provoca que todas las CPU desenchazadas en el equipo de destino se agreguen al dominio migrado.

**Recuperación:** no es necesario realizar ninguna recuperación. Cuando el uso de la CPU cae por debajo del límite superior especificado por la política DRM, Logical Domains Manager elimina automáticamente las CPU.

### **Es posible reasignar una dirección MAC en uso**

**ID de error 6968100:** a menudo, no se detecta y se reasigna de manera incorrecta una dirección MAC en uso.

**Solución provisional:** compruebe manualmente que no es posible reasignar una dirección MAC en uso.

### **`ldmconfig` no puede crear una configuración de dominio en el SP**

**ID de error 6967799:** la secuencia de comandos `ldmconfig` no puede crear correctamente una configuración de dominios lógicos almacenada en el procesador de servicio (SP).

**Solución provisional:** *no* apague y vuelva a encender el sistema una vez que se completa la secuencia de comandos `ldmconfig` y que se reinicia el dominio. En su lugar, realice los siguientes pasos manuales:

1. Agregue la configuración al SP.

```
# ldm add-spconfig new-config-name
```

2. Elimine la configuración `primary-with-clients` del SP.

```
# ldm rm-spconfig primary-with-clients
```

3. Apague y vuelva a encender el sistema.

Si no realiza estos pasos antes de apagar y volver a encender el sistema, la existencia de la configuración `primary-with-client` provocará que los dominios estén inactivos. En este caso, debe enlazar cada dominio de forma manual y, a continuación, iniciarlos mediante la ejecución del comando `ldm start -a`. Una vez que se inician los invitados, la repetición de esta secuencia permite que los dominios invitados se inicien automáticamente después de apagar y volver a encender el sistema.

## La migración de dominios de Oracle Solaris sin cooperación se puede bloquear si `cpu0` está desconectado

**ID de error 6965758:** la migración de un dominio activo puede provocar errores si se ejecuta en una versión anterior al sistema operativo Oracle Solaris 10 10/09 y la CPU con el número más bajo del dominio tiene el estado `offline`. Se produce un error en la operación cuando Logical Domains Manager utiliza la DR de CPU para reducir el dominio a una única CPU. En este proceso, Logical Domains Manager intenta eliminar todas las CPU del dominio excepto la que tiene el número más bajo, pero como esa CPU está desconectada, se produce un error en la operación.

**Solución provisional:** antes de intentar la migración, asegúrese de que la CPU con el número más bajo del dominio tenga el estado `online`.

## La DR de memoria se desactiva tras una migración cancelada

**ID de error 6956431:** una vez que un dominio con Oracle Solaris 10 9/10 se suspende como parte de una operación de migración, se desactiva la reconfiguración dinámica (DR) de la memoria. Esto se aplica no solo cuando la migración se realiza correctamente, sino también cuando la migración se ha cancelado, a pesar de que el dominio permanece en el equipo de origen.

## La reconfiguración dinámica de los valores MTU de dispositivos de red virtual a veces produce errores

**ID de error 6936833:** si modifica la unidad de transmisión máxima (MTU) de un dispositivo de red virtual en el dominio de control, se inicia una operación de reconfiguración retrasada. Si posteriormente cancela la reconfiguración retrasada, el valor MTU del dispositivo no se restablece al valor original.

**Recuperación:** vuelva a ejecutar el comando `ldm set -vnet mtu=orig-value vnet1 primary` para establecer la MTU al valor original. Al restablecer el valor MTU, el dominio de control pasará al modo de reconfiguración retrasada, el cual deberá cancelar. El valor MTU resultante es ahora el valor MTU correcto original.

```
# ldm set-vnet mtu=orig-value vnet1 primary
# ldm cancel-op reconf primary
```

## El dominio migrado con MAU contiene solo una CPU cuando el sistema operativo de destino no admite la DR de unidades criptográficas

**ID de error 6904849:** a partir de Logical Domains 1.3, es posible migrar un dominio incluso si tiene enlazadas una o varias unidades criptográficas.

En los siguientes casos, el equipo de destino solo tendrá una CPU una vez finalizada la migración:

- El equipo de destino ejecuta Logical Domains 1.2.
- El dominio de control del equipo de destino utiliza una versión del SO Oracle Solaris que no es compatible con la DR de unidades criptográficas.
- Se migra un dominio que contiene unidades criptográficas.

Una vez finalizada la migración, el dominio de destino se reanudará correctamente y estará activo, pero con un estado degradado (solo una CPU).

**Solución provisional:** antes de la migración, elimine las unidades criptográficas del equipo de origen que ejecuta Logical Domains 1.3.

**Mitigación:** para evitar este problema, siga uno de estos pasos o ambos:

- Instale el software Oracle VM Server for SPARC más reciente en el equipo de destino.
- Instale el ID de parche 142245-01 en el dominio de control del equipo de destino, o actualice como mínimo al sistema operativo Oracle Solaris 10 10/09.

## Mensaje de error de migración confuso para errores de enlace de memoria en la dirección real

**ID de error 6904240:** en algunos casos, se produce el siguiente mensaje de error durante la migración, y ldm informa que no se ha podido enlazar la memoria necesaria para el dominio de origen. Esta situación se puede producir incluso si la cantidad total de memoria disponible en el equipo de destino es mayor que la cantidad de memoria que utiliza el dominio de origen (como se muestra en `ldm ls-devices -a mem`).

```
Unable to bind 29952M memory region at real address 0x8000000
Domain Migration of LDom ldg0 failed
```

**Causa:** este error se debe a la incapacidad de cumplir los requisitos de congruencia entre la dirección real (RA) y la dirección física (PA) en el equipo de destino.

