

Notas de la versión de Oracle® VM Server for SPARC 3.4

ORACLE®

Referencia: E71828
Junio de 2016

Contenido

Uso de esta documentación	5
1 Notas de la versión de Oracle VM Server for SPARC 3.4	7
Novedades de esta versión	8
Funciones que dependen del firmware del sistema, de SO Oracle Solaris o de ambos	10
Requisitos del sistema de Oracle VM Server for SPARC 3.4	10
Funciones de Oracle VM Server for SPARC anticuadas y eliminadas	11
Problemas conocidos	11
Problemas de migración	11
Bugs que afectan el software Oracle VM Server for SPARC	20
Problemas relacionados con la documentación	39
Problemas solucionados	40

Uso de esta documentación

- **Visión general:** este documento contiene información sobre el software Oracle VM Server for SPARC 3.4, como los cambios de esta versión y los bugs conocidos que afectan el software.
- **Destinatarios:** administradores del sistema que gestionan la virtualización en servidores SPARC.
- **Conocimientos necesarios:** los administradores del sistema deben tener conocimientos de trabajo de los sistemas UNIX y el sistema operativo Oracle Solaris (SO Oracle Solaris).

Biblioteca de documentación del producto

La documentación y los recursos para este producto y los productos relacionados se encuentran disponibles en <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-sparc-194287.html>.

Comentarios

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

◆◆◆ 1 CAPÍTULO 1

Notas de la versión de Oracle VM Server for SPARC 3.4

Estas notas de versión incluyen información acerca de los problemas que puede encontrar si ejecuta las versiones completas de SO Oracle Solaris, el firmware del sistema de una plataforma admitida y el software Oracle VM Server for SPARC 3.4. Si no está ejecutando estas versiones completas, es posible que encuentre mayor cantidad de problemas.

Nota - Asegúrese de instalar y ejecutar el software Oracle VM Server for SPARC 3.4 con la versiones de firmware del sistema completas en las plataformas de hardware admitidas. Todos los dominios del sistema deben ejecutar la actualización del repositorio de asistencia (SRU) más reciente de un sistema operativo Oracle Solaris 11 o el parche más reciente del sistema operativo Oracle Solaris 10 1/13.

Estas notas de versión pueden incluir algunos problemas conocidos que existen con versiones anteriores del software.

Para obtener información sobre el hardware admitido, y el firmware y el software completos, consulte el [Capítulo 1, “Requisitos del sistema” de *Guía de instalación de Oracle VM Server for SPARC 3.4*](#).

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 3.4*](#). Sin embargo, en las plataformas de hardware que se han eliminado de la lista, no se agregarán características nuevas ni se mantendrán las características existentes.

Como norma, las nuevas características y funciones de Oracle VM Server for SPARC están disponibles para todos los servidores SPARC T-Series y SPARC M-Series admitidos 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 servidores 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 compatibles de software y hardware de sistemas que se muestran en [Guía de instalación de Oracle VM Server for SPARC 3.4](#). 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](#)” de [Notas de la versión de Oracle VM Server for SPARC 3.4](#) y [What's New in Oracle VM Server for SPARC Software](#) (<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/vm/documentation/sparc-whatsnew-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 3.4. 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 3.4](#).

- Se agregó compatibilidad con los servidores serie SPARC S7. Consulte “[Plataformas admitidas](#)” de [Guía de instalación de Oracle VM Server for SPARC 3.4](#).
- Se mejoró la función HBA SCSI virtual para activar rutas múltiples de E/S en el dominio de servicio. Consulte el [Capítulo 12](#), “[Uso de adaptadores de bus de host SCSI virtuales](#)” de [Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 3.4](#).

Esta función también está disponible en los servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus y SPARC T3. Sin embargo, estos servidores antiguos no admiten el inicio desde un HBA SCSI virtual.

- Se agregó compatibilidad con MIB para los comandos de lista `ldm` relacionados con los HBA SCSI virtuales. Consulte [Guía del usuario de la base de información de gestión de Oracle VM Server for SPARC](#).
- Se activó un host de confianza para crear dispositivos virtuales, como VLAN y VNIC, permitiendo direcciones MAC e ID de VLAN especificados por los invitados. Consulte “[Uso de redes virtuales de confianza](#)” de [Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 3.4](#).
- Se extendió la función de inicio verificado para incluir dominios invitados. Esta función le permite validar las firmas de bloques de inicio de SPARC y módulos de núcleo de Oracle

Solaris. Consulte “Uso de inicio verificado” de *Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 3.4*.

- Se modificó el valor por defecto de la propiedad `inter-vnet-link` a `auto`. El comportamiento por defecto garantiza que se activen los canales LDC para las comunicaciones entre redes virtuales a menos que haya más de ocho redes virtuales asociadas con un solo conmutador virtual. Esta propiedad fuerza la desactivación de los enlaces entre redes virtuales si el número excede el valor configurado, que es ocho por defecto. Consulte “Canales LDC entre redes virtuales” de *Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 3.4* y la página del comando `man 1dm(1M)`.

Esta función también está disponible en los servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus y SPARC T3.

