

Notas de la versión de Oracle® VM Server for SPARC 3.2



Referencia: E56439
Mayo de 2015

Copyright © 2007, 2015, 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 comunique por escrito.

Si este software o la documentación relacionada se entrega al Gobierno de EE.UU. o a cualquier entidad que adquiera las licencias en nombre del Gobierno de EE.UU. entonces 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 proporcionar acceso a, o información sobre contenidos, productos o servicios de terceros. Oracle Corporation o sus filiales no son responsables y por ende desconocen cualquier tipo de garantía sobre el contenido, los productos o los servicios de terceros a menos que se indique otra cosa en un acuerdo en vigor formalizado entre Ud. y Oracle. Oracle Corporation y sus filiales no serán responsables frente a cualesquiera pérdidas, costos o daños en los que se incurra como consecuencia de su acceso o su uso de contenidos, productos o servicios de terceros a menos que se indique otra cosa en un acuerdo en vigor formalizado entre Ud. y Oracle.

Accesibilidad a la documentación

Para obtener información acerca del compromiso de Oracle con la accesibilidad, visite el sitio web del Programa de Accesibilidad de Oracle en <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

Acceso a Oracle Support

Los clientes de Oracle que hayan adquirido servicios de soporte disponen de acceso a soporte electrónico a través de My Oracle Support. Para obtener 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> si tiene problemas de audición.

Contenido

- Uso de esta documentación 7**

- 1 Notas de la versión de Oracle VM Server for SPARC 3.2 9**
 - Novedades de esta versión 9
 - Requisitos del sistema de Oracle VM Server for SPARC 3.2 11
 - Funciones que ya no se utilizan en Oracle VM Server for SPARC 12
 - Novedades más recientes 13
 - Problemas conocidos 13
 - Problemas generales 13
 - Problemas de migración 18
 - Problemas con SR-IOV 31
 - Bugs que afectan el software Oracle VM Server for SPARC 35
 - Problemas solucionados 71

Uso de esta documentación

- **Descripción general:** incluye información sobre esta versión del software Oracle VM Server for SPARC, como los cambios de esta versión, las plataformas compatibles, una matriz del software y los parches necesarios, y los bugs que afectan el software.
- **Destinatarios:** administradores del sistema que gestionan la virtualización en servidores SPARC.
- **Conocimientos necesarios:** los administradores del sistema de dichos servidores deben tener un conocimiento de trabajo de los sistemas UNIX® y el sistema operativo Oracle Solaris (SO Oracle Solaris).

Biblioteca de documentación del producto

En la biblioteca de documentación (<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-sparc-194287.html>), se incluye información de última hora y problemas conocidos para este producto.

Comentarios

Envíenos comentarios acerca de esta documentación mediante <http://www.oracle.com/goto/docfeedback>.

♦ ♦ ♦ 1 C A P Í T U L O 1

Notas de la versión de Oracle VM Server for SPARC 3.2

En estas notas de la versión, se incluyen los cambios de esta versión y otra información relevante, como los bugs que afectan el software de Oracle VM Server for SPARC 3.2.

Para obtener información sobre el hardware admitido y el firmware y el software requeridos, consulte el [Capítulo 1, “Requisitos del sistema de Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#) de “[Guía de instalación de Oracle VM Server for SPARC 3.2](#)”.

Nota - Las funciones de Oracle VM Server for SPARC se agregan y se mantienen en las plataformas de hardware admitidas que se mencionan en “[Plataformas admitidas](#)” de “[Guía de instalación de Oracle VM Server for SPARC 3.2](#)”. 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 T-Series y M-Series de la lista de precios de Oracle y Fujitsu M10 Servers en el momento del lanzamiento del software Oracle VM Server for SPARC, pero no para los sistemas basados en SPARC cuya fecha de último pedido haya expirado.

Nota - Las funciones que se describen en este manual se pueden utilizar con todas las plataformas de software y hardware compatibles del sistema que se enumeran en las “[Notas de la versión de Oracle VM Server for SPARC 3.2](#)”. Sin embargo, algunas funciones solo están disponibles en un subconjunto de plataformas de hardware y software compatibles del sistema. Para obtener información sobre estas excepciones, consulte [Novedades de esta versión](#) y [What's New in Oracle VM Server for SPARC Software](#) (<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/vm/documentation/sparc-whatnew-330281.html>).

Novedades de esta versión

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>).

A continuación, se indican los principales cambios del software de Oracle VM Server for SPARC 3.2. Tenga en cuenta que cada función está disponible en todas las plataformas admitidas, excepto UltraSPARC T2, UltraSPARC T2+ y SPARC T3, a menos que se indique lo contrario. Para obtener la lista de las plataformas admitidas, consulte [“Plataformas admitidas”](#) de [“Guía de instalación de Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#).

- Se proporciona control de acceso de contador de rendimiento para obtener, definir y anular los derechos de acceso de un dominio para tres grupos de contadores de rendimiento. Consulte [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#) y la página del comando `man ldm(1M)`.

Esta función no se admite en servidores Fujitsu M10.

- Se proporcionan mejoras para la seguridad de migración. Consulte [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#), [“Guía de seguridad de Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#) y la página del comando `man ldm(1M)`.

Esta función también se admite en los sistemas UltraSPARC T2, UltraSPARC T2+ y SPARC T3.

- Se proporcionan mejoras de rendimiento de la migración en directo, incluidas las rutinas de copias de firmware optimizadas y los procesos de E/S paralelos asignados en memoria. Estas mejoras permiten reducir el tiempo total de migración y el tiempo durante el cual el dominio invitado migrado permanece suspendido. Consulte el [Capítulo 12, “Migración de dominios”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#) y [“Requisitos de migración para la memoria”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#).

Algunas de estas mejoras de rendimiento requieren al menos el SO Oracle Solaris 11.2, SRU 8, y no se admiten en el SO Oracle Solaris 10.

- Se actualiza la gestión de discos virtuales para `mpgroups` a fin de que se muestre y especifique la ruta de acceso seleccionada para el backend de disco virtual. Puede ver la ruta de acceso que se utiliza actualmente y solicitar un cambio de ruta de acceso de manera dinámica. Esta función requiere al menos el SO Oracle Solaris 11.2.1.5.0. Consulte [“Configuración de ruta múltiple de disco virtual”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#) y la página del comando `man ldm(1M)`.

Esta función también se admite en los sistemas UltraSPARC T2, UltraSPARC T2+ y SPARC T3.

- Se proporciona una vista centralizada de los dispositivos de red y las estadísticas de red en un sistema físico o un dominio físico. Además, se proporcionan nuevas propiedades de enlace para la red virtual y los dispositivos de conmutador. Consulte el [Capítulo 11, “Uso de las redes virtuales”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#) y la página del comando `man ldm(1M)`.

Esta función también se admite en los sistemas UltraSPARC T2, UltraSPARC T2+ y SPARC T3.

- Se proporciona una gran agrupación de puntos finales de LDC para asignar a los dominios. Consulte [“Uso de canales de dominio lógico”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#).
- Se eliminan los núcleos de CPU virtuales y la memoria virtual de un grupo de recursos. Consulte [“Uso de grupos de recursos”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#).
- Se proporciona compatibilidad para LAN virtuales privadas. Consulte [“Uso de VLAN privadas”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#).
Esta función también se admite en los sistemas UltraSPARC T2, UltraSPARC T2+ y SPARC T3.
- Se proporciona soporte para asignar buses PCIe de manera dinámica. Consulte el [Capítulo 6, “Creación de un dominio raíz mediante la asignación de buses PCIe”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#).
Esta función solo se admite en los sistemas SPARC M5, SPARC M6 y Fujitsu M10.
- Se proporciona soporte de modo FIPS 140-2 para la migración. Consulte [“Modo FIPS 140-2 para migración de dominios”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#).
Esta función también se admite en los sistemas UltraSPARC T2, UltraSPARC T2+ y SPARC T3.
- Se proporciona soporte para dominios de E/S resistentes que pueden seguir ejecutándose incluso cuando sus dominios raíz no están disponibles. Consulte [“Resistencia de dominio de E/S”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#)
- Se requiere que cada dominio maestro asignado a un dominio esclavo tenga la misma política de fallos. Consulte [“Configuración de las dependencias de dominio”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#).
Esta función también se admite en los sistemas UltraSPARC T2, UltraSPARC T2+ y SPARC T3.
- Se proporcionan correcciones de bugs.

Requisitos del sistema de Oracle VM Server for SPARC 3.2

Para obtener información sobre las versiones recomendadas y mínimas de componentes de software para utilizar con la versión Oracle VM Server for SPARC 3.2, consulte el [Capítulo 1, “Requisitos del sistema de Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#) de [“Guía de instalación de Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#).

Funciones que ya no se utilizan en Oracle VM Server for SPARC

Nota - Las actualizaciones de parches ya no están disponibles para las versiones de software anteriores a Oracle VM Server for SPARC 3.0. Si desea recibir software nuevo y actualizado, actualice a la versión actual de Oracle VM Server for SPARC.

Las siguientes funciones de Oracle VM Server for SPARC se consideran anticuadas en esta versión del software y pueden quitarse del producto en una versión futura:

- El sistema operativo Oracle Solaris 10 ya no se admite para usarlo en un dominio raíz SR-IOV. Además, la compatibilidad con dominios de E/S de SR-IOV en el sistema operativo Oracle Solaris 10 es anticuada y se eliminará en las futuras actualizaciones del producto.
- La funcionalidad de la interfaz de red de un controlador vsw de Oracle VM Server for SPARC quedó obsoleta en Oracle Solaris 11.1. El controlador vsw de Oracle VM Server for SPARC sigue proporcionando funcionalidad de conmutación de redes virtuales para dominios invitados. Consulte [“Descripción general de redes de Oracle Solaris 11”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#).

Nota - La funcionalidad de la interfaz de red sigue siendo compatible con los dominios de servicio de Oracle Solaris 10.

- El establecimiento de la propiedad `threading` para gestionar las cargas de trabajo de thread único en plataformas SPARC T4 es anticuado. De manera predeterminada, los dominios se crean para obtener un rendimiento máximo, y el SO Oracle Solaris utiliza automáticamente la API de subproceso crítico para optimizar las cargas de trabajo de subproceso único.
- El uso de la opción `-c` de los subcomandos `add-vcpu`, `set-vcpu` y `rm-vcpu` para gestionar la partición física es anticuado. En su lugar, utilice el subcomando `add-core`, `set-core` o `rm-core` para asignar núcleos enteros. Además, utilice el subcomando `add-domain` o `set-domain` para especificar el límite de la CPU (`max-cores`).
- El uso de la función de E/S híbrida es anticuado y ahora se utiliza una función de virtualización de E/S de una sola raíz (SR-IOV).
- Las futuras versiones de Oracle VM Server for SPARC ya no admitirán la ejecución del sistema operativo Oracle Solaris 10 en dominios de control. Se puede seguir ejecutando el sistema operativo Oracle Solaris 10 en dominios invitados, dominios raíz, y dominios de E/S si se usan versiones futuras. Los parches de Oracle Solaris 10 se seguirán proporcionando para Oracle VM Server for SPARC 3.2 en función de la política de soporte documentada.
- En futuras versiones de Oracle VM Server for SPARC, ya no se actualizará la utilidad `ldmp2v` para atender las solicitudes de mejoras o de corrección de bugs. Esta utilidad ya no será compatible, pero se seguirá incluyendo y documentando como parte del software de Oracle VM Server for SPARC.

- En las versiones futuras de Oracle VM Server for SPARC, no se incluirá la utilidad `ldmconfig`, ya que esta se ejecuta solo en los dominios de control de Oracle Solaris 10. Esta utilidad ya no se actualizará para atender las solicitudes de mejoras o de corrección de bugs.
- El uso del comando `ldm migrate-domain -p filename` para iniciar una operación de migración no interactiva es anticuado. En su lugar, utilice la autenticación basada en certificados SSL. Consulte [“Configuración de certificados SSL para migración”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#).

Novedades más recientes

En las siguientes secciones, se incluye información sobre las funciones o los cambios que no se describen en los manuales de Oracle VM Server for SPARC 3.2.

Problemas conocidos

Esta sección contiene problemas generales y errores específicos relativos al software Oracle VM Server for SPARC 3.2.

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 bug específico. Cuando es posible, se indican soluciones alternativas.

El daemon `ldmd` de Oracle VM Server for SPARC 3.2 no se inicia si varios conmutadores virtuales están asignados a un único adaptador de red

El software de Oracle VM Server for SPARC 3.0 inadvertidamente expuso una capacidad para asignar varios conmutadores virtuales a un solo adaptador de red. Esta capacidad fue creada para ser utilizada de un modo determinado por el software Oracle VM Manager.

El software Oracle VM Server for SPARC 3.1 restauró el comportamiento original, lo que evita que asigne varios conmutadores virtuales a un único adaptador de red. Sin embargo, si configuró el sistema Oracle VM Server for SPARC 3.0 para asignar varios conmutadores virtuales a un único adaptador de red, el daemon `ldmd` no se inicia cuando actualiza a Oracle VM Server for SPARC 3.2.

Solución alternativa: siga estos pasos:

1. Vuelva a activar temporalmente esta capacidad en su sistema Oracle VM Server for SPARC 3.2 para permitir que el daemon `ldmd` se inicie.

```
# svccfg -s ldoms/ldmd setprop ldmd/ovm_manager=true
# svcadm refresh ldmd
# svcadm disable ldmd
# svcadm enable ldmd
```

2. Actualice la configuración para asignar un único conmutador virtual a un dispositivo de red.
3. Desactive esta función en el sistema Oracle VM Server for SPARC 3.2.

```
# svccfg -s ldoms/ldmd setprop ldmd/ovm_manager=false
# svcadm refresh ldmd
# svcadm disable ldmd
# svcadm enable ldmd
```

Es importante que establezca la propiedad `ovm_manager` en `false` porque esta propiedad puede presentar otros efectos secundarios en próximas versiones de Oracle VM Server for SPARC.

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

Si un dominio de servicio utiliza una versión del sistema operativo Oracle Solaris 10 anterior a Sistema operativo Oracle Solaris 10 1/13 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 Sistema operativo Oracle Solaris 10 1/13, 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, es posible que Solaris Volume Manager no pueda encontrar su configuración o no pueda acceder a los metadispositivos.

Solución alternativa: tras actualizar un dominio de servicio a Sistema operativo Oracle Solaris 10 1/13, si un dominio invitado no encuentra la configuración o los metadispositivos de Solaris Volume Manager, realice el siguiente procedimiento.