**Solución provisional:** detenga el dominio y realice la migración como una migración en frío. También puede reducir el tamaño de la memoria en el dominio invitado a 128 MB para permitir que la migración continúe mientras se ejecuta el dominio.

## La eliminación dinámica de todas las unidades criptográficas de un dominio provoca la terminación de SSH

**ID de error 6897743:** si todas las unidades criptográficas del hardware se eliminan dinámicamente de un dominio en ejecución, la estructura criptográfica no puede cambiar a los proveedores de software criptográficos y se terminan todas las conexiones ssh.

**Recuperación:** vuelva a establecer las conexiones ssh una vez que todas las unidades criptográficas se hayan eliminado del dominio.

**Solución provisional:** establezca `UseOpenSSLEngine=no` en el archivo `/etc/ssh/sshd_config` del servidor y ejecute el comando `svcadm restart ssh`.

A continuación, todas las conexiones ssh ya no utilizarán las unidades criptográficas del hardware (y, por lo tanto, no se benefician de las mejoras de rendimiento relacionados) y las conexiones ssh no se desconectarán cuando se eliminen dichas unidades.

## La tarjeta Ethernet de fibra de 10 gigabits dual PCI Express muestra cuatro subdispositivos en el resultado de `ldm ls-io -l`

**ID de error 6892229:** cuando se ejecuta el comando `ldm ls-io -l` en un sistema que tiene instalada una tarjeta Ethernet de fibra de 10 gigabits dual PCI Express (X1027A-Z), el resultado puede ser el siguiente:

```
primary# ldm ls-io -l
...
pci@500/pci@0/pci@c PCIE5 OCC primary
```



```
network@0
network@0,1
ethernet
ethernet
```

El resultado muestra cuatro subdispositivos aunque esta tarjeta Ethernet solo tiene dos puertos. Esta anomalía se produce porque la tarjeta tiene cuatro funciones PCI. Dos de estas funciones se desactivan internamente y aparecen como ethernet en el resultado de `ldm ls-io -l`.

**Solución provisional:** puede omitir las entradas ethernet en el resultado de `ldm ls-io -l`.

## Los comandos `ldm` responden con lentitud cuando se inician varios dominios

**ID de error 6855079:** un comando `ldm` puede tardar en responder cuando se inician varios dominios. Si ejecuta un comando `ldm` en esta etapa, puede parecer que el comando se bloquea. Tenga en cuenta que el comando `ldm` se restablecerá después de realizar la tarea esperada. Una vez que se restablece el comando, el sistema debe responder normalmente a los comandos `ldm`.

**Solución provisional:** evite iniciar varios dominios de forma simultánea. Sin embargo, si debe iniciar varios dominios a la vez, intente no ejecutar más comandos `ldm` hasta que el sistema vuelve a su estado normal. Por ejemplo, espere aproximadamente dos minutos en los servidores Sun SPARC Enterprise T5140 y T5240, y cuatro minutos en el servidor Sun SPARC Enterprise T5440 o el servidor Netra T5440.

## Es posible que un dominio invitado no se reinicie correctamente cuando un sistema se encuentra en el modo elástico de gestión de energía

**ID de error 6853273:** cuando un sistema tiene definida la política elástica de gestión de energía, el reinicio de un dominio invitado puede generar los siguientes mensajes de advertencia y un error al iniciar el sistema:

```
WARNING: /virtual-devices@100/channel-devices@200/disk@0:
Sending packet to LDC, status: -1
WARNING: /virtual-devices@100/channel-devices@200/disk@0:
Can't send vdisk read request!
WARNING: /virtual-devices@100/channel-devices@200/disk@0:
Timeout receiving packet from LDC ... retrying
```

**Solución provisional:** si aparecen estas advertencias, lleve a cabo una de las soluciones provisionales en el siguiente orden:

- Si el dominio invitado muestra un indicador ok y acepta la entrada, escriba `reset -all`.
- En el dominio de control, ejecute un comando `ldm stop domain-name` y, a continuación, ejecute un comando `ldm start domain-name`.

- Cambie la política de gestión de energía a la política de rendimiento, detenga e inicie el dominio invitado afectado y, a continuación, vuelva a la política elástica.

## **El dominio invitado a veces no realiza correctamente la conexión entre los servicios de dominio y el dominio de control**

**ID de error 6839787:** a veces, un dominio invitado que ejecuta como mínimo el sistema operativo Oracle Solaris 10 10/08 no realiza correctamente la conexión entre los servicios de dominio y un dominio de control que utiliza el sistema operativo Oracle Solaris 10 5/09.

Las conexiones de servicios de dominio activan funciones como la reconfiguración dinámica (DR), FMA y gestión de energía (PM). Este tipo de error se produce cuando el dominio invitado se inicia y, por lo tanto, el reinicio del dominio suele eliminar el problema.