- Se mejoraron los métodos de modificación de propiedades de los comandos `ldm add-vnet`, `ldm set-vnet`, `ldm add-vsw` y `set-vsw`. Consulte la página del comando `man 1dm(1M)`.

Esta función también está disponible en los servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus y SPARC T3.

- Se amplió el número de canales LDC a 4096 en varias plataformas.
- Se agregó compatibilidad para la modificación dinámica de propiedades específicas de dispositivos en dispositivos SR-IOV InfiniBand. Use el comando `ldm set-io property=value InfiniBand-VF-or-PF`.
- Se modificó el valor por defecto de la propiedad `linkprop` a `phys-state`. Consulte la página del comando `man 1dm(1M)`.

Esta función también está disponible en los servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus y SPARC T3.

- Se mejoró el comando `ldm list-bindings` para que muestre detalles sobre los dispositivos de red virtual y de conmutador virtual. Consulte la página del comando `man 1dm(1M)`.

Esta función también está disponible en los servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus y SPARC T3.

- Se mejoraron las utilidades de plantilla de Oracle VM Server for SPARC y se agregó el comando `ovmtadm`. Consulte la página del comando `man ovmtadm(1M)`.

Esta función también está disponible en los servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus y SPARC T3.

- Se restringió la interfaz XML para que solo sea compatible con el protocolo de seguridad de capa de transporte (TLS) versión 1.2 como mínimo. Finalizó la compatibilidad con protocolos anticuados, como SSLv3, TLSv1.0 y TLSv1.1.

Esta función también está disponible en los servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus y SPARC T3.

- Se agregó compatibilidad con opciones de política de reconfiguración dinámica de partición física para Fujitsu M10 Servers. Consulte la *Guía de administración y funcionamiento del sistema de los Sistemas Fujitsu M10/SPARC M10*.

Esta función se admite únicamente en sistemas Fujitsu M10 Servers.

- Se proporcionan correcciones de bugs.

Funciones que dependen del firmware del sistema, de SO Oracle Solaris o de ambos

Algunas de las funciones de Oracle VM Server for SPARC 3.4 están disponibles solamente si están instalados el firmware completo del sistema y el SO Oracle Solaris. Tenga en cuenta que el dominio de control debe ejecutar el SO Oracle Solaris completo.

Para obtener información sobre el hardware admitido, el firmware del sistema y SO Oracle Solaris, consulte el [Capítulo 1, “Requisitos del sistema” de Guía de instalación de Oracle VM Server for SPARC 3.4](#). Para los Fujitsu M10 Servers, consulte las *Notas del producto de los sistemas Fujitsu M10/SPARC M10*.

Para Oracle VM Server for SPARC 3.4, están disponibles todas las funciones nuevas incluso si el sistema no ejecuta el firmware del sistema completo.

Si un dominio invitado, un dominio de E/S o un dominio raíz no ejecuta la versión completa de SO Oracle Solaris, las siguientes funciones de Oracle VM Server for SPARC 3.4 no están disponibles:

- Inicio verificado
- Redes virtuales de confianza
- Mayor número de canales LDC
- Modificación dinámica de propiedades específicas de dispositivos en dispositivos SR-IOV InfiniBand
- Configuración por defecto `linkprop=phys-state`
- Las opciones de política de reconfiguración dinámica de partición física para Fujitsu M10 Servers requieren al menos un SO Oracle Solaris 11.3

Requisitos del sistema de Oracle VM Server for SPARC 3.4

Para obtener información sobre las versiones recomendadas y mínimas de componentes de software para utilizar con la versión Oracle VM Server for SPARC 3.4, consulte el [Capítulo 1, “Requisitos del sistema” de Guía de instalación de Oracle VM Server for SPARC 3.4](#).

Funciones de Oracle VM Server for SPARC anticuadas y eliminadas

Las siguientes funciones anticuadas de Oracle VM Server for SPARC se eliminaron de esta versión de software:

- El establecimiento de la propiedad `threading` para gestionar las cargas de trabajo de thread único en servidores SPARC T4. De manera predeterminada, los dominios se crean para obtener un rendimiento máximo, y el SO Oracle Solaris utiliza automáticamente la API de subprocesso crítico para optimizar las cargas de trabajo de subprocesso único. Esta función se eliminó de la versión Oracle VM Server for SPARC 3.3.

Antes de instalar o actualizar al software Oracle VM Server for SPARC 3.4, asegúrese de que todos los dominios tengan la propiedad `threading` configurada en `max-throughput`. Consulte [“Cómo eliminar la propiedad `threading`” de *Guía de instalación de Oracle VM Server for SPARC 3.4*](#) y [“Actualización del SO Oracle Solaris” de *Guía de instalación de Oracle VM Server for SPARC 3.4*](#).

- Oracle VM Server for SPARC ya no admite el conjunto de software Netra Data Plane, que incluye los dispositivos virtuales `vdpc` y `vdpcs`.
- 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).
- Se eliminó la implementación de la auditoría de Logical Domains Manager con sustitución pendiente.

Problemas conocidos

Esta sección contiene problemas generales y errores específicos relativos al software Oracle VM Server for SPARC 3.4.