▼ Cómo buscar la configuración o los metadispositivos de Solaris Volume Manager de un dominio invitado

1. Inicie el dominio invitado.

2. **Para desactivar la función devid de 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 Solaris Volume Manager deben estar disponibles.

4. **Compruebe la configuración de Solaris Volume Manager y asegúrese de que sea correcta.**

5. **Vuelva a activar la función devid de 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.

Compatibilidad de disco de inicio de Oracle Solaris

Históricamente, el SO Oracle Solaris se instalaba en un disco de inicio configurado con una etiqueta de disco SMI VTOC. A partir del sistema operativo Oracle Solaris 11.1, el sistema operativo se instala en un disco de inicio configurado con una etiqueta de disco de tabla de particiones GUID (GPT) de interfaz de firmware extensible (EFI) de manera predeterminada. Si el firmware no admite EFI, el disco se configura con una etiqueta de disco SMI VTOC en su lugar. Esta situación se aplica solo a los servidores SPARC T4 que ejecutan al menos la versión 8.4.0 de firmware del sistema y a los servidores SPARC T5, SPARC M5 o SPARC M6 que ejecutan al menos la versión 9.1.0 del firmware del sistema y a los Fujitsu M10 Servers que ejecutan al menos la versión 2230 de XCP.

Los siguientes servidores no se pueden iniciar desde un disco que tenga una etiqueta de disco EFI GPT:

- Los servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus y SPARC T3, independientemente de la versión de firmware del sistema que se utilice
- Servidores SPARC T4 que ejecutan versiones de firmware del sistema anteriores a 8.4.0
- Servidores SPARC T5, SPARC M5 y SPARC M6 que ejecutan versiones de firmware del sistema anteriores a 9.1.0
- Fujitsu M10 Servers que ejecutan versiones de XCP anteriores a 2230

Por lo tanto, un disco de inicio de Oracle Solaris 11.1 que se crea en un sistema SPARC T4, SPARC T5, SPARC M5, SPARC M6 o Fujitsu M10 Server actualizado no puede ser utilizado en servidores antiguos o en servidores que ejecutan un firmware anterior.

Esta limitación impide la capacidad de utilizar una migración activa o inactiva para mover un dominio de un servidor reciente a un servidor anterior. Esta limitación también evita el uso de una imagen de disco de inicio EFI GPT en un servidor anterior.

Para determinar si un disco de inicio de Oracle Solaris 11.1 es compatible con el servidor y su firmware, asegúrese de que el sistema operativo Oracle Solaris 11.1 esté instalado en un disco que esté configurado con una etiqueta de disco SMI VTOC.

Para mantener la compatibilidad con versiones anteriores de sistemas que ejecutan firmware anterior, utilice uno de los siguientes procedimientos. De lo contrario, el disco de inicio utiliza la etiqueta de disco EFI GPT de forma predeterminada. Estos procedimientos muestran cómo garantizar que el sistema operativo Oracle Solaris 11.1 esté instalado en un disco de inicio con una etiqueta de disco SMI VTOC en un servidor SPARC T4 con al menos la versión 8.4.0 de firmware del sistema y, en un servidor SPARC T5, SPARC M5 o SPARC M6, con al menos la versión 9.1.0 de firmware del sistema y un Fujitsu M10 Server con al menos la versión 2230 de XCP.

■ **Solución 1:** elimine la propiedad `gpt` para que el firmware no informe que admite EFI.

1. Del indicador de OpenBoot PROM, desactive el inicio automático y restablezca el sistema que desea instalar.

```
ok setenv auto-boot? false
ok reset-all
```

Después de que el sistema se reinicia, devuelve el indicador `ok`.

2. Cambie al directorio `/packages/disk-label` y elimine la propiedad `gpt`.

```
ok cd /packages/disk-label
ok " gpt" delete-property
```

3. Comience la instalación del sistema operativo Oracle Solaris 11.1.

Por ejemplo, realice una instalación de red:

```
ok boot net - install
```

■ **Solución 2:** use el comando `format -e` para escribir una etiqueta SMI VTOC en el disco que se desea instalar con el sistema operativo Oracle Solaris 11.1.

1. Escriba una etiqueta SMI VTOC en el disco.

Por ejemplo, seleccione la opción `label` y especifique la etiqueta SMI:

```
# format -e c1d0
format> label
[0] SMI Label
[1] EFI Label
```


Specify Label type[1]: 0

2. Configure el disco con un segmento 0 y un segmento 2 que abarquen todo el disco.
El disco no debería tener ninguna otra partición. Por ejemplo:

```
format> partition
```

```
partition> print
```

Current partition table (unnamed):

Total disk cylinders available: 14087 + 2 (reserved cylinders)

Part	Tag	Flag	Cylinders	Size	Blocks
0	root	wm	0 - 14086	136.71GB	(14087/0/0) 286698624
1	unassigned	wu	0	0	(0/0/0) 0
2	backup	wu	0 - 14086	136.71GB	(14087/0/0) 286698624
3	unassigned	wm	0	0	(0/0/0) 0
4	unassigned	wm	0	0	(0/0/0) 0
5	unassigned	wm	0	0	(0/0/0) 0
6	unassigned	wm	0	0	(0/0/0) 0
7	unassigned	wm	0	0	(0/0/0) 0

3. Vuelva a escribir la etiqueta de disco SMI VTOC.

```
partition> label
```

[0] SMI Label

[1] EFI Label

Specify Label type[0]: 0

Ready to label disk, continue? y

4. Configure Automatic Installer (AI) de Oracle Solaris para instalar el SO Oracle Solaris en el segmento 0 del disco de inicio.

Cambie el fragmento <disk> en el manifiesto AI de la siguiente manera:

```
<target>
  <disk whole_disk="true">
    <disk_keyword key="boot_disk"/>
    <slice name="0" in_zpool="rpool"/>
  </disk>
  [...]
</target>
```

5. Realice la instalación del sistema operativo Oracle Solaris 11.1.

Algunas veces, un bloque de memoria agregada de manera dinámica solo se puede eliminar de manera dinámica como un conjunto.

Debido a la manera en la que el SO Oracle Solaris maneja los metadatos para la gestión de memoria agregada de forma dinámica, es posible que más tarde pueda eliminar solamente un bloque entero de memoria que se agregó de forma dinámica anteriormente en lugar de un subconjunto adecuado de esa 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:

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

primary# ldm add-mem 16G ldom1

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

primary# ldm rm-mem 16G ldom1

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

Solución alternativa: use el comando `ldm add-mem` para agregar secuencialmente memoria en fragmentos más pequeños en lugar de agregar fragmentos más grandes que luego pueda llegar a querer eliminar.

Recuperación: realice una de las siguientes acciones:

- Detenga el dominio, elimine la memoria y, a continuación, reinicie el dominio.
- Reinicie el dominio, lo que provoca que el SO Oracle Solaris vuelva a asignar sus metadatos de gestión de memoria de modo que la memoria agregada anteriormente se pueda eliminar de manera dinámica en fragmentos más pequeños.

Problemas de migración

La migración en directo puede ocasionar daños en la memoria o volcados por caída a raíz de un aviso grave de pérdida de núcleo.

ID de bug 20612716: la migración en directo de un dominio invitado que ejecuta Oracle Solaris 11.2 SRU 8 de una máquina con firmware basado en la versión 1.14x del hipervisor

a una máquina con la versión 1.13.2 del hipervisor puede ocasionar daños en la memoria o volcados por caída a raíz de un aviso grave de pérdida de núcleo después de que se reinicia el invitado.

Este problema afecta a las siguientes migraciones en directo:

- En los sistemas basados en SPARC T4, este fallo se produce al migrar de un sistema que ejecuta la versión de firmware 8.7.x a un sistema que ejecuta hasta la versión de firmware 8.6.x inclusive.
- En los sistemas basados en SPARC T5 y otros sistemas que utilizan el firmware 9.x, este fallo se produce cuando se realiza la migración de un sistema que ejecuta la versión de firmware 9.4.x a un sistema que ejecuta hasta la versión de firmware 9.3.x inclusive.

Nota - A causa del bug 20594568 relacionado, debe utilizar esta solución alternativa al realizar una migración en directo de cualquier sistema que tenga firmware con el hipervisor 1.14.x a cualquier sistema que tenga firmware con el hipervisor 1.13.x:

- De un sistema que ejecuta la versión de firmware 8.7.x a un sistema que ejecuta hasta la versión de firmware 8.6.x inclusive.
- De un sistema que ejecuta la versión de firmware 9.4.x a un sistema que ejecuta hasta la versión de firmware 9.3.x inclusive.

Solución alternativa: para evitar el problema, agregue la siguiente línea al archivo `/etc/system` en el dominio que se va a migrar.

```
set retained_mem_already_checked=1
```

Para obtener información acerca de cómo crear o actualizar correctamente los valores de propiedades de `/etc/system`, consulte [“Actualización de valores de propiedad en el archivo /etc/system”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#).

A continuación, reinicie el dominio antes de intentar migrar del hipervisor versión 1.14.x al hipervisor versión 1.13.2.

Si el dominio invitado ya se ha migrado del firmware 8.7.x al firmware 8.6.x o del firmware 9.4.x al firmware 9.3.x, detenga y reinicie el dominio invitado. Por ejemplo:

```
primary# ldm stop-domain domainname
primary# ldm start-domain domainname
```

Se ha bloqueado una migración en directo de un dominio invitado Oracle Solaris 11.2 SRU 8 a una máquina de destino con la versión 1.13.1 del hipervisor

ID de bug 20594568: se ha bloqueado una migración en directo de un dominio invitado que ejecuta Oracle Solaris 11.2 SRU 8 de una máquina con firmware basado en el hipervisor 1.14.x a una máquina con el hipervisor 1.13.1.

```
primary# ldm migrate ldg0 target-host
Target Password:
API group 0x11d v1.0 is not supported in the version of the firmware
running on the target machine.
Domain ldg0 is using features of the system firmware that
are not supported in the version of the firmware running on
the target machine.
```

Este problema afecta a las siguientes migraciones en directo:

- En los sistemas basados en SPARC T4, este fallo se produce al migrar de un sistema que ejecuta la versión de firmware 8.7.x a un sistema que ejecuta hasta la versión de firmware 8.5.x inclusive.
- En los sistemas basados en SPARC T5 y otros sistemas que utilizan el firmware 9.x, este fallo se produce cuando se realiza la migración de un sistema que ejecuta la versión de firmware 9.4.x a un sistema que ejecuta hasta la versión de firmware 9.2.1.c inclusive.

Nota - A causa del bug 20612716 relacionado, debe utilizar esta solución alternativa al realizar una migración en directo de cualquier sistema que tenga firmware con el hipervisor 1.14.x a cualquier sistema que tenga firmware con el hipervisor 1.13.x:

- De un sistema que ejecuta la versión de firmware 8.7.x a un sistema que ejecuta hasta la versión de firmware 8.6.x inclusive.
- De un sistema que ejecuta la versión de firmware 9.4.x a un sistema que ejecuta hasta la versión de firmware 9.3.x inclusive.

Solución alternativa: para evitar el problema, agregue la siguiente línea al archivo `/etc/system` en el dominio que se va a migrar.

```
set retained_mem_already_checked=1
```

Para obtener información acerca de cómo crear o actualizar correctamente los valores de propiedades de `/etc/system`, consulte [“Actualización de valores de propiedad en el archivo /etc/system”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#).

A continuación, reinicie el dominio y vuelva a intentar efectuar la migración.

La migración de dominio puede fallar aunque haya disponible suficiente memoria en una distribución válida del sistema de destino

ID de bug 20453206: una operación de migración puede fallar aunque haya disponible suficiente memoria en una distribución válida del sistema de destino. Las operaciones de DR de memoria pueden hacer que resulte más difícil migrar a un dominio invitado.

Solución alternativa: ninguna.

No se puede realizar una migración en directo de un dominio invitado que utiliza dispositivos iSCSI

ID de bug 19163498 y 16585085: un dominio lógico que utiliza dispositivos iSCSI no se puede emplear la migración en directo.

Las zonas de núcleo bloquean la migración en directo de dominios invitados

ID de bug 18289196: en un sistema SPARC, una zona de núcleo en ejecución en un dominio de Oracle VM Server for SPARC bloquea la migración en directo del dominio invitado si se ejecutan uno o más componentes de revisión de versión anterior. Aparecerá el siguiente mensaje de error:

```
Live migration failed because Kernel Zones are active.  
Stop Kernel Zones and retry.
```

Solución alternativa: opte por una de estas soluciones:

- Detenga la ejecución de la zona de núcleo.

```
# zoneadm -z zonename shutdown
```

- Suspenda la zona de núcleo.

```
# zoneadm -z zonename suspend
```

Oracle Solaris 10: Los dominios que tienen solo una CPU virtual asignada pueden emitir avisos graves durante una migración en directo

ID de bug 17285751: en el SO Oracle Solaris 10, es posible que la migración de un dominio que tiene solo una CPU virtual asignada genere la emisión de un aviso grave en el dominio invitado, en la función `pg_cmt_cpu_fini()`.

Solución alternativa: asigne al menos dos CPU virtuales al dominio invitado antes de realizar la migración en directo. Por ejemplo, utilice el comando `ldm add-vcpu number-of-virtual-CPU domain-name` para aumentar la cantidad de CPU virtuales asignadas al dominio invitado.

El bloqueo de la red virtual impide una migración de dominio

ID de bug 17191488: al intentar migrar un dominio de un sistema SPARC T5-8 a un sistema SPARC T4-4, se produce el siguiente error:

```
primary# ldm migrate ldg1 system2
Target Password:
Timeout waiting for domain ldg1 to suspend
Domain Migration of LDom ldg1 failed
```

Solución alternativa: para evitar este problema, establezca `extended-mapin-space=on`.

Nota - Este comando inicia una reconfiguración retrasada si *domain-name* es `primary`. En todos los demás casos, detenga el dominio antes de ejecutar este comando.

```
primary# ldm set-domain extended-mapin-space=on domain-name
```

Las migraciones de dominios de los sistemas SPARC T4 que ejecutan el firmware del sistema 8.3 a los sistemas SPARC T5, SPARC M5 o SPARC M6 se permiten por error

ID de bug 17027275: las migraciones de dominios entre los sistemas SPARC T4 que ejecutan el firmware del sistema 8.3 y los sistemas SPARC T5, SPARC M5 o SPARC M6 no se deben permitir. Aunque la migración se realice correctamente, la posterior operación de DR de memoria genera un aviso grave.