**Solución provisional:** reinicie el dominio invitado.

## **Oracle Solaris 11: es posible que no se inicien las zonas configuradas con una interfaz de red automática**

**ID de error 6837615:** en Oracle Solaris 11, es posible que las zonas que están configuradas con una interfaz de red automática (anet) no se inicien en un dominio que solo tiene dispositivos de red virtual de Logical Domains.

A continuación, se muestran las soluciones provisionales:

- **Solución provisional 1:** asigne uno o más dispositivos de red física al dominio invitado. Utilice la función de asignación de bus PCIe, E/S directa o SR-IOV para asignar una NIC física al dominio.
- **Solución provisional 2:** si el requisito de configuración de zonas es tener comunicación entre las zonas solo dentro del dominio, cree un dispositivo `etherstub`. Utilice el dispositivo `etherstub` como “vínculo inferior” en la configuración de zonas de manera que las NIC virtuales se creen en el dispositivo `etherstub`.
- **Solución provisional 3:** utilice la asignación de vínculos exclusivos para asignar un dispositivo de red virtual de Logical Domains a una zona. Asigne los dispositivos de red virtual al dominio, como sea necesario. También puede optar por desactivar los vínculos entre redes virtuales para crear una gran cantidad de dispositivos de red virtual.

## **Oracle Solaris 10: los dispositivos de red virtual no se crean correctamente en el dominio de control**

**ID de error 6836587:** a veces, `ifconfig` indica que el dispositivo no existe después de agregar un dispositivo de disco virtual o red virtual a un dominio. Esta situación puede ocurrir porque no se creó la entrada `/devices`.

Aunque esto no debe ocurrir durante un funcionamiento normal, el error se detecta cuando el número de instancia de un dispositivo de red virtual no coincide con el número de instancia enumerado en el archivo `/etc/path_to_inst`.

Por ejemplo:

```
# ifconfig vnet0 plumb
ifconfig: plumb: vnet0: no such interface
```

El número de instancia de un dispositivo virtual se muestra en la columna `DEVICE` del resultado de `ldm list`:

```
# ldm list -o network primary
NAME
primary

MAC
00:14:4f:86:6a:64

VSW
NAME          MAC          NET-DEV  DEVICE  DEFAULT-VLAN-ID  PVID  VID  MTU  MODE
primary-vsw0  00:14:4f:f9:86:f3  nxge0    switch@0  1                1      1500

NETWORK
NAME  SERVICE          DEVICE  MAC          MODE  PVID  VID  MTU
vnet1  primary-vsw0@primary  network@0  00:14:4f:f8:76:6d  1      1500
```

El número de instancia (0 para las opciones `vnet` y `vsw` mostradas anteriormente) se puede comparar con el número de instancia del archivo `path_to_inst` para asegurarse de que coinciden.

```
# egrep '(vnet|vsw)' /etc/path_to_inst
"/virtual-devices@100/channel-devices@200/virtual-network-switch@0" 0 "vsw"
"/virtual-devices@100/channel-devices@200/network@0" 0 "vnet"
```

**Solución provisional:** en el caso de que los números de instancia no coincidan, elimine el dispositivo de red virtual o conmutador virtual. A continuación, para volver a agregarlos, especifique explícitamente el número de instancia necesario mediante la definición de la propiedad `id`.

También puede editar manualmente el archivo `/etc/path_to_inst`. Consulte la página del comando `man path_to_inst(4)`.



**Precaución** – Tenga en cuenta la advertencia incluida en la página del comando `man` que indica que no se deben realizar cambios en `/etc/path_to_inst` sin considerarlo detenidamente.

## Los adaptadores NIU/XAUI recién agregados no están visibles para el sistema operativo del host si se configuró Logical Domains

**ID de error 6829016:** cuando se configura Logical Domains en un sistema y agrega otra tarjeta de red XAUI, la tarjeta no estará visible una vez que se apague y se vuelve a encender el equipo.

**Recuperación:** para que el XAUI recién agregado esté visible en el dominio de control, siga estos pasos:

1. **Defina y borre una variable ficticia en el dominio de control.**

Los comandos siguientes utilizan una variable ficticia denominada `fix-xaui`:

```
# ldm set-var fix-xaui=yes primary
# ldm rm-var fix-xaui primary
```

2. **Guarde la configuración modificada en el SP y sustituya la configuración actual.**

Los comandos siguientes utilizan un nombre de configuración de `config1`:

```
# ldm rm-spconfig config1
# ldm add-spconfig config1
```

3. **Realice un reinicio de reconfiguración del dominio de control.**

```
# reboot -- -r
```

En este momento, puede configurar las nuevas redes disponibles para usarlas en Logical Domains.

## Error grave en el dominio de E/S o el dominio invitado al iniciarse desde e1000g

**ID de error 6808832:** puede configurar un máximo de dos dominios con complejos de raíz PCIe dedicados en sistemas como Sun Fire T5240. Estos sistemas tienen dos CPU UltraSPARC T2 Plus y dos complejos de raíz de E/S.

`pci@500` y `pci@400` son los dos complejos de raíz del sistema. El dominio `primary` siempre tendrá al menos un complejo de raíz. Se puede configurar un segundo dominio con un complejo de raíz no asignado o desenlazado.

El tejido (o la hoja) `pci@400` contiene la tarjeta de red `e1000g` incorporada. Las siguientes circunstancias pueden generar un error grave en el dominio:

- Si el sistema está configurado con un dominio `primary` que contiene `pci@500` y un segundo dominio que contiene `pci@400`

---

**Nota** – En algunos servidores blade, el dominio `primary` (disco del sistema) está en el bus `pci@400` de forma predeterminada.