Problemas de migración

Error `unable to send suspend request` informado incorrectamente durante una migración de dominio correcta

ID de bug 23206413: en circunstancias excepcionales, una migración de dominio correcta informa el siguiente error:

Unable to send suspend request to domain *domain-name*

Este error se produce cuando Logical Domains Manager detecta un error mientras se suspende el dominio y Logical Domains Manager se recupera y completa la migración. El estado de salida del comando es 0, lo cual refleja que la migración se realizó correctamente.

Solución alternativa: debido a que la migración se completa correctamente, puede ignorar el mensaje de error.

Una migración de un dominio enlazado con gran cantidad de dispositivos virtuales puede fallar y dejar dos copias enlazadas del dominio

ID de bug 23180427: al migrar dominios enlazados que tienen un gran número de dispositivos virtuales, la operación puede fallar con el siguiente mensaje en el log de SMF:

```
warning: Timer expired: Failed to read feasibility response type (9) from target LDoms Manager
```

Este fallo indica que el timeout del Logical Domains Manager que se ejecuta en la máquina de origen mientras esperaba a que el dominio se enlazara en la máquina de destino. La probabilidad de que se produzca este problema se incrementa a medida que aumenta el número de dispositivos virtuales en el dominio de migración.

Debido al momento en que aparece este error, se genera una copia enlazada del dominio en la máquina de origen y en la de destino. No inicie ambas copias de este dominio. Esta acción puede dañar los datos porque ambos dominios hacen referencia a los back-ends del mismo disco virtual.

Recuperación: después de comprobar que la copia del dominio migrado sea correcta en la máquina de destino, desenlace manualmente la copia del dominio en la máquina de origen y destrúyala.

Error de migración cuando la máquina de destino no tiene suficientes LDC libres

ID de bug 23031413: cuando el dominio de control de la máquina de destino se queda sin LDC durante una migración de dominio, se produce un error en la migración y se escribe el siguiente mensaje de error en el log de SMF:

```
warning: Failed to read feasibility response type (5) from target LDoms Manager
```

Este error se produce cuando el dominio que se está migrando no se puede enlazar en la máquina de destino. Tenga en cuenta que la operación de enlace también puede fallar en la máquina de destino por otros motivos.

Solución alternativa: para que la migración se realice correctamente, se debe reducir el número de LDC en el dominio que se está migrando o en el dominio de control de la máquina de destino. Puede reducir el número de LDC mediante la reducción del número de dispositivos virtuales que usa o gestiona un dominio. Para obtener más información sobre la gestión de LDC, consulte [“Uso de canales de dominio lógico” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 3.4](#).

La migración de dominios solo es compatible con TLS v1.2 o posterior

ID de bug 23026264: a partir de Oracle VM Server for SPARC 3.4, Logical Domains Manager solo es compatible con TLS v1.2 o posterior para migraciones de dominio seguras. Si el par de la migración no puede usar TLS v1.2, la migración falla con el siguiente mensaje de error:

```
Failed to establish connection with ldmd(1M) on target: target
Check that the 'ldmd' service is enabled on the target machine and
that the version supports Domain Migration. Check that the 'xmpp_enabled'
and 'incoming_migration_enabled' properties of the 'ldmd' service on
the target machine are set to 'true' using svccfg(1M).
```

La migración de dominios se admite solo entre dos versiones secundarias consecutivas del software Oracle VM Server for SPARC. Este problema no afecta ninguna de las combinaciones admitidas. Sin embargo, el software Oracle VM Server for SPARC que se ejecuta en el SO Oracle Solaris 10 no puede usar TLS v1.2 por defecto y es incompatible con migración de dominios mediante Oracle VM Server for SPARC 3.4.

Nota - Este es un mensaje de error genérico que puede encontrar en otras circunstancias, por ejemplo, al proporcionar una contraseña incorrecta.

El valor de la propiedad `boot-policy` no se mantiene cuando un dominio invitado se migra a una versión anterior de Oracle VM Server for SPARC y luego se migra a Oracle VM Server for SPARC 3.4

ID de bug 23025921: la propiedad `boot-policy` de un dominio invitado no se mantiene cuando el dominio invitado se migra a un sistema que ejecuta una versión anterior de Logical Domains Manager y luego se migra a un sistema con Oracle VM Server for SPARC 3.4.

El software Oracle VM Server for SPARC 3.4 introdujo la propiedad `boot-policy` para admitir la función de inicio verificado. Las versiones anteriores del software Oracle VM Server for

SPARC no admiten esta propiedad, por lo cual se descarta la propiedad `boot-policy` cuando se migra un dominio invitado desde un sistema con Oracle VM Server for SPARC 3.4 a un sistema con una versión de Oracle VM Server for SPARC anterior a la versión 3.4.

Cuando el dominio invitado se migra posteriormente a un sistema con Oracle VM Server for SPARC 3.4, se aplica el valor `boot-policy` por defecto de `warning` al dominio invitado migrado.