Solución alternativa: actualice el firmware del sistema en el sistema SPARC T4 a la versión 8.4. Consulte la solución alternativa para [“Avisos graves del dominio invitado en `lgrp_lineage_add\(mutex_enter: bad mutex, lp=10351178\)`” \[44\]](#).

`ldm migrate -n` debe fallar cuando se realiza la migración entre CPU de los sistemas SPARC T5, SPARC M5 o SPARC M6 a los sistemas UltraSPARC T2 o SPARC T3

ID de bug 16864417: el comando `ldm migrate -n` no informa un fallo al intentar una migración entre un equipo SPARC T5, SPARC M5 o SPARC M6 y un equipo UltraSPARC T2 o SPARC T3.

Solución alternativa: ninguna.

Se agota el tiempo de espera de la migración de un dominio invitado con redes virtuales HIO y `cpu-arch=generic` mientras se espera que el dominio se suspenda

ID de bug 15825538: en un dominio lógico configurado con interfaces de red de E/S híbrida (`mode=hybrid`) y con la migración entre CPU activada (`cpu-arch=generic`), si se ejecuta una

migración en directo segura (`ldm migrate`), es posible que se agote el tiempo de espera de la migración y que el dominio quede en un estado de suspensión.

Recuperación: reinicie el dominio lógico.

Solución alternativa: no utilice dispositivos de red virtual de E/S híbrida con la migración en directo entre CPU.

ldm list -o status en progreso falso de migración de informes de dominio de control de destino

ID de bug 15819714: en algunas circunstancias poco comunes, el comando `ldm list -o status` informa un porcentaje de finalización falso cuando se utiliza para observar el estado de una migración en un dominio de control.

Este problema no afecta a los dominios que se migran ni a los daemons de `ldmd` en los dominios de control de origen o destino.

Solución alternativa: ejecute el comando `ldm list -o status` en el otro dominio de control que está presente en la migración para observar el progreso.

Oracle Solaris 10: El dominio principal o invitado genera un aviso grave al desenlazar o migrar un dominio invitado que tiene dispositivos de red de E/S híbrida

ID de bug 15803617: el dominio `primary` o un dominio invitado activo pueden generar un aviso grave durante una operación de desenlace o de migración en directo si el dominio está configurado con dispositivos de red virtual de E/S híbrida.

Recuperación: reinicie el dominio afectado.

Solución alternativa: no utilice dispositivos de red virtual de E/S híbrida.

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

ID de bug 15776752: 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 finalice 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.

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

ID de bug 15776123: si el comando `cputrack` se ejecuta en un dominio invitado mientras ese dominio se migra a un sistema SPARC T4, es posible que se produzca un aviso grave en el dominio invitado del equipo de destino tras la migración.

Solución alternativa: no ejecute el comando `cputrack` durante la migración de un dominio invitado a un sistema SPARC T4.

El dominio invitado que utiliza la migración entre CPU notifica tiempos de actividad aleatorios una vez completada la migración

ID de bug 15775055: 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.

Este problema solo se aplica a sistemas UltraSPARC T2, UltraSPARC T2+ y SPARC T3.

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.

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

ID de bug 15731303: 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, ffffffff, 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, ffffffff,
0, 300000560e0, 30000056148)
000002a100a5d4a0 genunix:kmem_cache_alloc+2dc (30000056008, 1, 0, b9,
fffffffffffffe, 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 alternativa: evite realizar migraciones de dominios que tienen más de 500 GB de memoria.

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 bug 15710957: 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 alternativa: 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 bug 15708982: 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 alternativa: haga que el sistema de archivos compartido esté disponible de nuevo.

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 bug 15701865: 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. Si bien puede realizar una migración de todos modos, no será una migración en directo.

Solución alternativa: 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 bug 15701853: después de realizar una migración de dominios mientras hay una política DRM en vigor, 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 alternativa: 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.

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 bug 15699763: 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 alternativa: 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 bug 15696986: 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. Se presenta una situación de dirección opuesta cuando se inicia simultáneamente una migración en el equipo A para el equipo B y una migración en el equipo B para el equipo A.

El bloqueo se produce incluso si los procesos de migración se inician como ejecuciones simuladas mediante la opción `-n`. Cuando se produce este problema, se pueden bloquear todos los demás comandos `ldm`.

Solución alternativa: ninguna.

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 bug 15655513: 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 Managment) 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 desenlazadas 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.

La DR de memoria se desactiva tras una migración cancelada

ID de bug 15646293: 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 memoria. Esta acción se produce 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.

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

ID de bug 15606220: 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 alternativa: 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.

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

ID de bug 15527921: 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 migración no produce errores si el valor vdsdev del destino tiene otro backend

ID de bug 15523133: 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 alternativa: al configurar el dominio de destino para recibir un dominio migrado, asegúrese de que el volumen de disco (vdsdev) coincida con el back-end 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:

- Migre el dominio y corrija vdsdev.
 1. Migre de nuevo el dominio al equipo de origen.
 2. Corrija el valor vdsdev en el destino para que apunte al backend de disco correcto.
 3. 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:

1. Utilice el comando `ldm rm-vdisk` para quitar el disco.
2. Corrija el valor `vdsdev`.
3. 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 bug 15523120: 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. Esta situación se puede producir 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 fallo se produce porque la migración de rangos de memoria específicos utilizados por el dominio de origen requiere que también haya 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. Consulte [“Requisitos de migración para la memoria” de “Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#).

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.

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

ID de bug 15513998: en ocasiones, después de que un dominio se ha migrado, no es posible conectarse a la consola de ese dominio.

Solución alternativa: 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.

Problemas con SR-IOV

El comando `ldm remove-io` informa un timeout y no puede eliminar la última función virtual SR-IOV de un dominio de E/S

ID de bug 20731016: si se usa el comando `ldm remove-io` para eliminar la última función virtual SR-IOV de un dominio de E/S, es posible que el comando informe un timeout y no pueda eliminar la función virtual.

Solución alternativa: si ocurre este problema, realice los siguientes pasos:

1. Verifique que el paquete `system/management/hwmgmt` esté instalado en el sistema.

```
# pkg info system/management/hwmgmt
```

2. Desactive el servicio `svc:/system/sp/management`.

```
# svcadm disable -st svc:/system/sp/management
```

3. Vuelva a intentar ejecutar el comando `ldm remove-io`.
4. Cuando la función virtual SR-IOV se haya eliminado correctamente, active el servicio `svc:/system/sp/management`.

```
# svcadm enable svc:/system/sp/management
```

En raras ocasiones se produce un aviso grave de BAD TRAP al reiniciar un dominio raíz de Oracle Solaris 10 que tiene funciones virtuales SR-IOV asignadas a los dominios invitados

ID de bug 18323562: un dominio raíz Oracle Solaris 10 puede generar un aviso grave al reiniciar: El dominio raíz Oracle Solaris 10 tiene al menos dos buses PCIe, y las funciones virtuales de las funciones físicas en los distintos buses se asignan a dominios invitados. Es decir, si se reciben eventos desde distintos buses en los dominios invitados en paralelo, el dominio raíz puede emitir avisos graves. Este error grave se produce en raras ocasiones.

```
panic[cpu3]/thread=2a100365c80: BAD TRAP: type=31 rp=2a1003652b0 addr=2000  
mmu_fsr=0 occurred in module "pcie" due to an illegal access to a user  
address
```

Solución alternativa: ninguna.

prtdiag puede ocasionar que el dominio raíz de Oracle Solaris 10 genere un aviso grave después de destruir las funciones virtuales de SR-IOV

ID de bug 18323370: un dominio raíz de Oracle Solaris 10 puede generar un aviso grave si destruye las funciones virtuales y luego ejecuta el comando `prtdiag`.

El comando `prtdiag` puede generar un aviso grave cuando se intenta acceder a los nodos de dispositivo de función virtual recién destruidos:

```
panic[cpu31]/thread=2a10140bc80: Fatal error has occurred in: PCIE
fabric.(0x1)(0x43)
```

Y el comando `prtdiag` imprime mensajes como el siguiente:

```
DEV_GET failed -1 Invalid argument 4.0.2 offset 0xff
/SYS/PCI-EM4      PCIE  fibre-channel-pciex10df,e200      --
                  /pci@600/pci@1/pci@0/pci@4/fibre-channel@0,2
```

Estos mensajes ocurren porque el comando `prtdiag` intenta acceder a los nodos del dispositivo de función virtual de acceso que se han destruido. Los nodos siguen apareciendo en el árbol `picl`, pero no en el árbol de dispositivo real.

Solución alternativa: para evitar el aviso grave, agregue la siguiente línea al archivo `/etc/system` en el dominio raíz de Oracle Solaris 10:

```
set px:pxtool_cfg_delay_usec=25000
```

Además, refresque el daemon `picl` para evitar los mensajes de `Invalid argument`:

```
# svcadm refresh picl
```

La función física del canal de fibra es declarada defectuosa por FMA y se desactiva

ID de bug 18168525 y 18156291: debe conectar la tarjeta PCIe del canal de fibra a un conmutador de canal de fibra que admita NPIV y sea compatible con la tarjeta PCIe. Si no utiliza esta configuración, al utilizar el comando `format` o crear o destruir una función virtual, la función física podría ser declarada defectuosa por FMA y desactivarse. Si se produce este error, el mensaje es similar al siguiente:

```
SUNW-MSG-ID: PCIEX-8000-0A, TYPE: Fault, VER: 1, SEVERITY: Critical
EVENT-TIME: event-time
PLATFORM: platform-type
SOURCE: eft, REV: 1.16
EVENT-ID: event-ID
DESC: A problem was detected for a PCIEX device.
AUTO_RESPONSE: One or more device instances may be disabled
```


IMPACT: Loss of services provided by the device instances associated with this fault

REC-ACTION: Use 'fmadm faulty' to provide a more detailed view of this event. Please refer to the associated reference document at <http://support.oracle.com/msg/PCIEX-8000-0A> for the latest service procedures and policies regarding this diagnosis.

Solución alternativa: si la tarjeta ha sido declarada defectuosa por FMA, primero controle las conexiones y asegúrese de que la tarjeta no esté conectada directamente al almacenamiento. Luego, realice el paso que coincide con su configuración:

- **La tarjeta está conectada directamente al almacenamiento.** Configure correctamente la tarjeta PCIe del canal de fibra; para ello, conéctela al conmutador de canal de fibra que admite NPIV y que sea compatible con la tarjeta PCIe. Luego, ejecute el comando `fmadm repair` para anular el diagnóstico de FMA.
- **La tarjeta no está conectada directamente al almacenamiento.** Cambie la tarjeta.

El dominio de control se cuelga cuando se detienen o se inician dominios de E/S

ID de bug 18030411: el dominio `primary` se puede colgar si detiene e inicia dominios de E/S frecuentemente y en sucesión rápida. Como resultado de este comportamiento, InfiniBand HCA deja de responder y hace que se cuelgue el dominio `primary`.

Si tiene este problema, es posible que vea mensajes en la consola o en el archivo `messages` similares al siguiente:

```
VF3: PF has failed
```

```
Mcxnex: HW2SW_MPT command @ failed: 0000ffff
```

```
Hermon: MAD_IFC (port 01) command failed: 0000ffff
```

```
WARNING: mcxnex0: Device Error: HCR Timeout waiting for command go bit
```

Recuperación: para evitar este problema, no realice operaciones de detención e inicio innecesarias en los dominios de E/S. En cambio, lleve a cabo un cierre ordenado del dominio de E/S.

Solución alternativa: si el dominio `primary` se cuelga por este motivo, reinicie el sistema de una de las siguientes maneras:

- Reinicie el dominio

```
primary# ldm stop -r domain-name
```
- Reinicie el SP

```
-> reset /SYS
```

Aparecerán advertencias en la consola cuando genere funciones virtuales del canal de fibra

ID de bug 17623156: cuando genere funciones virtuales del canal de fibra, es posible que observe las siguientes advertencias:

```
WARNING: kmem_cache_destroy: 'px0_emlxs3_3_cache2'
(3000383e030) not empty
WARNING: vmem_destroy('px0_emlxs3_3_vmem_top'):
leaked 262144 identifiers
```

Estos mensajes no afectan el funcionamiento normal del sistema y puede ignorarlos.

Solución alternativa: ninguna.

Los cambios de configuración de la función física del canal de fibra requieren varios minutos para completarse

ID de bug 16397888: después de agregar o destruir funciones virtuales, podría haber una demora de hasta cinco minutos antes de que pueda intentar agregar o destruir más fracciones virtuales de la función física del canal de fibra.

Si intenta llevar a cabo estas operaciones antes de que transcurran cinco minutos, se producirá un error en las operaciones con un mensaje similar al siguiente:

```
The attempt to offline the pf /SYS/PCI-EM4/IOVFC.PF0 in domain
primary failed.
Error message from svc:/ldoms/agents in domain primary:
CMD_OFFLINE Failed. ERROR: devices or resources are busy.
```

Solución alternativa: espere cinco minutos antes de intentar otra operación de IOV en la función física del canal de fibra.

Para llevar a cabo todas las opciones de configuración necesarias en un único comando, utilice el comando `ldm create-vf -n max o ldm destroy-vf -n max`.

Fujitsu M10 Server tiene diferentes limitaciones de la función SR-IOV

En un Fujitsu M10 Server puede asignar dispositivos de punto final PCIe y funciones virtuales SR-IOV de un bus PCIe particular a un máximo de 24 dominios. El máximo es 15 dominios para las plataformas SPARC T-Series y SPARC M-Series compatibles.

Problemas de SR-IOV InfiniBand



Atención - Revise esta sección antes de implementar SR-IOV InfiniBand en su entorno de Oracle VM Server for SPARC 3.1.

En esta sección se describen los problemas conocidos para la función SR-IOV InfiniBand en la versión inicial de Oracle VM Server for SPARC 3.1.

- El reinicio de un dominio de E/S de Oracle Solaris 11.1.10.5.0 que tiene funciones virtuales de InfiniBand asignadas ocasionalmente produce un error grave en el correspondiente dominio root. Consulte el ID de bug 17336355.
- Un dominio de E/S de Oracle Solaris 10 1/13 que tiene funciones virtuales de InfiniBand asignadas algunas veces genera un error grave durante el reinicio. El dominio de E/S ejecuta el sistema operativo Oracle Solaris 10 1/13 además de los parches necesarios. Consulte los ID de bug 17382933, 17361763, 17329218 y 17336035.

Se muestran mensajes engañosos para las operaciones SR-IOV InfiniBand

ID de bug 16979993: al intentar utilizar operaciones SR-IOV dinámicas en un dispositivo InfiniBand, se obtienen como resultado mensajes de error confusos e inadecuados.