---

- El dispositivo `e1000g` del tejido `pci@400` se utiliza para iniciar el segundo dominio

Evite los siguientes dispositivos de red si se han configurado en un dominio no primary:

```
/pci@400/pci@0/pci@c/network@0,1
/pci@400/pci@0/pci@c/network@0
```

Cuando se cumplen estas condiciones, el dominio genera un error grave de PCIe.

Evite una configuración de este tipo o, si la configuración se utiliza, no inicie el sistema desde los dispositivos enumerados.

## Los enlaces de puertos y grupos de consolas explícitos no se migran

**ID de error 6781589:** durante una migración, se omiten todos los puertos o grupos de consolas asignados de forma explícita, y se crea una consola con propiedades predeterminadas para el dominio de destino. Esta consola se crea utilizando el nombre del dominio de destino como el grupo de consolas y cualquier puerto disponible en el primer concentrador de consola virtual (vcc) del dominio de control. Si hay un conflicto con el nombre de grupo predeterminado, la migración no se realiza correctamente.

**Recuperación:** para restaurar las propiedades explícitas de la consola tras una migración, desenlace el dominio de destino y establezca manualmente las propiedades deseadas con el comando `ldm set-vcons`.

## La base de datos de restricciones no está sincronizada con la configuración guardada

**ID de error 6773569:** después de cambiar de una configuración a otra (con el comando `ldm set-config`, seguido de una operación de apagado y encendido), es posible que los dominios definidos en la configuración anterior sigan presentes en la configuración actual, en el estado inactivo.

Esto se debe a que la base de datos de restricciones de Logical Domains Manager no está sincronizada con el cambio en la configuración. Estos dominios inactivos no afectan la configuración en ejecución y se pueden destruir de manera segura.

## La migración no produce errores si el valor `vdsdev` del destino tiene otro backend

**ID de error 6772120:** si el disco virtual del equipo de destino no apunta al mismo backend de disco que se utiliza en el equipo de origen, el dominio migrado no puede acceder al disco virtual con ese backend de disco. Se puede producir un bloqueo al acceder al disco virtual del dominio.

Actualmente, Logical Domains Manager solo comprueba que los nombres del volumen de disco virtual coincidan en los equipos de origen y de destino. En este caso, no aparecerá ningún mensaje de error si no coinciden los backend de disco.

**Solución provisional:** asegúrese de que, al configurar el dominio de destino para recibir un dominio migrado, el volumen de disco vdsdev coincida con el backend de disco utilizado en el dominio de origen.

**Recuperación:** siga uno de estos procedimientos si detecta que el dispositivo de disco virtual en el equipo de destino apunta a un backend de disco incorrecto:

- Realice lo siguiente:
  - Migre de nuevo el dominio al equipo de origen.
  - Corrija el valor vdsdev en el destino para que apunte al backend de disco correcto.
  - Migre de nuevo el dominio al equipo de destino.
- Detenga y desenlace el dominio en el destino, y corrija el valor vdsdev. Si el sistema operativo admite la reconfiguración dinámica de E/S virtual y no hay un disco virtual incorrecto en uso en el dominio (es decir, no es el disco de inicio y no está montado), realice lo siguiente:
  - Utilice el comando `ldm rm-vdisk` para quitar el disco.
  - Corrija el valor vdsdev.
  - Utilice el comando `ldm add-vdisk` para volver a agregar el disco virtual.

## La migración puede producir errores al enlazar la memoria aunque el destino tenga suficiente espacio disponible

**ID de error 6772089:** en algunos casos, se produce un error de migración y ldmd informa que no se ha podido enlazar la memoria necesaria para el dominio de origen. Esto puede ocurrir aunque la cantidad total de memoria disponible en el equipo de destino sea mayor que la cantidad de memoria en uso en el dominio de origen.

Este error se produce porque la migración de rangos de memoria específicos utilizados por el dominio de origen requiere que también existan rangos de memoria compatibles disponibles en el destino. Cuando no hay ningún rango de memoria compatible para un rango de memoria en el origen, la migración no puede continuar.

**Recuperación:** si se detecta esta condición, es posible que pueda migrar el dominio si modifica el uso de la memoria en el equipo de destino. Para ello, desenlace cualquier dominio lógico enlazado o activo en el destino.

Utilice el comando `ldm list-devices -a mem` para ver qué memoria está disponible y cómo se utiliza. Es posible que también tenga que reducir la cantidad de memoria asignada a otro dominio.

## Logical Domains Manager no se inicia si el equipo no está conectado a la red y se ejecuta un cliente NIS

**ID de error 6764613:** si no tiene una red configurada en el equipo y hay un cliente del servicio de información de red (NIS) en ejecución, Logical Domains Manager no se iniciará en el sistema.

**Solución provisional:** desactive el cliente NIS en el equipo no conectado a la red:

```
# svcadm disable nis/client
```

## Logical Domains Manager muestra dominios migrados en estados de transición cuando ya se iniciaron

**ID de error 6760933:** en ocasiones, un dominio lógico activo parece tener un estado de *transición* en lugar de un estado *normal* mucho después de iniciarse o tras la finalización de la migración de un dominio. Este problema no es perjudicial, y el dominio funcionará correctamente. Para ver el indicador que está definido, compruebe el campo `flags` en el resultado del comando `ldm list -l -p` o compruebe el campo `FLAGS` en el comando `ldm list`, que mostrará `-n----` para *normal* o `-t----` para *transición*.