Recuperación: después de migrar el dominio invitado a un sistema de destino con Oracle VM Server for SPARC 3.4, establezca manualmente la propiedad `boot-policy` con el valor deseado. Realice este paso si el valor por defecto de `warning` no es el adecuado.

1. Establezca `boot-policy=none`.

```
primary# ldm set-domain boot-policy=none ldg1
```

2. Reinicie el invitado para que la nueva política de inicio surta efecto.

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

ID de bug 21289174: en un servidor SPARC, una zona de núcleo en ejecución en un dominio Oracle VM Server for SPARC bloqueará la migración en directo de un dominio invitado. Se mostrará el siguiente mensaje de error:

```
Guest suspension 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
```

- Suspended la zona de núcleo.

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

- Realice una migración en directo de la zona del núcleo a otro sistema antes de realizar la migración al dominio invitado.

Consulte el [Capítulo 3, “Migrating an Oracle Solaris Kernel Zone”](#) de *Creating and Using Oracle Solaris Kernel Zones*.

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.

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

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

Tenga en cuenta que este problema se ha corregido en el SO Oracle Solaris 11.1.

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.

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

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

Solución alternativa: ninguna.

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 incorrecto 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.

Un dominio invitado genera un aviso grave al ejecutar el comando `cputrack` durante una migración a un servidor SPARC T4

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

Solución alternativa: no ejecute el comando `cputrack` durante la migración de un dominio invitado a un servidor 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 `TICK` del equipo en el que se ejecuta el dominio. Si la frecuencia `TICK` 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 servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus 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.

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. Aunque la migración sea correcta, el reinicio no planificado del dominio migrado en la máquina de destino significa que no es 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.

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 entre los dos sistemas 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.

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 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 de Oracle VM Server for SPARC 3.4](#).

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.

Tenga en cuenta que este problema se produce cuando el dominio migrado ejecuta una versión de SO posterior a Oracle Solaris 11.3.

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.

No se puede realizar una migración entre un sistema con etiquetas de disco EFI GPT y un sistema sin etiquetas de disco EFI GPT

Este problema solo se aplica a servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus y SPARC T3.

Las versiones 8.4, 9.1 y XCP2230 de firmware del sistema presentadas admiten etiquetas de disco EFI GPT. De forma predeterminada, los discos virtuales que se instalan al ejecutar al menos el sistema operativo Oracle Solaris 11.1 en esos sistemas tienen una etiqueta de disco EFI GPT. No puede leer esta etiqueta de disco en las versiones anteriores de firmware (como 9.0.x, 8.3, 7.x o XCP2221). Esta situación le impide realizar una migración activa o inactiva a un sistema que ejecuta una versión de firmware del sistema que no admite EFI GPT. Tenga

en cuenta que una migración inactiva también falla en esta situación, que es diferente a las limitaciones anteriores.

Para determinar si el disco virtual tiene una etiqueta de disco EFI GPT, ejecute el comando `devinfo -i` en el dispositivo raw. Los siguientes ejemplos muestran si el disco virtual tiene una etiqueta SMI VTOC o una etiqueta de disco EFI GPT.

- **Etiqueta de disco SMI VTOC.** Cuando el disco virtual tiene una etiqueta SMI VTOC, puede realizar una migración para firmware independientemente de si se admite EFI.

En este ejemplo se indica que el dispositivo tiene una etiqueta VTOC porque el comando `devinfo -i` muestra información específica del dispositivo.

```
# devinfo -i /dev/rdisk/c2d0s2
/dev/rdisk/c2d0s2      0      0      73728  512   2
```

- **Etiqueta de disco EFI GPT.** Cuando el disco virtual tiene una etiqueta de disco EFI GPT, puede realizar una migración solo al firmware que admite EFI.

En este ejemplo se indica que el dispositivo tiene una etiqueta de disco EFI GPT porque el comando `devinfo -i` informa un error.

```
# devinfo -i /dev/rdisk/c1d0s0
devinfo: /dev/rdisk/c1d0s0: This operation is not supported on EFI
labeled devices
```

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.

Errores que afectan el software Oracle VM Server for SPARC 3.4

Compatibilidad con la creación de funciones virtuales estáticas durante el modo de recuperación

ID de bug 23205662: debido a una limitación en el controlador PSIF usado por determinadas tarjetas InfiniBand, el controlador no admite operaciones de IOV dinámicas, como la creación

de funciones virtuales. Esta limitación hace que el modo de recuperación no pueda recuperar dominios raíz que no sean `primary` y que tengan funciones físicas que usen el controlador PSIF. Las funciones físicas nunca logran prepararse para crear funciones virtuales debido a la falta de compatibilidad con las operaciones de IOV dinámicas.

Solución alternativa: no cree funciones virtuales en las funciones físicas de InfiniBand que usen el controlador PSIF en dominios raíz que no son `primary`.

La recuperación de dominio de E/S produce errores con funciones virtuales en un estado no válido

ID de bug 23170671: en ocasiones, las funciones virtuales y físicas permanecen en un estado no válido después de crear funciones virtuales. Un dominio que tiene asignada una función virtual de esta clase no puede enlazarse. Si este error se produce durante el modo de recuperación, los dominios de E/S que tienen funciones virtuales en estado INV no se recuperan.