La función SR-IOV dinámica no es compatible con los dispositivos InfiniBand.

Solución alternativa: gestione las funciones virtuales de InfiniBand mediante uno de los siguientes procedimientos:

- [“Cómo crear una función virtual InfiniBand” de “Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#)
- [“Cómo destruir una función virtual InfiniBand” de “Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#)
- [“Cómo eliminar una función virtual InfiniBand de un dominio de E/S” de “Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#)
- [“Cómo eliminar una función virtual InfiniBand de un dominio raíz” de “Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2 ”](#)

Bugs que afectan el software Oracle VM Server for SPARC

En esta sección se resumen los bugs que pueden surgir al utilizar esta versión del software. Se describen en primer lugar los bugs más recientes. Cuando es posible, se especifican las soluciones alternativas y los procedimientos de recuperación.

Nota - Algunos de los bugs que se describen en esta sección se han solucionado desde la versión de Oracle VM Server for SPARC 3.1. Estas descripciones de bugs se mantienen para quienes aún ejecutan la versión de Oracle VM Server for SPARC 3.1.

Bugs que afectan el software Oracle VM Server for SPARC 3.2

rcm_daemon podría emitir un mensaje en la consola durante una operación de `ldm remove-io`

ID de bug 20619894: si el paquete `system/management/hwmgmt` no está instalado, una operación de eliminación de bus dinámico hace que `rcm_daemon` imprima el siguiente mensaje en la consola.

```
rcm_daemon[839]: rcm script ORCL,pcie_rc_rcm.pl: svcs: Pattern 'sp/management'
doesn't match any instances
```

Solución alternativa: puede omitir con seguridad este mensaje.

Es posible que el modo de recuperación se bloquee si la política de gestión de energía se establece en `elastic`

ID de bug 20570207: si la política de gestión de energía se establece en `elastic`, el dominio `primary` puede bloquearse mientras Logical Domains Manager recupera dominios después de detectar recursos faltantes o con fallos.

Recuperación: cambie la política a `disabled` y, a continuación, vuelva a apagar y encender el sistema para reiniciar en modo de recuperación.

Se produce un comportamiento inesperado cuando ese usan los comandos de socket de Fujitsu M10 Servers durante una reconfiguración retrasada

ID de Bug 20432421: si utiliza los comandos `grow-socket` o `shrink-socket` para modificar CPU virtuales o núcleos durante una reconfiguración retrasada, es posible que experimente un comportamiento inesperado. La memoria que pertenece al dominio `primary` se reasigna para que la única memoria del socket especificado quede enlazada al dominio.

Solución alternativa: modifique solamente CPU virtuales o núcleos mediante el uso de los comandos `shrink-socket` y `grow-socket` si no se encuentra en una reconfiguración retrasada.

Después de quedar en `factory-default`, el modo de recuperación falla si el sistema se inicia desde un dispositivo diferente del que se inició en la configuración que estaba activa anteriormente

ID de bug 20425271: si se inicia una recuperación después de quedar en `factory-default`, el modo de recuperación falla si el sistema se inicia desde un dispositivo diferente del que se inició en la configuración que estaba activa anteriormente. Este fallo puede ocurrir si la configuración activa utiliza un dispositivo de inicio distinto del dispositivo de inicio `factory-default`.

Solución alternativa: realice los siguientes pasos cada vez que desee guardar una nueva configuración del SP.

1. Determine la ruta PCI completa de acceso al dispositivo de inicio para el dominio `primary`.
Use esta ruta de acceso para el comando `ldm set-var` en el paso 4.
2. Elimine cualquier propiedad de `boot-device` establecida actualmente del dominio `primary`.
Solo es necesario llevar a cabo este paso si la propiedad `boot-device` tiene un juego de valores. Si la propiedad no tiene un juego de valores, intente eliminar los resultados de la propiedad `boot-device` del mensaje `boot-device not found`.

```
primary# ldm rm-var boot-device primary
```

3. Guarde la configuración actual en el SP.

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

4. Defina explícitamente la propiedad `boot-device` para el dominio `primary`.

```
primary# ldm set-var boot-device=value primary
```

Si establece la propiedad `boot-device` después de guardar la configuración del SP, según se describe, el dispositivo de inicio especificado se inicia cuando se activa el modo de recuperación.

Recuperación: si el modo de recuperación ya ha fallado, según se describe, realice los siguientes pasos:

1. Defina explícitamente como dispositivo de inicio el dispositivo usado en la última configuración en ejecución.

```
primary# ldm set-var boot-device=value primary
```

2. Reinicie el dominio `primary`.

```
primary# reboot
```

El reinicio permite que la recuperación continúe.

ldm list-rsrc-group muestra la información de bus PCIe en un grupo de recursos incorrecto

ID de bug 20426593: es posible que `ldm list-rsrc-group` muestre la información de recursos de E/S en el grupo de recursos incorrecto si el sufijo numérico del grupo de recursos tiene más de un dígito.

En el ejemplo siguiente, el comando `ldm list-rsrc-group` muestra de manera incorrecta la información de bus PCIe para `/SYS/CMIOU10` en el grupo de recursos `/SYS/CMIOU1`.

```
primary# ldm list-io
NAME                                TYPE  BUS    DOMAIN  STATUS
----                                -
..
/SYS/CMIOU10/PCIE2                 PCIE  pci_50  primary OCC
/SYS/CMIOU10/PCIE3                 PCIE  pci_51  primary OCC
/SYS/CMIOU10/PCIE1                 PCIE  pci_53  primary OCC
..
.
primary# ldm list-rsrc-group -l -o io /SYS/CMIOU1
NAME
/SYS/CMIOU1

IO
DEVICE      PSEUDONYM      BOUND
pci@305     pci_5           alt-root
pci@306     pci_6           primary
pci@308     pci_8           alt-root
pci@309     pci_9           primary
pci@332     pci_50          primary
pci@333     pci_51          primary
pci@335     pci_53          primary
```

Los buses PCIe `pci_50`, `pci_51` y `pci_53` se muestran de manera incorrecta en el grupo de recursos `/SYS/CMIOU1` en lugar de mostrarse en el grupo de recursos `/SYS/CMIOU10`.

Solución alternativa: ejecute el comando `ldm list-io -l` para obtener el nombre de grupo de recurso correcto para el bus PCIe del nombre de E/S. Por ejemplo, el bus PCIe con el nombre de E/S `/SYS/CMIOU10/PCIE2` debe pertenecer a `/SYS/CMIOU10` y no a `/SYS/CMIOU1`.

El modo de recuperación no recupera un dominio invitado cuando el backend de disco virtual no está disponible en el dominio de servicio

ID de bug 20321459: si falta un backend de disco virtual y no se puede validar, Logical Domains Manager no recupera un dominio invitado que tiene asignado el backend. Esto se aplica incluso si las rutas múltiples están configuradas.

Solución alternativa: siga estos pasos:

1. Desactive temporalmente la validación de dispositivos.

```
primary# svccfg -s ldmd setprop ldmd/device_validation integer: 0
primary# svcadm refresh ldmd
primary# svcadm restart ldmd
```

2. Recupere manualmente los dominios invitados a los que les falta el backend.

Tenga en cuenta que cuando la validación de dispositivos está desactivada, el Logical Domains Manager agrega un dispositivo virtual a un dominio invitado, incluso si el backend o el dispositivo de red física asociado no existen. Por lo tanto, asegúrese de que se vuelve a activar la validación de dispositivos después de recuperar la configuración de dominio.

```
primary# svccfg -s ldmd setprop ldmd/device_validation integer: -1
primary# svcadm refresh ldmd
primary# svcadm restart ldmd
```

El comando `ldm bind` emite un error de `Invalid response`

ID de bug 20307560: si crea un dominio invitado que utiliza cualquier número de CPU virtuales y cualquier cantidad de memoria y ejecuta el comando `ldm bind`, es posible que el comando emita un error de `Invalid response`. Este error puede ocurrir si el dominio `primary` tiene todos los recursos antes de crear el dominio invitado y ejecuta el comando `ldm bind`.

Solución alternativa: elimine algo de memoria del dominio `primary` y, a continuación, ejecute el comando `ldm bind`.

Se bloquea la función física o virtual en el estado `INV` durante la reconfiguración retrasada, y Logical Domains Manager se reinicia

ID de Bug 20257979: uno de los métodos para crear funciones virtuales desde una función física es colocar el dominio raíz que es propietario de la función física en la reconfiguración retrasada. En la reconfiguración retrasada, se pueden crear una o más funciones virtuales mediante el uso del comando `ldm create-vf`.

Normalmente, un comando `ldm list-io` muestra que la función física y sus funciones virtuales secundarias están en estado correcto. Sin embargo, si el servicio `ldmd` se reinicia antes de que se reinicie el dominio raíz, o si se ha cancelado la reconfiguración retrasada, la función física y sus funciones virtuales se marcan con el estado `INV`.

El mismo problema se produce cuando se destruyen las funciones virtuales en la reconfiguración retrasada. Durante la destrucción de funciones virtuales, si se reinicia Logical Domains Manager y, a continuación, se ejecuta la salida `ldm list-io`, no se muestran funciones físicas para el dominio raíz.

Solución alternativa: siga una de estas soluciones alternativas:

- Cancele la reconfiguración retrasada.
La próxima vez que ejecute el comando `ldm list-io`, la función física y cualquiera de sus funciones virtuales existentes se encuentran en un estado válido.
- Reinicie el dominio raíz que estaba en reconfiguración retrasada.
Tenga en cuenta que las modificaciones que realiza mientras el dominio raíz esta en reconfiguración retrasada estarán presentes en el sistema operativo en el dominio invitado.

El funcionamiento de las CPU no se reanuda cuando la condensación eléctrica está por debajo del límite

ID de bug 20187197: si la condensación eléctrica está activada, en ocasiones, el estado mínimo de energía no se puede definir. El estado de energía se ha disminuido, pero no llega a ser el mínimo. Cuando esto ocurre, es posible que no se pueda reanudar el estado máximo de energía después de definir un límite de energía más alto que garantice el estado máximo de energía.

Esta situación se da cuando se define un nuevo límite de condensación eléctrica cercano al límite mínimo de energía para el sistema o cuando se configura un nuevo límite de condensación eléctrica en el que la diferencia entre la energía real (sin condensación) y el nuevo límite hace que se use el estado mínimo de energía.

Solución alternativa: siga uno de estos pasos:

- Desactive la condensación eléctrica
- Defina un nuevo límite de condensación eléctrica que no sea elevado ni esté cerca del límite mínimo de energía para el sistema

Los nodos `ixgbev` en un dominio de E/S son informados como desactivados por el comando `ipadm` y como no existentes por el comando `ifconfig`

ID de bug 20004281: cuando el dominio `primary` se apaga y se vuelve a encender, los nodos `ixgbev` en un dominio de E/S son informados como desactivados por el comando `ipadm` y como no existentes por el comando `ifconfig`.

Solución alternativa: vuelva a activar las interfaces IP:

```
# svcadm restart network/physical:default
```

Las interfaces HGXE no se pueden utilizar si se han asignado mediante el uso de E/S directa a un dominio de E/S

ID de bug 19943809: el controlador `hxge` no puede utilizar interfaces dentro de un dominio de E/S cuando la tarjeta se asigna mediante la función de E/S directa.

La siguiente advertencia se muestra en el archivo log del sistema:

```
WARNING: hxge0 : <== hxge_setup_mutexes: failed 0x1
```

Solución alternativa: agregue la siguiente línea al archivo `/etc/system` y reinicie:

```
set px:px_force_intx_support=1
```

Las actualizaciones del dominio invitado eeprom se pierden si no se completa una operación `ldm add-spconfig`

ID de bug 19932842: el intento de definir una variable OBP de un dominio invitado puede fallar si se utiliza el comando `eeprom` u OBP antes de que se complete uno de los siguientes comandos:

- `ldm add-spconfig`
- `ldm remove-spconfig`
- `ldm set-spconfig`
- `ldm bind`

Este problema puede surgir cuando estos comandos demoran más de 15 segundos en completarse.

```
# /usr/sbin/eeprom boot-file\=-k
promif_ldom_setprop: promif_ldom_setprop: ds response timeout
eeprom: OPROMSETOPT: Invalid argument
boot-file: invalid property
```

Recuperación: vuelva a intentar ejecutar el comando `eeprom` u OBP una vez que la operación `ldm` haya terminado.

Solución alternativa: vuelva a intentar ejecutar el comando `eeprom` u OBP en el dominio invitado afectado. Es posible que pueda evitar el problema con el comando `ldm set-var` en el dominio `primary`.

El reinicio de un dominio invitado con más de 1000 resultados de dispositivos de red virtual ocasiona un aviso grave

ID de bug 19449221: un dominio no puede tener más de 999 dispositivos de red virtual (`vnet`).

Solución alternativa: limite el número de `vnet` en un dominio a 999.

Oracle VM Server for SPARC ya no realiza un seguimiento de direcciones MAC liberadas

ID de bug 19078763: Oracle VM Server for SPARC ya no realiza un seguimiento de direcciones MAC liberadas. Las direcciones MAC ahora se asignan mediante la selección aleatoria de una dirección y la subsiguiente confirmación de que esa dirección no está siendo usada por ningún dominio lógico en la red local.

El firmware Sun Storage 16 Gb Fibre Channel Universal HBA no admite controles de ancho de banda

ID de bug 18083904: el firmware para tarjetas Sun Storage 16 Gb Fibre Channel Universal HBA, Emulex no admite los controles de ancho de banda de configuración. El firmware de HBA ignora cualquier valor que especifica para la propiedad `bw-percent`.

Solución alternativa: ninguna.

Ruta de dispositivo incorrecta para las funciones virtuales del canal de fibra en el dominio raíz

ID de bug 18001028: en el dominio raíz, la ruta del dispositivo Oracle Solaris para la función virtual del canal de fibra es incorrecta.

Por ejemplo, el nombre de ruta incorrecto es `pci@380/pci@1/pci@0/pci@6/fibre-channel@0,2` mientras que debería ser `pci@380/pci@1/pci@0/pci@6/SUNW,emlxs@0,2`.

El resultado `ldm list-io -l` muestra la ruta correcta del dispositivo para las funciones virtuales del canal de fibra.

Solución alternativa: ninguna.

Pueden surgir problemas cuando la FMA detecta una memoria defectuosa

ID de bug 17576087: si se apaga y se vuelve a encender el sistema en una configuración guardada puede suceder que no se restaure la memoria una vez que se haya reemplazado la memoria defectuosa.