**Recuperación:** después del siguiente reinicio, el dominio muestra el estado correcto.

## No se puede conectar con la consola del dominio migrado a menos que se reinicie `vntsd`

**ID de error 6757486:** en ocasiones, después de que un dominio se ha migrado, no es posible conectarse a la consola de ese dominio.

**Solución provisional:** reinicie el servicio SMF `vntsd` para desactivar las conexiones con la consola:

```
# svcadm restart vntsd
```

---

**Nota** – Este comando desconectará todas las conexiones activas de la consola.

---

## A veces, al ejecutar el comando `uadmin 1 0` en un sistema con Logical Domains, el sistema no vuelve al indicador OK

**ID de error 6753683:** a veces, al ejecutar el comando `uadmin 1 0` desde la línea de comandos de un sistema con Logical Domains, el sistema no regresa al indicador `ok` después de un reinicio posterior. Este comportamiento incorrecto se advierte cuando la variable `auto-reboot?` de Logical Domains está definida en `true`. Si `auto-reboot?` se ha definido en `false`, el comportamiento es el esperado.

**Solución provisional:** utilice este comando en su lugar:

```
uadmin 2 0
```

O bien, siempre realice la ejecución con la variable `auto-reboot?` definida en `false`.

## **Logical Domains Manager puede tardar más de 15 minutos en cerrar un dominio**

**ID de error 6742805:** un cierre de dominio o una limpieza de memoria puede tardar más de 15 minutos con una sola CPU y una configuración de memoria de gran tamaño. Durante un cierre, las CPU de un dominio se utilizan para borrar toda la memoria que pertenece al dominio. El tiempo que tarda en completarse la limpieza puede ser bastante prolongado si hay una configuración no equilibrada, por ejemplo, un dominio con una única CPU y 512 GB de memoria. Este período de limpieza prolongado aumenta la cantidad de tiempo que se tarda en cerrar un dominio.

**Solución provisional:** asegúrese de que las configuraciones de memoria de gran tamaño (> 100 GB) tengan al menos un núcleo. Esto da como resultado un proceso de cierre mucho más rápido.

## **Si el sistema operativo Oracle Solaris 10 5/08 está instalado en un dominio de servicio, la instalación se puede bloquear si se intenta realizar un inicio de red de Oracle Solaris 10 8/07 en cualquier dominio invitado gestionado por dicho dominio**

**ID de error 6705823:** si se intenta realizar un inicio de red del sistema operativo Oracle Solaris 10 8/07 en cualquier dominio invitado gestionado por un dominio que ejecuta Oracle Solaris 10 5/08, se puede provocar un bloqueo en el dominio invitado durante la instalación.

**Solución provisional:** instale el ID de parche 127111-05 en la minirraíz de la imagen de instalación en red del sistema operativo Oracle Solaris 10 8/07.

## **La instalación en red simultánea de varios dominios no se realiza correctamente cuando tienen un grupo de consolas común**

**ID de error 6656033:** la instalación en red simultánea de varios dominios invitados no se realiza correctamente en los sistemas que tienen un grupo de consolas común.

**Solución provisional:** solo realice una instalación en red de dominios invitados que tengan su propio grupo de consolas. Este error solo se observa en dominios que comparten un grupo de consolas común entre varios dominios de instalación en red.



## El comando `scadm` puede bloquearse tras un reinicio del SC o del SP

**ID de error 6629230:** el comando `scadm` de un dominio de control que ejecuta como mínimo el sistema operativo Solaris 10 11/06 se puede bloquear tras reiniciar el SC. El sistema no puede restablecer una conexión correctamente después de reiniciar el SC.

**Solución provisional:** reinicie el host para reestablecer la conexión con el SC.

**Recuperación:** reinicie el host para reestablecer la conexión con el SC.

## Mensajes de advertencia `ldc_close: (0xb) unregister failed, 11`

**ID de error 6610702:** es posible que aparezca el siguiente mensaje de advertencia en la consola del sistema o en el registro del sistema:

```
ldc_close: (0xb) unregister failed, 11
```

Tenga en cuenta que el número entre paréntesis es el número de canal interno de Oracle Solaris, que puede ser diferente para cada mensaje de advertencia.

**Solución provisional:** puede omitir estos mensajes.

## Un dominio invitado con demasiadas redes virtuales en la misma red con DHCP puede dejar de responder

**ID de error 6603974:** si configura más de cuatro redes virtuales (`vnet`) en un dominio invitado en la misma red con el protocolo de configuración dinámica de sistemas (DHCP), es posible que el dominio invitado deje de responder al ejecutar el tráfico de red.

**Solución provisional:** establezca `ip_ire_min_bucket_cnt` e `ip_ire_max_bucket_cnt` en valores más altos, por ejemplo, 32 si dispone de 8 interfaces.

**Recuperación:** ejecute un comando `ldm stop-domain ldom` seguido de un comando `ldm start-domain ldom` en el dominio invitado (`ldom`) correspondiente.