El log `ldmd` muestra mensajes similares al siguiente para la función física `IOVFC.PF1`:

```
Recreating VFs for PF /SYS/MB/PCIE2/IOVFC.PF0 in domain root_2
Recreating VFs for PF /SYS/MB/PCIE2/IOVFC.PF1 in domain root_2
Recreating VFs for PF /SYS/MB/NET2/IOVNET.PF0 in domain root_3
PF /SYS/MB/PCIE2/IOVFC.PF1 not ready (3)
PF /SYS/MB/PCIE2/IOVFC.PF1 not ready (3)
PF /SYS/MB/PCIE2/IOVFC.PF1 not ready (3)
PF /SYS/MB/PCIE2/IOVFC.PF1 not ready (3)
```

Recuperación: si nota este problema a tiempo, puede reiniciar el agente `ldmd` en el dominio `root_2` para solucionarlo mientras el modo de recuperación continúa reintentando la función física. Reiniciar el agente permite la recuperación de los dominios de E/S que usan funciones virtuales de la función física. Si no nota este problema a tiempo, la operación de recuperación continúa, pero no logra recuperar los dominios de E/S que usan esas funciones virtuales.

MIB de Oracle VM Server for SPARC `ldomSPConfigTable` no muestra todas las configuraciones de SP

ID de bug 23144895: MIB de Oracle VM Server for SPARC muestra solo la configuración por defecto de fábrica para la tabla de configuración (`ldomSPConfigTable`) de procesador de servicio (SP).

Solución alternativa: para mostrar la lista completa de las configuraciones de SP del sistema, use el comando `ldm list-spconfig` o la interfaz de XML `list-spconfig`.

Por ejemplo:

```
primary# ldm list-sponfig
factory-default [next poweron]
test_config
```

El comando XML `list-sponfig` responde de la siguiente manera:

```
<cmd>
  <action>list-sponfig</action>
  <data version="3.0">
    <Envelope>
      <References/>
      <Section>
        <Item>
          <rasd:OtherResourceType>sponfig</rasd:OtherResourceType>
          <gprop:GenericProperty key="sponfig_name">factory-default</gprop:
GenericProperty>
          <gprop:GenericProperty key="sponfig_status">next</gprop:GenericProperty>
        </Item>
      </Section>
      <References/>
      <Section>
        <Item>
          <rasd:OtherResourceType>sponfig</rasd:OtherResourceType>
          <gprop:GenericProperty key="sponfig_name">test_config</gprop:GenericProperty>
        </Item>
      </Section>
    </Envelope>
  </data>
  ...
```

ovmtlibrary limita el nombre de archivo de la imagen de disco a 50 caracteres

ID de bug 23024583: el comando `ovmtlibrary` limita el nombre de archivo de imagen de disco a 50 caracteres. El comando `ovmtlibrary` comprueba el archivo `.ovf` y compara la información de la sección `<ovf:References>` con los nombres de archivo reales de los discos descomprimidos.

Se produce un error si los archivos son diferentes o si el nombre de archivo de la imagen de disco tiene más de 50 caracteres. Por ejemplo:

```
# ovmtlibrary -c store -d "example" -q -o file:/template.ova -l /export/user1/ovmtlibrary_example
event id is 3
ERROR: The actual disk image file name(s) or the actual number of disk
image(s) is different from OVF file: template.ovf
exit code: 1
```

El siguiente ejemplo de XML muestra un nombre de archivo de imagen de disco de más de 50 caracteres:

```
<ovf:References>
<ovf:File ovf:compression="gzip"
ovf:href="disk_image.ldoms3.4_build_s11_u3_sru06_rti_02_kz_40G.img.gz"
ovf:id="ldoms3" ovf:size="6687633773"/>
```

```
</ovf:References>
```

Solución alternativa: limite la longitud de los nombres de archivo de imagen de disco a menos de 50 caracteres.

ovmtcreate crea una plantilla corrupta si se encuentra el mismo nombre de archivo de back-end vdsdev

ID de bug 22919488: el comando `ovmtcreate` no admite la creación de plantillas desde dominios de origen en los que `vdsdev` tiene el mismo nombre para más de un disco virtual del mismo dominio.

Es poco probable que se produzca este problema, ya que los dominios de origen que tienen varios discos virtuales, generalmente, tienen diferentes dispositivos back-end y, por lo tanto, diferentes nombres de archivo. Sin embargo, si `ovmtdeploy` se usa con una plantilla creada desde un dominio de origen en el que `vdsdev` tiene el mismo nombre para más de un disco virtual, `ovmtdeploy` falla y muestra un mensaje de error. Por ejemplo:

```
# ovmtdeploy -d ldg1 template.ova
ERROR: pigz:
//ldg1/resources/disk_image.ldoms3.4_build_s11_u3_sru05_rti_01_kz_36G.img.gz
does not exist -- skipping
FATAL: Failed to decompress disk image
```

Solución alternativa: especifique nombres de archivo de back-end `vdsdev` diferentes para los discos virtuales que están en el mismo dominio.