Solución alternativa: después de reemplazar la memoria defectuosa, apague y vuelva a encender el sistema en la configuración `factory-default`. A continuación, apague y vuelva a encender el sistema en la configuración que desea utilizar.

DLMP no funciona en un dominio invitado encima de un dispositivo de red virtual o una función virtual SR-IOV

No puede configurar una agregación DLMP en una función virtual NIC SR-IOV ni en un dispositivo de red virtual en un dominio invitado.

No se puede instalar el sistema operativo Oracle Solaris 11.1 con una etiqueta de disco EFI GPT en un disco virtual de segmento único

ID de bug 17422973: la instalación del sistema operativo Oracle Solaris 11.1 en un disco de segmento único puede generar el siguiente error en un servidor SPARC T4 que ejecuta al menos la versión 8.4.0 de firmware del sistema o un servidor SPARC T5, SPARC M5 o SPARC M6 que ejecuta al menos la versión 9.1.0 del firmware del sistema, o un Fujitsu M10 Server que ejecuta al menos la versión 2230 de XCP.

```
cannot label 'cld0': try using fdisk(1M) and then provide a specific slice
Unable to build pool from specified devices: invalid vdev configuration
```

Solución alternativa: vuelva a etiquetar el disco con una etiqueta SMI.

La configuración de autoguardado no se actualiza después de la eliminación de una función virtual o un dispositivo PCIe

ID de bug 17051532: cuando un dispositivo PCIe o una función virtual se elimina de un dominio invitado, la configuración de autoguardado no se actualiza. Este problema puede dar como resultado que la función virtual o el dispositivo reaparezcan en el dominio invitado después de realizar una recuperación de autoguardado; es decir, cuando se aplique `autorecovery_policy=3`. Este problema también puede provocar que el comando `ldm add-spcconfig -r` produzca un fallo y aparezca el mensaje `Autosave configuration config-name is invalid` si no se ejecuta otro comando `ldm` que genere la actualización del autoguardado.

Solución alternativa: siga una de estas soluciones alternativas:

- Guarde una nueva configuración después de eliminar el dispositivo PCIe o la función virtual.
- Actualice la configuración guardada después de eliminar el dispositivo PCIe o la función virtual mediante la eliminación y la recreación de la configuración.

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

```
primary# ldm rm-config config-name
primary# ldm add-config config-name
```

Tenga en cuenta que este bug impide que el comando `ldm add-config -r config-name` funcione correctamente.

- Emita otro comando `ldm` que provoque una actualización de autoguardado, como `ldm set-vcpu`, `ldm bind` o `ldm unbind`.

Avisos graves del dominio invitado en `lgrp_lineage_add(mutex_enter: bad mutex, lp=10351178)`

ID de bug 17020950: después de migrar un dominio activo de una plataforma SPARC T4 a una plataforma SPARC T5, SPARC M5 o SPARC M6 enlazada con la versión 8.3 del firmware, la realización de una reconfiguración dinámica de memoria puede dar como resultado un aviso grave del dominio invitado.

Solución alternativa: antes de realizar la migración, actualice el sistema SPARC T4 con la versión 8.4 del firmware del sistema. Luego, vuelva a enlazar el dominio.

Dominios invitados en estado de transición después del reinicio del dominio `primary`

ID de bug 17020481: un dominio invitado está en estado de transición (t) tras un reinicio del dominio `primary`. Este problema se produce cuando hay una gran cantidad de funciones virtuales configuradas en el sistema.

Solución alternativa: para evitar este problema, vuelva a intentar ejecutar el comando de inicio del disco OBP varias veces para evitar un inicio desde la red.

Realice los siguientes pasos en cada dominio:

1. Acceda a la consola del dominio.

```
primary# telnet localhost 5000
```

2. Establezca la propiedad `boot-device`.

```
ok> setenv boot-device disk disk disk disk disk disk disk disk disk disk net
```

La cantidad de entradas de `disk` que especifique como valor de la propiedad `boot-device` depende de la cantidad de funciones virtuales que haya configuradas en el sistema. En sistemas más pequeños, es posible que pueda incluir menos instancias de `disk` en el valor de la propiedad.

3. Verifique que la propiedad `boot-device` esté establecida correctamente mediante el comando `printenv`.

```
ok> printenv
```

4. Vuelva a la consola del dominio `primary`.
5. Repita los pasos de 1 a 4 para cada dominio del sistema.
6. Reinicie el dominio `primary`.

```
primary# shutdown -i6 -g0 -y
```

El modo de recuperación debe admitir la eliminación de la ranura PCIe en los dominios raíz que no son primary

ID de bug 16713362: las ranuras PCIe no se pueden eliminar actualmente de los dominios raíz que no son primary durante la operación de recuperación. Las ranuras PCIe permanecen asignadas al dominio raíz que no es primary.

Solución alternativa: las ranuras PCIe se deben eliminar manualmente del dominio raíz que no es primary y se deben asignar al dominio o a los dominios de E/S adecuados después de que la operación de recuperación haya terminado.

Para obtener más información sobre cómo eliminar ranuras PCIe de un dominio raíz que no es primary, consulte [“Descripción general de los dominios raíz que no son primary”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#).

La recuperación de dominios de E/S que utilizan ranuras PCIe pertenecientes a dominios raíz que no son primary depende de la configuración del dominio de E/S:

- Si el dominio de E/S solo utiliza ranuras PCIe y no hay ninguna ranura PCIe disponible, el dominio de E/S no se recupera y se deja en estado no enlazado con las ranuras PCIe marcadas como evacuadas.
- Si el dominio de E/S usa funciones virtuales SR-IOV y ranuras PCIe, el dominio se recupera con las ranuras PCIe no disponibles marcadas como evacuadas.

Utilice el comando `ldm add-io` para agregar las ranuras PCIe a un dominio de E/S después de haberlas eliminado manualmente del dominio raíz que no es primary.

`ldm list` no muestra la propiedad `evacuated` para los dispositivos físicos de E/S

ID de bug 16617981: la salida de `ldm list` no muestra la propiedad `evacuated` para los dispositivos físicos de E/S.

Solución alternativa: use la opción `-p` con cualquiera de los comandos `ldm` para mostrar la propiedad `evacuated` para los dispositivos físicos de E/S.

Se genera el aviso grave `send_mondo_set: timeout` cuando se utiliza el comando `ldm stop` en un dominio invitado tras un esfuerzo

ID de bug 16486383: este problema se puede producir si se asigna un dispositivo o bus PCI directamente a un dominio invitado en el que el dominio no tiene un núcleo asignado

desde /SYS/DCU donde reside físicamente la tarjeta PCI. Dado que el hipervisor restablece los dispositivos PCI en nombre de los dominios invitados, durante el reinicio de cada dominio invitado, es posible que se produzca un aviso grave en un dominio con núcleos en la DCU conectada al dispositivo PCI. Si hay más dispositivos PCI asignados a los dominios invitados locales no de DCU, aumenta la posibilidad de que se produzcan avisos graves.

Solución alternativa: siga una de estas soluciones alternativas:

- Asegúrese de que, cuando asigne dispositivos PCI a un dominio invitado, la tarjeta se encuentre en la misma DCU que los núcleos.
- Asigne manualmente núcleos para obtener mayor flexibilidad para colocar la tarjeta física. Como ejemplo, para un dispositivo PCI en IOU0 (de pci_0 a pci_15), elija un núcleo entre 0 y 127, y asígnelo al dominio.

```
# ldm add-core cid=16 domain-name
```

Utilice el siguiente comando para ver los núcleos del sistema:

```
# ldm ls-devices -a core
```

Para un dispositivo PCI en IOU1 (de pci_16 a pci_31), elija un núcleo entre 128 y 255. Para un dispositivo PCI en IOU2 (de pci_32 a pci_47), elija un núcleo entre 256 y 383. Para un dispositivo PCI en IOU3 (de pci_48 a pci_63), elija un núcleo entre 384 y 511.

Los subdispositivos en un dispositivo PCIe se revierten a un nombre no asignado

ID de bug 16299053: después de desactivar un dispositivo PCIe, es posible que experimente un comportamiento inesperado. Los subdispositivos que se encuentran en el dispositivo PCIe desactivado se revierten a los nombres no asignados mientras el dispositivo PCIe sigue siendo propiedad del dominio.

Solución alternativa: si decide desactivar una ranura PCIe en ILOM, asegúrese de que la ranura PCIe no esté asignada a un dominio por medio de la función de E/S directa (DIO). Es decir, compruebe primero que la ranura PCIe se haya asignado al dominio raíz correspondiente antes de desactivar la ranura en ILOM.

Si desactiva la ranura PCIe en ILOM mientras la ranura PCIe está asignada a un dominio con DIO, detenga ese dominio y vuelva a asignar el dispositivo al dominio raíz para que el comportamiento sea correcto.

WARNING: ddi_intr_alloc: cannot fit into interrupt pool significa que se agota el suministro de interrupciones mientras se conectan controladores de dispositivos de E/S

ID de bug 16284767: esta advertencia sobre la consola de Oracle Solaris significa que el suministro de interrupciones se ha agotado mientras se conectan los controladores de los dispositivos de E/S:

```
WARNING: ddi_intr_alloc: cannot fit into interrupt pool
```

El hardware proporciona una cantidad infinita de interrupciones, de modo que Oracle Solaris limita la cantidad que cada dispositivo puede utilizar. Hay un límite predeterminado diseñado para satisfacer las necesidades de las configuraciones del sistema típicas; sin embargo, este límite puede necesitar un ajuste para determinadas configuraciones del sistema.

Específicamente, es posible que sea necesario ajustar el límite si el sistema está particionado en varios dominios lógicos y si hay demasiados dispositivos de E/S asignados a algún dominio invitado. Oracle VM Server for SPARC divide el total de las interrupciones en pequeños conjuntos proporcionados a los dominios invitados. Si hay demasiados dispositivos de E/S asignados a un dominio invitado, el suministro puede ser demasiado pequeño para proporcionar a cada dispositivo el límite predeterminado de interrupciones. Por lo tanto, el suministro se agota antes de que se conecten completamente todos los controladores.

Algunos controladores proporcionan una rutina de devolución de llamada opcional que le permite a Oracle Solaris ajustar automáticamente sus interrupciones. El límite predeterminado no se aplica a estos controladores.

Solución alternativa: utilice las macros `MDB ::irmpools` and `::irmreqs` para determinar cómo se utilizan las interrupciones. La macro `::irmpools` muestra el suministro total de interrupciones dividido en agrupaciones. La macro `::irmreqs` muestra los dispositivos asignados a cada agrupación. Para cada dispositivo, `::irmreqs` muestra si el límite predeterminado se aplica por una rutina de devolución de llamada opcional, la cantidad de interrupciones solicitadas por cada controlador y la cantidad de interrupciones que recibe el controlador.

Las macros no muestran información sobre los controladores que no se pueden conectar. Sin embargo, la información que se muestra ayuda a calcular la medida hasta la que se puede ajustar el límite predeterminado. Cualquier dispositivo que utiliza más de una interrupción sin proporcionar una rutina de devolución de llamada puede forzarse a utilizar menos interrupciones ajustando el límite predeterminado. La reducción del límite predeterminado por debajo de la cantidad que utiliza el dispositivo puede dar como resultado la liberación de interrupciones que usan otros dispositivos.

Para ajustar el límite predeterminado, establezca la propiedad `ddi_msix_alloc_limit` en un valor de 1 a 8 en el archivo `/etc/system`. A continuación, reinicie el sistema para que el cambio surta efecto.

Para maximizar el rendimiento, comience por asignar los mayores valores y reducir los valores en incrementos pequeños hasta que el sistema se inicie correctamente sin advertencias. Use las macros `::irmpools` y `::irmreqs` para medir el impacto del ajuste en todos los controladores conectados.

Por ejemplo, suponga que las siguientes advertencias se emiten durante el inicio del SO Oracle Solaris en un dominio invitado:

```
WARNING: emlxs3: interrupt pool too full.
WARNING: ddi_intr_alloc: cannot fit into interrupt pool
```

Las macros `::irmpools` y `::irmreqs` muestran la siguiente información:

```
# echo "::irmpools" | mdb -k
ADDR          OWNER   TYPE  SIZE  REQUESTED  RESERVED
00000400016be970 px#0    MSI/X  36    36          36

# echo "00000400016be970::irmreqs" | mdb -k
ADDR          OWNER   TYPE  CALLBACK NINTRS  NREQ  NAVAIL
00001000143acaa8 emlxs#0 MSI-X  No       32      8      8
00001000170199f8 emlxs#1 MSI-X  No       32      8      8
000010001400ca28 emlxs#2 MSI-X  No       32      8      8
0000100016151328 igb#3   MSI-X  No       10      3      3
0000100019549d30 igb#2   MSI-X  No       10      3      3
0000040000e0f878 igb#1   MSI-X  No       10      3      3
000010001955a5c8 igb#0   MSI-X  No       10      3      3
```

El límite predeterminado en este ejemplo es de ocho interrupciones por dispositivo, lo cual no es suficiente para la conexión del dispositivo final `emlxs3` con el sistema. Dado que todas las instancias de `emlxs` se comportan del mismo modo, supone que `emlxs3` probablemente solicitó 8 interrupciones.

Al restar las 12 interrupciones utilizadas por todos los dispositivos `igb` de la agrupación total de 36 interrupciones, quedan 24 interrupciones disponibles para los dispositivos `emlxs`. La división de las 24 interrupciones por 4 sugiere que 6 interrupciones por dispositivo permitirían que todos los dispositivos `emlxs` se conecten con el mismo rendimiento. Por lo tanto, el siguiente ajuste se agrega al archivo `/etc/system`:

```
set ddi_msix_alloc_limit = 6
```

Cuando el sistema se inicia correctamente sin advertencias, las macros `::irmpools` y `::irmreqs` muestran la siguiente información actualizada:

```
# echo "::irmpools" | mdb -k
ADDR          OWNER   TYPE  SIZE  REQUESTED  RESERVED
00000400018ca868 px#0    MSI/X  36    36          36

# echo "00000400018ca868::irmreqs" | mdb -k
ADDR          OWNER   TYPE  CALLBACK NINTRS  NREQ  NAVAIL
0000100016143218 emlxs#0 MSI-X  No       32      8      6
```


0000100014269920	emlxs#1	MSI-X	No	32	8	6
000010001540be30	emlxs#2	MSI-X	No	32	8	6
00001000140cbe10	emlxs#3	MSI-X	No	32	8	6
00001000141210c0	igb#3	MSI-X	No	10	3	3
0000100017549d38	igb#2	MSI-X	No	10	3	3
0000040001ceac40	igb#1	MSI-X	No	10	3	3
000010001acc3480	igb#0	MSI-X	No	10	3	3

SPARC M5-32 y SPARC M6-32: problema con los discos accesibles a través de varias rutas de E/S directas

ID de bug 16232834: cuando se utiliza el comando `ldm add-vcpu` para asignar CPU a un dominio, es posible que el SO Oracle Solaris genere un aviso grave y muestre el siguiente mensaje:

```
panic[cpu16]/thread=c4012102c860: mpo_cpu_add: Cannot read MD
```

Este aviso grave se produce si se cumplen las siguientes condiciones:

- Se asignaron DCU adicionales a un host.
- El host se inicia mediante una configuración de SP guardada previamente que no contiene todo el hardware asignado al host.