## Logical Domains Manager no retira recursos en el dominio invitado tras un error grave y un reinicio

**ID de error 6591844:** si se produce un error en la memoria o la CPU, es posible que el dominio afectado genere un error grave y se reinicie. Si la arquitectura de gestión de errores (FMA) intenta retirar el componente defectuoso mientras el dominio se reinicia, Logical Domains Manager no puede comunicarse con el dominio y se produce un error al retirar el componente. En este caso, el comando `fmadm faulty` muestra el recurso como `degraded`.

**Recuperación:** espere hasta que el dominio termine de reiniciarse y, a continuación, fuerce a FMA a reproducir el evento de error. Para ello, reinicie el daemon de gestión de errores (fmd) en el dominio de control mediante este comando:

```
primary# svcadm restart fmd
```

## Las variables de PROM de OpenBoot no se pueden modificar mediante el comando eeprom(1M) cuando se ejecuta Logical Domains Manager

**ID de error 6540368:** este problema se resume en [“Conservación de variables de Logical Domains” en la página 27](#) y solo afecta el control de dominio.

## No se pueden definir claves de seguridad cuando se ejecuta Logical Domains

**ID de error 6510214:** en un entorno con Logical Domains, no es posible definir ni suprimir claves de inicio de red de área amplia (WAN) desde el SO Oracle Solaris mediante el comando [ickey\(1M\)](#). Se produce el siguiente error en todas las operaciones ickey:

```
ickey: setkey: ioctl: I/O error
```

Además, las claves de inicio WAN que se definen con el firmware OpenBoot en dominios lógicos distintos del dominio de control no se recuerdan tras reiniciar el dominio. En estos dominios, las claves del firmware OpenBoot solamente son válidas para un único uso.

## El comportamiento del comando `ldm stop-domain` puede resultar confuso

**ID de error 6506494:** en algunos casos, el comportamiento del comando `ldm stop-domain` puede resultar confuso.

```
# ldm stop-domain -f ldom
```

Si el dominio se encuentra en el indicador del depurador del módulo de núcleo, [kmdb\(1\)](#), se produce el siguiente mensaje de error al ejecutar el comando `ldm stop-domain`:

```
LDom <domain name> stop notification failed
```

## Problemas resueltos

Las RFE y los errores siguientes se solucionaron en la versión de software Oracle VM Server for SPARC 2.2:

6617215	ldmd muestra una advertencia de MAU cuando se inicia en un sistema que no tiene ninguna MAU
6756315	La migración de dominios debe procesar correctamente discos con varias rutas
6796886	ldm debe permitir la fijación de CPU por ID
6912155	La DR de memoria debe admitir una configuración con > 31 segmentos de memoria
6933033	RFE: compatibilidad con núcleos designados a través de CLI para dominios inactivos
6936378	RFE: desactivar la desfragmentación de CPU en LDomS
6963491	Solicitudes por lote y proporcionar un uso de CPU normalizado y no normalizado a PM de LDomS desde HV
6964197	RFE: compatibilidad con SR-IOV de Logical Domains Manager
6978991	RFE: agregar una CLI explícita para establecer la limitación hard (dura) de núcleo completo
6994853	Implementar affinity_reserve() y memory_allocate() para desacoplar rutinas de memoria para admitir Affinity
6999051	Pérdida de restricción de núcleo completo al apagar y volver a encender el sistema (no es una propiedad HV MD)
7006175	El comando test harness de PM tiene conocimientos no válidos de pm_cookie
7010284	RFE: mejoras en Pwrcap para PAD de SPARC
7011393	RFE: agregar compatibilidad con PAP SAT para recopilar información de estado de PM de PPFE-PPSE para las plataformas M4/T5
7011573	Compatibilidad con cargas de trabajo con CPI baja (multiprocesamiento dinámico)
7011574	Al enlazar un dominio, se deben usar nuevos núcleos si hay alguno disponible; solo compartir núcleos cuando eso no es posible
7012639	Eliminar comprobación de VID=0.
7016545	RFE: compatibilidad con PM de memoria Link L1 para las plataformas M4/T5
7017748	Implementar affinity_pm para admitir la desfragmentación de CPU

7017760	Rutinas comunes para Frag y HVFrag
7018614	Reasignación en núcleos parciales diferentes del núcleo más bajo para que el dominio de control pase al núcleo completo
7022021	Pérdida del servicio de dominio PRI tras migrar de nuevo a un equipo de origen anterior
7023018	Agregar compatibilidad con hvfrag para la clase de asignación por IOS nueva
7024499	Vds_Validation: ldmd no puedo enlazar el invitado -f/-q mediante el archivo xml con vdsdev no válido
7026362	avg_guest_util() y avg_cpu_util() confunden ns y ms
7029957	ldmp2v_convert debe reconocer que vntsd está en modo de mantenimiento
7030027	ldmconfig intenta configurar MAU en la plataforma T4
7030070	PM no gestiona vcpu en el modo elástico tras el inicio/reinicio de un invitado
7030098	Error de MEMDR set-mem 8G primary en determinadas configuraciones de memoria
7030601	get_state_md_template() genera pérdidas en la cadena de nombre de archivo
7030824	RFE: compatibilidad con la migración entre tipos y velocidades de CPU diferentes
7031177	Volcado del núcleo por segunda vez de set-vsw
7033167	ldmd crea un volcado del núcleo cuando se intenta realizar una migración al ejecutar el firmware downrev
7033252	RFE: LDoms MIB - compatibilidad con nuevas propiedades, como extended-mapin-space y CPI baja
7033352	prtdiag muestra una velocidad de CPU doble después de algunas operaciones de migración y DR de CPU
7034498	Una operación de DR de CPU devuelve un estado incorrecto en un dominio iniciado en modo de usuario único
7034787	Se deben mejorar los mensajes de validación de dispositivos vdsdev
7035102	Bloquear 'ldm add-config' mientras 'ldm debug track' está en curso
7035296	La depuración de Logical Domains Manager genera un error de confirmación al reintentar una migración interrumpida previamente
7035438	El dominio primary cambia al núcleo completo, pero no tiene todas las vcpu de un núcleo enlazado
7036440	HV mblock se modifica en ambos extremos