Los dispositivos de red virtuales agregados a un dominio invitado inactivo nunca obtienen el valor de `linkprop` por defecto

ID de bug 22842188: para que `linkprop=phys-state` se admita en un dispositivo de red virtual, Logical Domains Manager debe poder validar que el conmutador virtual con el que está conectado el dispositivo de red virtual tenga una NIC física que respalde al conmutador virtual.

El agente `netshvc` de Oracle VM Server for SPARC debe estar en ejecución en el dominio invitado para que sea posible consultar al conmutador virtual.

Si el dominio invitado no está activo y no se puede comunicar con el agente en el dominio que tiene el conmutador virtual del dispositivo de red virtual, el dispositivo de red virtual no tiene establecido `linkprop=phys-state`.

Solución alternativa: solo establezca `linkprop=phys-state` cuando el dominio esté activo.

ldm set-vsw net-dev= falla cuando se ha establecido linkprop=phys-state

ID de bug 22828100: si un conmutador virtual tiene conectados dispositivos de red virtual con `linkprop=phys-state`, el conmutador virtual al que están conectados debe tener un dispositivo NIC válido asociado especificado por la propiedad `net-dev`. El valor de la propiedad `net-dev` debe ser el nombre de un dispositivo de red válido.

Si la acción se realiza utilizando `net-dev=`, el conmutador virtual aún muestra `linkprop=phys-state` aunque el valor de la propiedad `net-dev` no sea un dispositivo NIC válido.

Solución alternativa: primero, desconecte todos los dispositivos de red virtual conectados al conmutador virtual y, luego, elimine el conmutador virtual. A continuación, vuelva a crear el conmutador virtual con un dispositivo `net-dev` válido asociado y luego vuelva a crear todos los dispositivos de red virtual.

No se puede volver a crear un dominio que tiene restricciones de socket desde un archivo XML

ID de bug 21616429: el software Oracle VM Server for SPARC 3.3 presentó solamente compatibilidad de socket con Fujitsu M10 Servers.

El software que se ejecuta en servidores Oracle SPARC y versiones de Oracle VM Server for SPARC anteriores a 3.3 no se puede volver a crear con restricciones de socket desde un archivo XML.

Falla el intento de volver a crear un dominio con restricciones de socket desde un archivo XML con una versión anterior del software Oracle VM Server for SPARC o en un servidor Oracle SPARC con el siguiente mensaje:

```
primary# ldm add-domain -i ovm3.3_socket_ovm11.xml
socket not a known resource
```

Si se está ejecutando Oracle VM Server for SPARC 3.2 en un Fujitsu M10 Server e intenta volver a crear un dominio con restricciones de socket desde un archivo XML, el comando fallará con varios mensajes de error, como el siguiente:

```
primary# ldm add-domain -i ovm3.3_socket_ovm11.xml
Unknown property: vcpus
```

```
primary# ldm add-domain -i ovm3.3_socket_ovm11.xml
perf-counters property not supported, platform does not have
performance register access capability, ignoring constraint setting.
```


Solución alternativa: edite el archivo XML para eliminar las secciones que hacen referencia al tipo de recurso `socket`.

Se muestra la E/S en el dominio invitado de HBA SCSI virtual cuando uno de los dominios de servicio está fuera de servicio con el timeout de HBA SCSI virtual configurado

ID de bug 21321166: en ocasiones, el rendimiento de E/S es menor cuando se usa una ruta de MPxIO de HBA SCSI virtual en un dominio de servicio fuera de línea.

Solución alternativa: desactive la ruta al dominio de servicio fuera de línea mediante el uso del comando `mpathadm disable path` hasta que se devuelve el dominio de servicio al servicio.

HBA SCSI virtual no visualiza cambios del LUN dinámico sin un reinicio

ID de bug 21188211: si se agregan o eliminan LUN desde una SAN virtual después de que se configura un HBA SCSI virtual, en ocasiones, el comando `ldm rescn-vhba` no muestra la nueva vista de LUN.

Solución alternativa: elimine el HBA SCSI virtual y vuelva a agregarlo. Compruebe si se ven los LUN. Si la eliminación y las operaciones para volver a agregar son incorrectas, deberá reiniciar el dominio invitado.

`mpathadm` muestra una salida de estado de ruta incorrecta para un HBA SCSI virtual cuando se extrae el cable del canal de fibra

ID de bug 20876502: la extracción del cable de SAN de un dominio de servicio que es parte de una configuración de dominio invitado MPxIO del HBA SCSI hace que la columna Path State (Estado de ruta) de la salida `mpathadm` muestre valores incorrectos.

Solución alternativa: conecte el cable de SAN y ejecute el comando `ldm rescn-vhba` para todos los HBA SCSI virtuales al dominio de servicio que tiene un cable conectado. Después de llevar a cabo esta solución alternativa, el dominio invitado debe reanudar las operaciones de E/S.

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`.

Nota - Este problema se aplica a servidores UltraSPARC T2 y UltraSPARC T2 Plus, y a servidores serie SPARC T3 y SPARC T4. Este problema también se aplica a los servidores de las series SPARC T5, SPARC M5 y SPARC M6 que tienen una versión de firmware del sistema anterior a 9.5.3.