El dominio de destino de la operación `ldm add-vcpu` es el dominio que genera el aviso grave. El dominio se recupera con las CPU adicionales cuando se reinicia.

Solución alternativa: no utilice las configuraciones que se generan con menos recursos de hardware que los asignados al host.

Para evitar el problema, no agregue CPU como se detalla en la descripción del problema. O bien, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Genere una nueva configuración de SP una vez que se agregaron las DCU.

Por ejemplo, el siguiente comando crea una configuración denominada `new-config-more-dcus`:

```
primary# ldm add-config new-config-more-dcus
```

2. Cierre el dominio.
3. Detenga el host.

```
-> stop /HOST
```

4. Inicie el host.

```
-> start /HOST
```

Es posible que el dispositivo `ixgbev` en los dominios SR-IOV se desactive al reiniciar el dominio `primary`

ID de bug 16224353: tras reiniciar el dominio principal, es posible que las instancias `ixgbev` del dominio `primary` no funcionen.

Solución alternativa: ninguna.

Es posible que el reinicio del dominio `primary` en Oracle Solaris 10 1/13 no asocie ni asigne automáticamente una dirección IP a una interfaz de funciones virtuales

ID de bug 16219069: en un dominio `primary` que ejecuta el sistema operativo Oracle Solaris 10 1/13, es posible que no se asocie ni asigne una dirección IP a las interfaces de funciones virtuales de acuerdo con el archivo `/etc/hostname.vf-interface`.

Este problema se produce cuando inicia o reinicia un sistema SPARC T3, SPARC T4 o SPARC T5 que ejecuta el sistema operativo Oracle Solaris 10 1/13 en el dominio `primary`. Este problema afecta las funciones virtuales que se crearon en las funciones físicas incorporadas y en las funciones físicas adicionales. Este problema no ocurre cuando se inicia una imagen de dominio invitado de Logical Domains.

Solo Oracle Solaris 10: Aviso grave `mutex_enter: bad mutex` en el dominio `primary` durante una operación de reinicio o cierre

ID de bug 16080855: durante un reinicio o cierre del dominio `primary`, el dominio `primary` pueden experimentar un aviso grave del núcleo con un mensaje grave similar al siguiente:

```
panic[cpu2]/thread=c40043b818a0: mutex_enter: bad mutex, lp=c4005fa01c88
owner=c4005f70aa80 thread=c40043b818a0
```

```
000002a1075c3630 ldc:ldc_mem_rdw_r_cookie+20 (c4005fa01c80,
c4004e2c2000,2a1075c37c8, 6c80000, 1, 0)
%l0-3: 00000000001356a4 0000000000136800 0000000000000380
00000000000002ff
%l4-7: 00000000001ad3f8 0000000000000004 00000000ffbfbb9c
0000c4005fa01c88
000002a1075c3710 vldc:i_vldc_ioctl_write_cookie+a4 (c4004c400030,
380,ffbfbb98, 100003, 0, 70233400)
%l0-3: 00000000006c80000 0000000000156dc8 0000000000000380
0000000000100003
%l4-7: 000000000702337b0 000002a1075c37c8 0000000000040000
0000000000000000
```

```
000002a1075c37f0 vldc:vldc_ioctl+1a4 (3101, c4004c400030,
ffbff898, c4004c400000, c4004c438030, 0)
%l0-3: 0000000000100003 0000000000000000 000000007b340400
0000c4004c438030
%l4-7: 0000c4004c400030 0000000000000000 0000000000000000
0000000000000000
000002a1075c38a0 genunix:fop_ioctl+d0 (c4004d327800, 0, ffbff898,
100003, c4004384f718, 2a1075c3acc)
%l0-3: 00000000000003103 0000000000100003 000000000133ce94
0000c4002352a480
%l4-7: 0000000000000000 0000000000000002 00000000000000c0
0000000000000000
000002a1075c3970 genunix:ioctl+16c (3, 3103, ffbff898, 3, 134d50, 0)
%l0-3: 0000c40040e00a50 000000000000c6d3 0000000000000003
0000030000002000
%l4-7: 0000000000000003 0000000000000004 0000000000000000
0000000000000000
```

Recuperación: permita que se reinicie el dominio primary. Si el dominio principal se ha configurado para no reiniciarse tras un bloqueo, inícielo manualmente.

SPARC M5-32 y SPARC M6-32: el controlador LSI-SAS se exporta incorrectamente con SR-IOV

ID de bug 16071170: en un sistema SPARC M5-32 o SPARC M6-32, los controladores SAS internos se exportan como controladores para SR-IOV aunque estas tarjetas no admitan SR-IOV.

El log de Oracle VM Server for SPARC muestra los siguientes mensajes al intentar crear la función física en estas tarjetas:

```
Dec 11 04:27:54 warning: Dropping pf
pci@d00/pci@1/pci@0/pci@0/pci@0/pci@4/LSI,sas@0: no IOV capable driver
Dec 11 04:27:54 warning: Dropping pf
pci@d80/pci@1/pci@0/pci@c/pci@0/pci@4/LSI,sas@0: no IOV capable driver
Dec 11 04:27:54 warning: Dropping pf
pci@c00/pci@1/pci@0/pci@c/pci@0/pci@4/LSI,sas@0: no IOV capable driver
Dec 11 04:27:54 warning: Dropping pf
pci@e00/pci@1/pci@0/pci@0/pci@0/pci@4/LSI,sas@0: no IOV capable driver
```

El sistema tiene cuatro puertos de controlador LSI SAS, cada uno en una IOU del conjunto SPARC M5-32 y SPARC M6-32. Este error se notifica para cada puerto.

Solución alternativa: puede omitir estos mensajes. Estos mensajes solo indican que los dispositivos de controladores LSI-SAS del sistema admiten SR-IOV, pero no hay compatibilidad con SR-IOV disponible para este hardware.

SPARC T5-8: Los datos del tiempo de actividad muestran un valor de 0 para algunos comandos de lista `ldm`

ID de bug 16068376: en un sistema T5-8 con aproximadamente 128 dominios, algunos comandos `ldm`, como `ldm list`, pueden mostrar 0 segundos como el tiempo de actividad para todos los dominios.

Solución alternativa: inicie sesión en el dominio y utilice el comando `uptime` para determinar el tiempo de actividad del dominio.

El comando `ldm` no evacúa un núcleo defectuoso de un dominio invitado

ID de bug 15962837: una evacuación de núcleos no se completa cuando se produce un fallo de nivel de chip. Una evacuación seguida de un fallo de núcleo funciona tal como se espera, pero no se completa el fallo de nivel de chip cuando se intenta retirar un nodo de CMP completo.

Solución alternativa: ninguna. Planifique un reemplazo de chip cuando se diagnostique un fallo de nivel de chip.

Oracle Solaris 10: Las operaciones DR de memoria se bloquean cuando la memoria se reduce a menos de 4 GB

ID de bug 15942036: si realiza una operación DR de memoria para reducir la memoria a menos de 4 GB, la operación se podría bloquear para siempre. Si se emite un comando `ldm cancel-op memdr` en ese dominio, se emite un mensaje incorrecto:

```
The memory removal operation has completed. You cannot cancel this operation.
```

A pesar del mensaje, la operación DR de memoria está bloqueada, y es posible que no pueda realizar otras operaciones de `ldmd` en ese dominio invitado.

Solución alternativa: no intente reducir la memoria a menos de 4 GB en ningún dominio. Si ya está en este estado, ejecute el comando `ldm stop -f` o conéctese en el dominio y reinícielo.

Puede parecer que se produce un error en la DR de una gran cantidad de CPU virtuales

ID de bug 15826354: la reconfiguración dinámica (DR) de una gran cantidad de CPU provoca un error al ejecutar el daemon `ldmd`. Aunque se agota el tiempo de espera de `ldmd`, la operación de DR continúa en segundo plano y finaliza correctamente. Sin embargo, `ldmd` ya no está

alineado con el dominio resultante y es posible que no se permitan operaciones posteriores de DR.

Por ejemplo:

```
# ldm ls
```

NAME	STATE	FLAGS	CONS	VCPU	MEMORY	UTIL	NORM	UPTIME
primary	active	-n-cv-	UART	7	20G	2.7%	0.4%	1h 41m
ldg0	active	-n----	5000	761	16G	75%	51%	6m

```
# ldm rm-vcpu 760 ldg0
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 removal failed
```

```
# ldm set-vcpu 1 ldg0
Busy executing earlier command; please try again later.
Unable to remove the requested VCPUs from domain ldg0
Resource modification failed
```

```
# ldm ls
```

NAME	STATE	FLAGS	CONS	VCPU	MEMORY	UTIL	NORM	UPTIME
primary	active	-n-cv-	UART	7	20G	0.9%	0.1%	1h 45m
ldg0	active	-n----	5000	761	16G	100%	0.0%	10m

Solución alternativa: espere unos minutos y luego vuelva a ejecutar el comando `ldm set-vcpu`:

```
# ldm set-vcpu 1 ldg0
# ldm ls
```

NAME	STATE	FLAGS	CONS	VCPU	MEMORY	UTIL	NORM	UPTIME
primary	active	-n-cv-	UART	7	20G	0.9%	0.1%	1h 50m
ldg0	active	-n----	5000	1	16G	52%	0.0%	15m

Tenga en cuenta que 760 supera el máximo recomendado.

SPARC T4-4: no se puede enlazar un dominio invitado

ID de bug 15825330: Oracle VM Server for SPARC parece bloquearse en el inicio en algunas configuraciones de SPARC T4-4 que tienen una sola placa de procesador.

Solución alternativa: asegúrese de que un procesador siempre ocupe las ranuras para los procesadores 0 y 1. El reinicio del sistema en una configuración de este tipo permite que se inicie el software Oracle VM Server for SPARC.

El dominio invitado genera un aviso grave cuando se cambia el valor de la propiedad `threading` de `max-throughput` a `max-ipc`

ID de bug 15821246: en un sistema que ejecuta el SO Oracle Solaris 11.1, cambiar el valor de la propiedad `threading` en un dominio migrado de `max-ipc` a `max-throughput` puede generar un aviso grave en el dominio invitado.

Solución alternativa: no cambie el estado de `threading` por un dominio invitado migrado hasta que este se vuelva a iniciar.

El dominio de control se cuelga al reiniciarse con dos dominios activos de E/S directa

ID de bug 15820741: en un sistema Oracle Solaris 11.1 que tiene dos dominios con configuraciones de E/S directa, el dominio de control se puede bloquear al reiniciarlo.

Recuperación: para recuperarse del cuelgue del reinicio, restablezca el dominio de control emitiendo el siguiente comando en el SP:

```
-> reset -f /HOST/domain/control
```

No aparece ningún mensaje de error cuando se realiza una agregación de DR de memoria de manera parcialmente correcta

ID de bug 15812823: en situaciones de poca memoria libre, no todos los bloques de memoria pueden usarse como parte de una operación de DR de memoria debido al tamaño. Sin embargo, estos bloques de memoria se incluyen en la cantidad de memoria libre. Esta situación puede hacer que se agregue al dominio una cantidad de memoria menor que la esperada. No aparece ningún mensaje de error si se produce esta situación.

Solución alternativa: ninguna.

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

ID de bug 15783851: 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 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 alternativa: siga estos pasos:

1. Guarde la información sobre las funciones virtuales mediante el comando `ldm list-io`.
2. Destruya cada dominio afectado mediante el comando `ldm rm-dom`.
3. Cree todas las funciones virtuales necesarias mediante el comando `ldm create-vf`.
4. Vuelva a crear los dominios con el comando `ldm`.

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 utilice funciones virtuales, consulte [“Es posible que el comando `ldm init-system` no restaure correctamente una configuración de dominio en la que se han realizado cambios de E/S física” \[55\]](#).

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

ID de bug 15783608: 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 alternativa: puede omitir este mensaje.

Es posible que el comando `ldm init-system` no restaure correctamente una configuración de dominio en la que se han realizado cambios de E/S física

ID de bug 15783031: puede experimentar problemas al usar el comando `ldm init-system` para restaurar una configuración de dominio que ha utilizado operaciones de E/S directa o SR-IOV.

Surge un problema si una o más de las siguientes operaciones se han realizado en la configuración que se va a restaurar:

- Una ranura se ha eliminado de un bus que sigue siendo propiedad del dominio `primary`.

- Una función virtual se ha creado a partir de una función física que es propiedad del dominio `primary`.
- Una función virtual se ha asignado al dominio `primary`, a otros dominios invitados, o a ambos.
- Un complejo raíz se ha eliminado del dominio `primary` y se ha asignado a un dominio invitado, y se utiliza como base para otras operaciones de virtualización de E/S.

Es decir, ha creado un dominio raíz que no es `primary` y ha realizado alguna de las operaciones anteriores.

Para asegurarse de que el sistema permanezca en un estado en el que ninguna de las acciones anteriores se hayan realizado, consulte [Using the `ldm init-system` Command to Restore Domains on Which Physical I/O Changes Have Been Made](https://support.oracle.com/epmos/faces/DocumentDisplay?id=1575852.1) (<https://support.oracle.com/epmos/faces/DocumentDisplay?id=1575852.1>).

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

ID de bug 15782994: 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 este problema aparezca al intentar cambiar algún valor relacionado con la configuración de red virtual y si existen muchos dispositivos de red virtual en el mismo conmutador virtual para varios dominios. Normalmente, este problema se presenta cuando hay aproximadamente 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 log de `ldmd` y el archivo `core` en el directorio `/var/opt/SUNWldm`:

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

Solución alternativa: 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.

El dominio de control requiere el núcleo más bajo del sistema

ID de bug 15778392: 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%

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

ID de bug 15775668: 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 log de ldmd cada 10 segundos:

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

Solución alternativa: puede omitir estos mensajes engañosos.