7036457	Error de <code>ldm rm-mem --auto-adj 256M primary</code> en SPARC T3-1B
7036975	<code>ldm migrate triggers free(1c5978)</code> : memoria intermedia no válida o dañada
7037295	<code>ldm add-spconfig -r &lt;config&gt;</code> no conserva <code>&lt;config&gt;</code> tras reiniciar <code>ldmd</code>
7037495	El funcionamiento de Sun Management Console crea un volcado del núcleo en el modo de depuración
7039020	Pérdidas de memoria detectadas por <code>parfait y ::findleaks</code>
7039659	<code>ldom_num_faulted_vcpus()</code> afecta el rendimiento
7039793	Con <code>incoming_migration_enabled=false</code> , las migraciones salientes generan un mensaje de error de incompatibilidad de versiones
7042294	LDoms MIB: pérdidas de memoria en <code>get_ldom_names</code>
7042966	<code>ldomCryptoResourcePool</code> : valor de propiedad <code>ldomCryptoRpReserved</code> no coincidente
7043129	<code>ldmd</code> necesita una opción para desactivar la validación de dispositivos
7044329	<code>ldm add-vdisk/vnet/vcc/vsw/vds/vdpcs</code> puede generar <code>devalias</code> más largos que los que admite OBP
7044716	<code>ds_snmp</code> : ADVERTENCIA: los datos SNMP de DS recibidos están fuera de la secuencia de la solicitud mostrada en T4
7046372	<code>ldoms-dlmd</code> : la reconfiguración retrasada genera una advertencia en el registro de SMF
7046572	<code>ldmd</code> no debe incluir el nodo 'power-management' para MD de invitado
7048883	Sun4v PRI necesita una propiedad para indicar el número máximo de nodos <code>hv_mblock</code>
7049194	CLI: ejecutar ' <code>ldm add-domain with options</code> ' pero sin nombre <code>ldm</code> no devuelve ningún error de sintaxis
7049722	Tras instalar la característica redistribuible, <code>svc:/ldoms/ldmd:default</code> pasa al estado de mantenimiento en <code>ldom</code>
7050138	<code>ldmd</code> se bloquea al eliminar la política DRM del dominio <code>primary</code> en el modo de reconfiguración retrasada
7050588	<code>install-ldm</code> se bloquea cuando se ejecuta a través de ruta absoluta desde otros directorios
7050996	Se necesita que el cable físico con el número más bajo permanezca en el dominio <code>primary</code> como solución provisional para 7043292
7053100	Errores en prueba Python en los sistemas T4 sin MAU

- 7053236 `dr_vio.py` genera errores ocasionalmente en `_testintervnetlink()`
- 7053487 Las páginas del comando `man de ldm` indican 'stop' para problemas 'shutdown', lo que no es cierto
- 7054326 El comando `hotplug` no pudo desactivar/apagar un PEM (PCI ExpressModule)
- 7056214 `ldmd` genera advertencias "No delayed reconfig in progress" en registro de `ldmd`
- 7056745 Pérdida de `mig_conn_t` en `mig_listen_on_port()`
- 7056809 `ldmd` no necesita escuchar en el puerto de migración heredado
- 7056909 `ldmd` debe enviar el evento `REM_RESOURCE` a PM tras desenlazar CPU
- 7059206 Se debe mejorar el mensaje de error para la asignación de memoria de tablas de asociación.
- 7060710 La auditoría de cambios afecta Logical Domains Manager
- 7061064 RFE: `ldm create` debe tener una opción para especificar el UUID del dominio
- 7061114 Los cambios de configuración provocados por la DR de memoria cambian la configuración actual a [next-poweron].
- 7063007 Doble disponible en `be_hv.c`
- 7063470 RFE: Logical Domains Manager debe calcular de forma dinámica los tamaños de MD de HV y del invitado
- 7065441 La lista de `ldm` a veces imprime 10.0% en lugar de 10%
- 7066070 `basicSuite.py`: mensajes "warning: Unknown soft state 0 for LDom `ldg1`"
- 7066447 ADVERTENCIA: `lgrp_minlat_node`: MD con formato incorrecto, ninguna CPU detectada en grupo de latencia
- 7066452 El resultado de la política XMLv3 no muestra "disabled" en el modo elástico para el dominio sin núcleo completo
- 7066460 `ldmp2v` debe controlar la partición `s2` que falta
- 7068869 CLI para `add/set/rm-core` funcionará de modo diferente a `add/set/rm-vcpu -c`
- 7069952 `cancel-reconf` restaura el `vdsdev` eliminado
- 7070623 `ldmd` deja que se desactive el núcleo tras ejecutar "`set-vsw inter-vnet-link=off`"
- 7070629 La migración de dominios busca los puertos de consola disponibles solo en el primer `vcc` del dominio de control de destino
- 7071284 P2V: agregar compatibilidad para permitir la transferencia de un sistema con zonas