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.

Se genera un mensaje de aviso grave cuando se usa el comando `ldm rm-io virtual-function` para MPxIO que contiene un HBA SCSI virtual

ID de bug 20046234: si un HBA SCSI virtual y un dispositivo SR-IOV de canal de fibra pueden ver los mismos LUN en un dominio invitado cuando se activa MPxIO, es posible que se produzca un mensaje de aviso grave. El mensaje de aviso grave se produce si se elimina la tarjeta SR-IOV del canal de fibra del dominio invitado y, a continuación, se vuelve e agregar.

Solución alternativa: no configure un dominio invitado con SR-IOV de canal de fibra y un HBA SCSI virtual si ambos están activados para MPxIO.

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.

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 -1` muestra la ruta correcta del dispositivo para las funciones virtuales del canal de fibra.

Solución alternativa: ninguna.

Se muestran mensajes engañosos para las operaciones de eliminación de SR-IOV InfiniBand

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

Las operaciones de eliminación de SR-IOV dinámica no son compatibles con los dispositivos InfiniBand.

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

- [“Cómo eliminar una función virtual InfiniBand de un dominio de E/S” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 3.4](#)
- [“Cómo eliminar una función virtual InfiniBand de un dominio raíz” de Guía de administración de Oracle VM Server for SPARC 3.4](#)

El dominio de E/S resistente debe admitir cambios de configuración del dispositivo PCI de soporte después de que se reinicia el dominio raíz

ID de bug 16691046: si se asignan funciones virtuales desde el dominio raíz, es posible que el dominio de E/S no pueda proporcionar resistencia en las siguientes situaciones de conexión en caliente:

- Cuando se agrega un complejo de raíz (bus PCIe) de forma dinámica al dominio raíz y, a continuación, se crean las funciones virtuales y se las asigna al dominio de E/S.
- Cuando se agrega en caliente una tarjeta SR-IOV al dominio raíz al que pertenece el complejo de raíz y, a continuación, se crean las funciones virtuales y se las asigna al dominio de E/S.
- Cuando se sustituye o se agrega una tarjeta PCIe a una ranura vacía (ya se mediante conexión en caliente o cuando el dominio raíz está desactivado) en el complejo de raíz que pertenece al dominio raíz. Este dominio raíz proporciona funciones virtuales desde el complejo de raíz al dominio de E/S.

Solución alternativa: realice uno de los siguientes pasos:

- Si el complejo de raíz ya proporciona funciones virtuales al dominio de E/S y agrega, elimina o sustituye una tarjeta PCIe del complejo de raíz (mediante conexión en caliente o cuando el dominio raíz está desactivado), debe reiniciar el dominio raíz y el dominio de E/S.
- Si el complejo de raíz no tiene funciones virtuales asignadas actualmente al dominio de E/S y agrega una tarjeta SR-IOV u otra tarjeta PCIe al complejo de raíz, debe detener el dominio raíz para agregar la tarjeta PCIe. Una vez que se ha reiniciado el dominio de raíz, puede asignar funciones virtuales desde el complejo de raíz al dominio de E/S.
- Si desea agregar un nuevo bus PCIe al dominio raíz y, a continuación, crear y asignar funciones virtuales desde el bus al dominio de E/S, lleve a cabo uno de los siguientes pasos y, a continuación, reinicie el dominio raíz:
 - Agregue el bus durante un reconfiguración retrasada.
 - Agregue el bus de forma dinámica.

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

ID de bug 16659506: 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 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
```

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
```

Esta limitación se aplica solo a los sistemas SPARC admitidos anteriores a los servidores serie SPARC M7 y SPARC T7.

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
```

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

ID de bug 16068376: en un servidor SPARC T5-8 con aproximadamente 128 dominios, es posible que algunos comandos `ldm`, como `ldm list`, muestren 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.

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.

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>).

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 servidores SPARC T3 y SPARC T4, el límite es de aproximadamente 63 vectores MSI/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
```

La entrada puede bloquearse si se intenta establecer una conexión con la consola de dominio invitado mientras esta se está enlazando

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
```

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`.

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.

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 15701853: 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`.

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

ID de bug 15668368: un servidor 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 servidor 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
```

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.

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`.

Este problema solo se aplica a servidores UltraSPARC T2, UltraSPARC T2 Plus y SPARC T3.

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.

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.