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

ID de bug 15775637: 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

Si se intenta establecer una conexión con la consola de dominio invitado mientras esta se está enlazando, es posible que la entrada se bloquee

ID de bug 15771384: la consola invitada de un dominio puede detenerse si se realizan intentos reiterados de conectarse a la consola antes y durante el momento en que la consola se enlaza.

Por ejemplo, esto puede suceder si utiliza una secuencia de comandos automatizada para capturar la consola como un dominio que se migra en el equipo.

Solución alternativa: para activar la consola, ejecute los siguientes comandos en el dominio que aloja al concentrador de la consola del dominio (normalmente el dominio de control):

```
primary# svcadm disable vntsd
primary# svcadm enable vntsd
```

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

ID de bug 15765858: los recursos del complejo de raíz no se restauran después de destruir todas las funciones virtuales y regresar las ranuras al dominio raíz.

Solución alternativa: configure la opción `iovs=off` para el bus PCIe específico.

```
primary# ldm start-reconf primary
primary# ldm set-io iovs=off pci_0
```

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

ID de bug 15761509: utilice solo tarjetas PCIe que admiten la función de E/S directa. Estas tarjetas se enumeran en [support document \(https://support.us.oracle.com/oip/faces/secure/km/DocumentDisplay.jspx?id=1325454.1\)](https://support.us.oracle.com/oip/faces/secure/km/DocumentDisplay.jspx?id=1325454.1).

Solución alternativa: utilice el comando `ldm add-io` para 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 bug 15759601: si ejecuta un comando `ldm stop` inmediatamente después de un comando `ldm start`, el comando `ldm stop` puede generar el siguiente error:

```
LDom domain-name stop notification failed
```

Solución alternativa: vuelva a ejecutar el comando `ldm stop`.

`init-system` no restaura las restricciones de núcleo con nombre para dominios invitados desde los archivos XML guardados

ID de bug 15758883: el comando `ldm init-system` no consigue restaurar las restricciones de núcleo del CPU para dominios invitados desde un archivo XML guardado.

Solución alternativa: siga estos pasos:

1. Cree un archivo XML para el dominio principal.

```
# ldm ls-constraints -x primary > primary.xml
```

2. Cree un archivo XML para los dominios invitados.

```
# ldm ls-constraints -x domain-name[,domain-name][,...] > guest.xml
```

3. Apague el sistema, vuelva a encenderlo e inicie una configuración predeterminada de fábrica.

4. Aplique la configuración XML para el dominio primary.

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

5. Aplique la configuración XML para estos dominios.

```
# ldm init-system -f -i guest.xml
```

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 bug 15750727: se puede producir un aviso grave en el sistema al reiniciar un dominio primary que tiene una gran cantidad de funciones virtuales asignadas.

Solución alternativa: siga una de estas soluciones alternativas:

- 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 agrupaciones de gestión de recursos de interrupción (IRM, Interrupt Resource Management) para la función virtual ixgbe, ya que solo se crea una agrupación de IRM de manera predeterminada para todas las funciones virtuales ixgbe del sistema.

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

ID de bug 15748348: 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 alternativa: 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.

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

ID de bug 15738561: 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 alternativa: 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.

Es posible que falle la eliminación de un gran número de CPU de un dominio

Los siguientes bugs describen fallos que podrían producirse al eliminar un gran número de CPU de un dominio.

- **Dominio de control.**

ID de bug 15677358: 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 fallan (consulte [“Solo se permite realizar una operación de configuración de CPU durante una reconfiguración retrasada”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#)). 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.

■ **Dominio invitado.**

ID de bug 15726205: 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 alternativa: detenga el dominio invitado antes de eliminar más de 100 CPU del dominio.

No es posible usar las operaciones de conexión en marcha de Oracle Solaris para eliminar un dispositivo de punto final PCIe cuando está en funcionamiento

ID de bug 15721872: no puede utilizar las operaciones de conexión en marcha de Oracle Solaris para eliminar un dispositivo de terminal PCIe cuando está en funcionamiento después de que dicho dispositivo se eliminó 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 de hardware en PCIe”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#).

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

ID de bug 15707426: si el servicio de log 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 alternativa: 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.

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 bug 15702475: es posible que aparezca el mensaje `No response` en el log 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. La salida del comando `ldm list` muestra que hay más recursos de CPU asignados al dominio de los que se muestran en la salida de `psrinfo`.

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

Errores de tiempo de espera de CPU virtuales durante la DR

ID de bug 15701258: 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 alternativa: 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.

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

ID de bug 15668881: 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 alternativa: omita este mensaje.

SPARC T3-1: problema con los discos disponibles a través de varias rutas de E/S directa

ID de bug 15668368: 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 se vean afectados en función del uso real de esos discos.

Solución alternativa: no asigne dispositivos de E/S directa con acceso al mismo conjunto de discos a diferentes dominios de E/S. Para determinar si tiene discos de dos puertos en el sistema SPARC T3-1, 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
```

Si se encuentran discos de dos puertos en el sistema, asegúrese de que estos dos dispositivos de E/S directa 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
```

Dominios invitados que ejecutan Oracle Solaris 10: 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 bug 15667770: 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.

Solución alternativa: 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 bug 15664666: 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 alternativa: 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.

Es posible reasignar una dirección MAC en uso

ID de bug 15655199: a menudo, no se detecta y se reasigna de manera incorrecta una dirección MAC en uso.

Solución alternativa: 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 bug 15654965: la secuencia de comandos `ldmconfig` no puede crear correctamente una configuración de dominios lógicos almacenada en el procesador de servicio (SP).

Solución alternativa: 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 reconfiguración dinámica de los valores MTU de dispositivos de red virtual a veces produce errores

ID de bug 15631119: 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` 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
```

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

ID de bug 15600969: 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 alternativa: establezca `UseOpenSSLEngine=no` en el archivo `/etc/ssh/sshd_config` del servidor y ejecute el comando `svcadm restart ssh`.

Todas las conexiones ssh ya no utilizarán las unidades criptográficas de hardware (y, por lo tanto, no se beneficiarán de las mejoras de rendimiento relacionadas) 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 15597025: 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), la salida puede ser la 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 alternativa: 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 bug 15572184: 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 alternativa: 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 alrededor de cuatro minutos en el servidor Sun SPARC Enterprise T5440 o el servidor Sun Netra T5440.

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

ID de bug 15560811: 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.

- **Solución alternativa 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 alternativa 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 “enlace inferior” en la configuración de zonas de manera que las NIC virtuales se creen en el dispositivo `etherstub`.
- **Solución alternativa 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 bug 15560201: 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 este problema no debe surgir durante un funcionamiento normal, el error se produce a veces cuando la cantidad de instancias de un dispositivo de red virtual no coincide con la cantidad de instancias enumeradas 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 alternativa: 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\(4\)](#).



Atención - 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 bug 15555509: cuando se configura Logical Domains en un sistema y se agrega otra tarjeta de red XAUI, la tarjeta no estará visible una vez que se apague y se vuelva 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 bug 15543982: puede configurar un máximo de dos dominios con complejos raíz PCIe dedicados en sistemas como Sun Fire T5240. Estos sistemas tienen dos CPU UltraSPARC T2 Plus y dos complejos 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.

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

ID de bug 15518409: 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 alternativa: desactive el cliente NIS en el equipo no conectado a la red:

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

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

ID de bug 15511551: 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 alternativa: 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 bug 15505014: 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 necesaria para cerrar un dominio.

Solución alternativa: asegúrese de que las configuraciones de memoria de gran tamaño (de más de 100 GB) tengan al menos un núcleo.

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

ID de bug 15469227: el comando `scadm` de un dominio de control que ejecuta como mínimo el Sistema operativo Oracle Solaris 10 5/08 se puede bloquear tras reiniciar el SC. El sistema no puede restablecer correctamente una conexión después de reiniciar el SC.

Recuperación: reinicie el host para restablecer la conexión con el SC.

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

ID de bug 15453968: la instalación en red simultánea de varios dominios invitados no se realiza correctamente en los sistemas que tienen un grupo de consolas común.

Solución alternativa: 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.

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

ID de bug 15422900: 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 alternativa: 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 domain-name` seguido de un comando `ldm start-domain domain-name` en el dominio invitado (*domain-name*) correspondiente.

El comando `eeeprom` no puede modificar las variables de OpenBoot PROM cuando Logical Domains Manager está en ejecución

ID de bug 15387338: este problema se resume en [“Conservación de variables de Logical Domains”](#) de [“Guía de administración para Oracle VM Server for SPARC 3.2”](#) y afecta únicamente al dominio de control.

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

ID de bug 15370442: el entorno con Logical Domains no permite 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 bug 15368170: en algunos casos, el comportamiento del comando `ldm stop-domain` puede resultar confuso.