7071526	Las asignaciones/desasignaciones de bloques de núcleos dispersos se muestran con bits que bloquean el valor 0.
7072849	En el modo elástico de PM, se detectan pérdidas de memoria en <code>cpu_del()</code>
7073318	RFE: la asignación de memoria debe admitir la fijación de rangos de memoria específicos
7074339	La DR de CPU constante de núcleos completos y cambios de subprocesos generan el volcado del núcleo de <code>ldmd</code>
7075734	Usar "add or remove" para los mensajes de error de núcleo completo
7076313	Implementar CLI de SSC por especificación funcional
7080014	RFE: refactorizar suspensión/reanudación de dominio para que esté menos centrada en la migración
7080092	<code>ldmd</code> crea un volcado del núcleo en <code>xmpp_close_conn()</code>
7081175	Agregar dependencia <code>pkg(5)</code> manual en sistema/ <code>ldoms</code>
7082794	<code>ldm</code> no debe permitir la eliminación del bus PCIe después de eliminar un dispositivo PCIe en ese bus
7085572	Problemas con <code>list-io</code> después de eliminar un bus
7086033	RFE: compatibilidad con XML para CLI de SSC
7092958	Error al enlazar dominio de E/S; dispositivos inesperados en <code>list-constraints</code>
7093344	Eliminar <code>ldmconfig(1M)</code> del manifiesto <code>ldomsmanager pkg(5)</code>
7093862	No se puede enlazar <code>ldom</code> aunque haya puertos de consola disponibles en el segundo <code>vcc</code>
7096532	RFE: hacer las restricciones de cambio de núcleo completo menos estrictas en los dominios enlazados o activos cuando no hay limitaciones
7097552	Permitir instalar una sola instancia de cada paquete SVR4 de <code>ldm</code> al mismo tiempo
7098704	<code>ldm set-vsw</code> no actualiza los parámetros de VLAN en la base de datos
7098929	El número de <code>vcpu</code> en la base de datos no está sincronizado con Logical Domains Manager después de reducir <code>max-cores</code>
7100409	RFE: <code>ldmd</code> debe enviar un evento XML cuando se suspende/reanuda un dominio durante una migración
7100431	<code>add-vdsdev</code> con entrada nula para la opción <code>mpgroup</code> crea <code>mpgroup</code> de todos modos
7100933	XMLv3 <code>list-bindings/list-constraints</code> : error de confirmación: <code>is_uuid_valid(ldp-&gt;props.uuid)</code>

7102428	Las direcciones mblock primary dispuestas en algunas secuencias provocan bucles de vigilancia del sistema infinitos
7102542	Los dominios con enlaces de memoria física detectan daños durante la migración
7103183	La documentación debe reflejar que "set-vcpu -c" ya no se tiene que usar
7103270	Pérdida de UUID de ldmd para el dominio de control
7105688	Restringir opción -i ldmd a modo de depuración
7105732	Agregar dependencias necesarias en servicio SMF ldmd
7106889	set-vsw no actualiza el valor MTU
7107094	ldm rm-vdpcc no actualiza la base de datos de LDoms
7107548	Los dominios inactivos no se pueden enlazar tras aplicar el parche 147507-01/-02
7107827	La cancelación de la reconfiguración retrasada no restaura el valor extended-mapin-space
7112190	La sección vdisk de XML debe incluir información del backend
7112205	XML debe tener una sección personalizada
7114415	Agregar una gran cantidad de mblocks en un dominio provoca el bloqueo y el reinicio de SEGV de ldmd
7114920	ldm add-domain -i puede presentar errores, pero el dominio se crea de todos modos
7116203	Aumentar el número de versión de la interfaz XML de 1.2 a 1.3
7116734	init-system imprime el mensaje de advertencia/error solo desde el primer comando procesado
7117114	La cancelación de reconfiguraciones retrasadas no devuelve ningún mensaje en sistemas que no están en una reconfiguración retrasada
7117133	Errores graves de dominio primary en definición/cancelación repetida de reconfiguración retrasada para el parámetro extended-mapin-space
7117566	init-system no restaura núcleos de CPU designados cuando el subproceso es max-ipc
7119504	Los grupos de ID de recursos necesitan un mejor algoritmo de asignación de ID disperso
7120526	Desactivar el uso de 1/2 DR del código de PM
7120970	Ajustar los botones de PM para mejorar la capacidad de respuesta en la carga



- 7123407 La última unidad criptográfica se elimina automáticamente sin la opción -f cuando se aplica la DR a las últimas CPU tras varios intentos
- 7133885 ldmd crea un volcado del núcleo (do\_hv\_pm\_aync) en los sistemas con S10 9/10
- 7135380 Se debe documentar el impacto del tiempo de espera agotado de vdisk en la característica mpgroup
- 7143201 Error en la migración entre CPU de invitados con MAU para plataformas sin MAU
- 7143721 Ya no se puede crear Virt Cambio con la API de Java; el controlador XMPP rechaza la operación