```
# ldm stop-domain -f domain-name
```

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 solucionados

Las solicitudes de mejoras y los bugs siguientes se solucionaron en la versión del software Oracle VM Server for SPARC 3.2:

15486056	Se admite la migración mediante el uso de certificados
15573490	El conmutador virtual debe permitir el cambio dinámico de dispositivo de red física
15584929	Se agrega compatibilidad con Logical Domains Manager para configurar el límite de ancho de banda de red
15591769	Las rutas múltiples de disco virtual deben proporcionar opciones para la gestión de rutas
15594430	Error de formato de mensaje de advertencia de versión de hvctl de migración
15637042	Se proporcionan mejoras en la salida " <code>ldm -V</code> "
15662016	Se elimina el soporte UltraSPARC T1 de <code>ldmd</code>
15677359	Se necesita la versión de Logical Domains Manager de 64 bits
15703117	Ya no se utilizan los campos ' <code>total_mem</code> ' y ' <code>migrated_mem</code> ' en <code>mig_cache_t</code>

15716703	Se rechaza de manera explícita una migración en directo de un dominio de OBP/KMDB
15726854	ldmd ejecuta diversas cargas mal alineadas durante la migración
15732015	Se actualiza el compilador a Oracle Solaris Studio 12.3
15732017	Optimizar más la compilación de Logical Domains Manager
15738764	Compatibilidad con VM-API para Oracle VM Server for SPARC
15740276	Hacer que cpustat (contadores de rendimiento) esté disponible desde los dominios invitados
15748028	ldmd debe enviar un evento XML cuando se modifica una variable OBP o una propiedad VM-API
15770107	Se elimina el soporte para la migración sin cooperación
15776195	CLI y XML de observación de dependencias de dominios
15781723	Dominio lógico; rutas múltiples de disco virtual
15787684	Logical Domains Manager no debe revertir una operación de DR de memoria mientras Solaris está procesando la solicitud
15798213	Problema en MGMTLDMGR/LDOMMGR-MGMT
15800189	La recopilación de ldmp2v agrega "s2" al final de la información de segmento
15814176	Se necesita encontrar una manera de crear y destruir funciones virtuales múltiples con un solo comando
15818139	Volcado del núcleo que ejecuta strcmp() en find_ldom_by_name()
15826354	La DR de un gran número de CPU falla, pero la operación continúa en modo de invitado
15888594	Tareas de fase 1 de PAPSAT; facilidad de uso, mejores gráficos y limpieza twiki
15997828	Modificar el código de LDoms-PM para manejar el nuevo formato compacto de PRI
16164358	Faltan algunas propiedades de la función virtual de la salida de algunas variantes ldm ls.

16368180	Logical Domains Manager debe proporcionar una opción para desactivar la reasignación de las direcciones MAC
16382628	Se ampliarán las propiedades vnet de Logical Domains Manager para cubrir las funciones VNIC importantes
16404115	Estado incoherente de invitado definido con max-ipc/whole-cores después de DR(drd dis)
16494899	Se recibe una dirección física no válida durante la migración del dominio
16618099	XMLv3: Enlaces; actualizar la sección "physio" con la nueva propiedad "evacuated"
16908662	/usr/sbin/ldmp2v[6]: error de sintaxis en la línea 6: `"' unmatched (sin coincidencia)
16915664	Falló la afirmación: ((chan-pending.msgs).count) == 0, archivo ds_comm.c, línea 214
16922112	Volcado del núcleo de Logical Domains Manager si ldmd está desactivado cuando hay un dominio en estado de transición
16958880	ldm stop-domain -t no funciona como se explica en la página del comando man
17012259	Falla la agregación/eliminación dinámica de las funciones virtuales que no existen con un mensaje incorrecto
17026219	El fallo de conversión de ldmp2v ocasiona un bucle de actualización
17043095	null-pointer-deref en parse_mac_addr_list de iov_cmds.c:192
17043143	use-after-free en client_loop de clients.c:735
17051532	La eliminación de la función virtual o el dispositivo PCIe no actualiza el autoguardado
17069240	Logical Domains Manager debe admitir la detección de colisión de MAC en paralelo
17082986	El guardado de spconfig mediante add-spconfig -r devuelve un error de falta de memoria
17179630	Se agrega compatibilidad de LDoms para SR-IOV de canal de fibra
17188920	Las opciones de ldmpower se suprimen y los registros de hora no muestran nada

17205290	Logical Domains Manager admite la asignación de memoria para la agrupación EQCB en plataformas M7/T7
17215630	Soporte para DR de placa de Fujitsu
17235793	Función de CPU de afinidad de PM
17285385	Es necesario activar el soporte NPRD para Fujitsu M10
17285811	Inicio, aviso grave y distribución de memoria no válidos en enlace de migración
17289361	Permitir: -disable-migration-ssl también en non-debug
17296535	La migración en directo requiere un valor de timeout configurable (e incrementado para versiones de depuración)
17335156	Integrar soporte de DR de placa de Fujitsu
17343601	Se proporciona soporte de Logical Domains Manager para agregar/eliminar dinámicamente un bus PCIe a un dominio
17344241	Se proporciona soporte de Logical Domains Manager para la virtualización de interrupción de MR
17344288	Se usa Logical Domains Manager para restringir los complejos raíz RKVMS solo al dominio principal
17355211	Se permite desactivar la función de E/S directa SOLO en las plataformas M7/T7
17362211	Si se evita la transferencia de listas libres se reduce significativamente el tiempo de migración (ldmd)
17362601	Se restablece el soporte de abreviación "ldm ls -o" para "mem" y "net"
17381876	ldmp2v debe usar LC_ALL=C en lugar de LANG=C
17387444	La trampa ldomVnetChange de VM3.1 no se envía cuando alt-mac-addr se cambia
17391739	SRIOV: destrucción de funciones virtuales con estado INV muestra un mensaje que indica que se produjo un fallo al intentar poner la función física en línea en el dominio principal.
17397557	Los comandos ldm migrate y beadm no funcionan juntos

17404856	S10 no admite el uso de strnlen en ds_vmapi
17415778	El enlace de coherencia y el informe de política compartida están rotos en PAPSAT
17418576	ldmd no devuelve un código de salida de error en el fallo de detención de ldm
17430911	Oracle VM Server for SPARC no respeta la política de Solaris en invitados que no son PAD S11
17431042	Las LAN virtuales se liberan dos veces durante vsw_add
17432383	La CLI de Logical Domains Manager informará acerca de todas las NIC y sus propiedades para un dominio determinado
17449926	Se produce un volcado del núcleo de ldm add-domain -i ldom101.xml si la ruta de acceso del archivo está protegida
17463722	Se agregó un nuevo servicio de dominio LDoms que admite el listado de dispositivos de red física disponibles para permitir la selección de gestión de propiedades de enlaces
17464887	El flujo de compresión se debe volver a utilizar para evitar repetir la asignación de memoria
17468716	Las bibliotecas compartidas se deben construir con código independiente de posición (PIC)
17502519	ldm bind no puede encontrar un puerto VCC libre para el dominio invitado, incluso aunque haya uno disponible
17511365	Promover función de desarrollo de DR de placa de Fujitsu a función de producto
17515863	Se agrega SPARC-M7 a las listas "generic" y "migration-class1" de cpu-arch
17556968	Se modifica el análisis de PRI compacto para gestionar SCC, relación de cuadrante para T7
17561541	ERROR: /pci@580: argumento(s) de hipervisor no válidos. Función: b4
17563510	shutdown-group=0 para dominio invitado en los sistemas Oracle
17596585	ldmpower no acomoda los nombres de dominio invitado en más de 13 caracteres

17606070	Hay afinidad baja cuando se ejecuta set-mem antes de set-core en la reconfiguración retrasada
17615719	Logical Domains Manager debe propagar todos los tipos de hv_mblock
17621771	Aviso grave del sistema operativo después de que la DR de placa vuelve a asignar la memoria degradada
17622266	Se necesita la capacidad de Logical Domains Manager de depuración para especificar las direcciones RA de memoria para los comandos de DR
17629136	Se realizaron dos cambios secundarios en el comportamiento de análisis de LDoms
17630764	Se activa la función de bus dinámico en función de la existencia de la propiedad diov_rc_capability
17635306	No se asigna la memoria local de HV si se agrega BB sin recursos de enlace
17636498	En M7/T7, el cálculo de ldmpower de energía estabilizada debe usar la información de energía SCC
17663828	Se efectuó la evacuación de memoria de lista negra en la totalidad de mblock en lugar de hacerlo en un rango de memoria determinado
17694771	Después de la migración, VNET no se inicia: se ha superado el número de intentos permitidos de establecimiento de comunicación
17707801	El hipervisor necesita conocer el dominio invitado cpu-arch=sparc64-class1
17709144	Logical Domains Manager debe admitir servicios de dominio de SP mediante EoUSB
17731533	Asignaciones de memoria para coprocesador en HVMD
17742095	Error en la migración sparc64-class1 ya que la versión genérica de la CPU no está configurada
17759856	Compatibilidad de Logical Domains Manager para que los cambios de HV realicen fácilmente un seguimiento de las páginas desfasadas en SPARC-M7
17761714	ldm add-vcpu falla con un error de gestión de energía

17777004	Retirar la memoria degradada antes de la migración en directo/DR de placa
17777212	Volcado del núcleo de DR de placa en un intento por eliminar la región de la memoria no asignada
17785688	Logical Domains Manager no informa ninguna DR en curso cuando una operación de DR de memoria está bloqueada en un dominio.
17796639	ldmd vuelca el núcleo cuando intenta enlazar el dominio en estado BINDING/UNBINDING
17797079	vnet_del_alt_mac_addrs() emite un mensaje de advertencia en el log de SMF por cada coincidencia que falla
17805392	SPARC T5-1B S12 ldmd usa memoria liberada para el establecimiento de comunicación de ldm
17818767	La opción de actualización de ldmp2v no se presenta debido a que /etc/vfstab no es válido
17825714	El valor de uso de CPU es demasiado grande para la longitud del buffer
17837437	Se produce el volcado del núcleo de Oracle VM Server for SPARC con ldm cancel-reconf
17865561	"ldm create-vf prop1=val1 prop2=val2 VF" únicamente establece la primera propiedad (prop1)
17889357	ldm set-vnet no actualiza la lista vnet_node alt-mac-addr para efectuar el control de MAC duplicada
17898620	Se produjo el volcado del núcleo de [UPLSA] ldmpower(1M) con opciones incorrectas
17974700	Volcado del núcleo de ldmd en S10 durante la DR de placa
17975946	La función física se identifica como dispositivo nulo al intentar destruir las funciones virtuales
18007132	Los algoritmos de compresión alternativos pueden reducir drásticamente el tiempo de migración en directo
18030537	Se admite una agrupación LDC para todo el sistema
18045093	Volcado del núcleo de Oracle VM Server for SPARC OVM en set-mem/rm-mem de dominio de Oracle Solaris 10

18047658	Mejorar los métodos para diagnosticar errores críticos de ldmd
18050132	Se produce un timeout de actualización de PRI durante la operación de DR de placa en M10
18066434	Fallo de afirmación en actualización de PRI durante DR de placa
18106566	ldmd no debe permitir que se defina pvid en hardware sxge no admitido
18112718	Logical Domains Manager tiene la afirmación de cancel-reconf en pcie_unassign_all_devs
18116078	Se envía el puerto 18115873 a 3.2; migración de dominio invitado que ejecuta un SO anterior a s10u11, a partir de 3.0
18123507	Logs de DR no relacionados en ldmd para M5/M6
18169047	La ranura vacía de EMS muestra el estado UNK después de que se realizan las operaciones de eliminación/agregación de bus dinámico.
18169793	El paquete ldomsmanager debe eliminar restart_fmri=svc:/system/rbac:default
18205211	Varias limpiezas de hvctl, códigos de respuesta de impresión, sondeo estático de DTrace para errores
18225554	Las descripciones de paquetes de Logical Domains Manager requieren actualización
18236261	La política desactivada no fuerza a las CPU a funcionar en el estado máximo de energía
18269210	Después de la ejecución de delay-reconf, el reinicio de NPRD ocasiona el volcado del núcleo de ldmd
18282403	La política se debe consultar solo si no se puede obtener la cadena de presupuesto de política
18298193	La migración en directo debe leer páginas de memoria de HV en paralelo (ldmd)
18308270	cppcheck informa un número de problemas la base de código de LDoms
18320741	migrate_init() debe usar strlen en src_hostname en lugar de strlen, que es inseguro
18328493	Se corrige la gestión de \$ROOT y se elimina la dependencia en ws(1)

18338247	Se detectaron mejoras y correcciones de bugs de gestión de energía durante el desarrollo del cuadrante de PM
18375366	Se corrigen algunos errores de memoria sin iniciar informador por Parfait 1.4 RR
18399030	Se necesita nuevo servicio de dominio ds_netsvc y soporte vnet linkprop
18402614	Compatibilidad con fragmento de coprocesador estático Tahoe
18477335	Anulación del hipervisor en deleteboard unbind=resource
18479243	ldmp2v_prepare falla en una partición grande
18488324	Mejora del rendimiento de pri_reinit_cpus()
18511736	Pérdida de memoria en p2v/disk.c
18511763	Pérdida de memoria de LDOMS 3.2 Archivo iov_cmds.c
18531327	Compatibilidad Fujitsu CMI OVM
18538035	La destrucción de ldm inicia fallo de afirmación: !vfs-bound, archivo cons_eng.c, línea 721
18558868	Se debe ordenar mig_debug.h y mover las definiciones a mig.h o al nuevo mig_debug.h si corresponde
18594819	Activa ranuras de PCIe dinámicas en Fujitsu M10
18595023	SR-IOV no se puede utilizar en PCI-BOX SLOT#4 o versiones superiores
18595954	Se produce un volcado del núcleo en las operaciones de add-io.
18600414	ldmd afecta la eliminación de CPU en m632
18603309	Los valores de NAME TYPE se combinan en la salida "ldm ls-io" si el nombre de IO NAME es demasiado largo
18613122	ds_service_routine() y ds_channel_service_routine() son equivalentes
18639528	El aislamiento de un dominio antes de la suspensión ocasiona problemas para la migración/suspensión KZ
18664262	cpu_del() requiere comentarios
18664570	ldmd se bloquea con SEGV al intentar realizar una recuperación de VF.

18665751	Solución alternativa de Oracle VM Server for SPARC para corregir DRM en Fujitsu M10 que ejecuten XCP2210
18672454	Logical Domains Manager no puede limpiar estructuras de datos si datos si el agente LDoms devuelve un error
18673124	CLI y XML de observación de grupo de recursos de reparación en directo
18746688	Si se vuelve a crear MD invitados de autoguardado se degrada considerablemente la receptividad de la CLI
18751174	Se realizan varias correcciones secundarias en el código de migración
18770805	El modo de recuperación falla con ldmd en modo de mantenimiento cuando falta VSW net-dev.
18778422	Los retrasos de prtconf hacen que ldmd interrumpa el mantenimiento
18795232	ldmd se bloquea en la migración en directo durante la DR de placa
18795371	No se ha podido obtener PRI en Fujitsu M10 de gran configuración
18803774	Fallo en DR de CMU: ADVERTENCIA: Estado inesperado: DR_FAILURE de GM
18895023	Problema en MGMTLDMGR/LDOMMGR-MGMT
18915166	La detección de direcciones MAC duplicadas de ldom no controla alt-mac-addr en el inicio del dominio
18951249	ldmd_start's create_key() debe ser más sólido
18952009	Bug de puerto 18726175: ldmd se cancela al agregar memoria al dominio invitado a 3.2
18997349	Comandos "core-remove" y "core-move" del grupo de recursos
18997448	Comandos "memory-remove" y "memory-move" del grupo de recursos
19015999	Fallo de afirmación en reconfiguración suspendida: 'hv_susrec_reply == 0'
19027934	La información sobre el uso de add-domain y set-domain tiene exceso de información y no tiene llaves
19051705	Soporte de Logical Domains Manager para PVLAN

19072933	Se usa RSA-2048 y SHA-256 para certificados autofirmados
19074284	Se usa /dev/random en lugar de urandom para generar certificados/claves
19079057	Se produce un volcado del núcleo de init-system cuando el XML de entrada no tiene ninguna configuración de servicios
19079764	Se produce un volcado del núcleo de ldmd en cpu_del+0xce4
19172925	Se proporciona un comando de depuración para ayudar al soporte de listas libres de Solaris de prueba de esfuerzo
19172946	Soporte de respuestas de listas libres con desplazamiento de RA distinto de cero
19173667	ldm add-spconfig también debe actualizar el autoguardado
19263879	Se activa el servicio de dominio "dr-pdom" en plataformas Oracle
19263922	Se agregar compatibilidad para retener/liberar un hilo a DS de "dr-pdom"
19310514	Los recursos agregados no se han asignado al restaurar el dominio primario degradado que falló
19310540	La función addboard to factory-default no asigna correctamente los recursos de la CPU
19310550	El servicio ldmd permanece en estado de mantenimiento si hay muchos datos hvdump
19310579	La CPU defectuosa no reemplazó automáticamente después del restablecimiento de PPAR
19310587	Estado de dominio invitado "en suspensión" ante fallo de suspensión de dominio
19322662	Problema en MGMTDS/DS-MGMT
19324709	Falta información de la función virtual en ls-bindings y ls -o physio
19334816	Corrección de cadenas de formato erróneas ocultas en gettext()
19345470	Error grave: PRI no contiene un nodo singleton cod-license
19356766	Se debe resolver el mensaje de error de set-vcpu durante la ejecución con agrupaciones dinámicas

19368156	Se debe limpiar <code>dr_mem_unconfigure_range()</code> para la reparación en directo
19372065	Se produjo un fallo sin notificación al agregar una vnet con un nombre vsw no válido
19379138	En cfg con dependencia de varios maestros, los esclavos no cumplen la política del primer maestro que falla
19379365	Se necesita alineación 256M para M10-4S PPAR DR
19422259	Si se vuelven a asignar fragmentos después de la migración en directo, es posible que ldmd se bloquee
19424242	ldmd se bloquea repetidamente en M10 si dominio de E/S está degradado
19424359	Las propiedades hvdump se han perdido en el modo de recuperación
19429567	ldmd debe comprobar la conexión de manera periódica, el caso no pudo establecer la conexión inicial
19430009	Logical Domains Manager se bloquea cuando el procesamiento de MD binario contiene errores
19450132	Se pierden las restricciones de la memoria física si toda la memoria queda degradada
19456310	Anulación del hipervisor en set-core de dominio de control
19484790	El mensaje de error de ldm add-vswitch podría ser más descriptivo: dispositivo no válido
19503255	La eliminación de vnet o discos en un dominio invitado hace que ldmd se bloquee y se reinicie
19511743	El grupo de API de núcleo de la versión 1.3 solo está disponible en el firmware más nuevo (9.2.X)
19513561	Un fallo de migración en directo en M10 ocasionó el bloqueo de ldmd
19519214	La migración de dominio debe admitir el modo FIPS 140-2
19521069	Puerto de redirección 19480835: Los recuentos de LDC muy grandes pueden ocasionar problemas en Solaris con los dominios invitados
19614734	"ls-netdev" cmd debe tener una opción para mostrar los posibles devs backend para vsw

19674029	move-mem _sys_ debería fallar si placa tiene segmentos IOS activos
19676615	vds_find_volume_by_name() debe funcionar con más cuidado
19781715	deleteboard unbind=resource falla en repetidas ocasiones
19793172	Descriptor de auditoría negativo ldmd au_write: número de archivo incorrecto
19794564	Logical Domains Manager requiere autorización de escritura para registrarse para eventos de configuración de XMPP
19809799	Las configuraciones VCC secundarias no se restauraron correctamente con la restauración init-system
19826474	Oracle VM Server for SPARC 3.2 B34 deleteboard falla si todos los recursos de memoria de placa son libres
19864344	Se debe desactivar SSLv2 y SSLv3 de manera explícita para evitar POODLE (CVE-2014-3566)
20064006	FC-SRIOV: se muestran datos obsoletos de "ldm ls-io" después de haber ejecutado la operación destroy-vf
20157326	fma-io-domain-service devuelve un estado sin asignar
20177235	Logical Domains Manager supone que el registro de hora de configuración de SP 'factory-default' es cero
20319742	Se actualizó el año del copyright del paquete de Logical Domains Manager con el año actual