Logical Domains Manager no se inicia si la máquina no está conectada 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
```

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.

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 relacionados con la documentación

En esta sección, se incluyen los problemas y errores de la documentación de la versión Oracle VM Server for SPARC 3.4 que se han encontrado demasiado tarde para resolverlos.

Se debe reiniciar un dominio activo al usar el comando `ldm set-domain` para cambiar el valor de la propiedad `boot-policy`

La página del comando `man ldm(1M)` no menciona que se deba reiniciar un dominio activo después de usar el comando `ldm set-domain` para cambiar el valor de la propiedad `boot-policy`.

La descripción de la propiedad `boot-policy` se ha actualizado con el siguiente párrafo:

Si el dominio está activo al cambiar el valor de `boot-policy`, debe reiniciar el dominio para que el cambio surta efecto.

Además, el primer párrafo de la sección Configuración de opciones para dominios ahora menciona el nombre de la propiedad `boot-policy`:

El subcomando `set-domain` le permite modificar *solo* las propiedades `boot-policy`, `mac-addr`, `hostid`, `failure-policy`, `extended-mapin-space`, `master` y `max-cores` de cada dominio. *No puede* usar este comando para actualizar las propiedades de recurso.

La página del comando `man ldmd(1M)` muestra un nombre incorrecto de propiedad SMF

La página del comando `man ldmd(1M)` muestra el nombre incorrecto de propiedad SMF `ldmd/fj-ppar-dr-policy`. El nombre correcto de la propiedad es `ldmd/fj_ppar_dr_policy`.

Problemas solucionados

Las solicitudes de mejoras y los bugs siguientes se solucionaron en la versión del software Oracle VM Server for SPARC 3.4:

15736512	Error "Id already exists" (El ID ya existe) en <code>ldm add-vsw primary-vsw2 primary</code>
15749727	RFE: la modificación de límite rígido debe disparar automáticamente la reconfiguración retrasada
15755622	La ruta <code>/vdisks/ldg1/disk.img</code> es válida, pero no está accesible en el dominio de servicio
15778392	Eliminación de solución alternativa que mantiene el hilo hardware físico más bajo en el principal
15811095	RFE: mejora de la legibilidad de la salida de <code>VSW ls-bindings</code>
15816108	El cliente de Ops Center java XMPP no funciona con <code>java 1.7.0_07</code>
16417609	Introducción de compatibilidad para "auto" como valor para la opción <code>inter-vnet-link</code> de un <code>vsw</code>
16762488	Compatibilidad con el inicio verificado
17695061	Necesidad de comando <code>ldm set-vsw</code> para modificar la lista actual de <code>vlan</code>
19073165	Desactivación de la compatibilidad con TLS v1.0 y TLS v1.1
19433898	<code>ovmtdeploy</code> debe comprobar que haya suficiente espacio en el dispositivo para desplegar plantillas
19926210	Se desactivó la agregación de memoria luego del reinicio primario de la lista negra del rango de memoria
19974670	<code>snmp_run_cmd()</code> falla si se establece MIBDIRS
20046218	El estado de <code>vnet linkprop</code> por defecto debe ser "phys-state"

20457740	El Logical Domains Manager debe admitir la activación del modo de confianza para VNET
20532270	VHBA: la eliminación de E/S debe tener en cuenta los dispositivos de VSAN antes de eliminar el bus pci
20539015	El modo de recuperación debe admitir vHBA
20588981	Cambio del número de threads de migración para optimizar el rendimiento
20653017	Compatibilidad de la utilidad de OVMT con las etiquetas de VLAN
20704553	ldmd debe impedir rm-mem si hay un invitado en estado de transición
20906346	Necesidad de convertir la compatibilidad con Netra Data Plane SW Suite en anticuada y eliminarla
21028310	Agregación de comprobación de rango de dirección MAC durante la creación de dominio
21071542	Supervisión de frecuencia para acelerar la migración
21084034	La dirección alt-mac-addr almacenada en mac_list no está sincronizada con vnet
21084239	La dirección alt-mac-addr utilizada en una llamada set-vnet que falló no se puede volver a utilizar aunque no esté en uso
21114622	Logical Domains Manager no debe depender del sondeo para obtener el estado de configuración desde un agente de DIO
21116665	Logical Domains Manager proporciona la información de política de fallos en MD para IOR
21116830	ovmtlibrary debe tener una opción para suprimir
21131623	ovmtdeploy debe mostrar las propiedades completas, incluido el espacio de nombres
21179822	Agregación de compatibilidad con dominios del sistema
21225521	ovmtprop afirma haber iniciado el dominio, pero no realiza el intento (y probablemente no es necesario que lo haga)

21232477	La migración en directo falla si el nombre de vdisk tiene más de 31 caracteres
21232506	ovmtprop imprime la advertencia FutureWarning: The behavior of this method will change (Advertencia futura: el comportamiento de este método cambiará)
21283102	ldm list-group muestra la misma memoria o E/S en /SYS/MB y el grupo cpuboard
21299404	ldm shrink-socket elimina la memoria adicional si mblock no se ha alineado
21343710	Eliminación de compatibilidad con E/S híbrida de NIU
21367043	Los sockets Fujitsu inconsistentes provocan un error grave: xalloc(0,4) en affinity_core.c
21369897	ldmpower provoca un error SEGV de ldmd en om_format_pwr_disp()
21385030	Timeout de migración de vhba en los estados inactivo y enlazado
21392533	Retiro de DS de PRI entre Logical Domains Manager y el SP
21419190	Logical Domains Manager debe admitir keystore-backup para que los valores de clave se guarden
21419645	Eliminación de las llamadas thrpool_drain_tasks de terminate_mem_mig_loop
21429391	Se puede devolver un fallo falso para una solicitud de agregación de recurso
21487282	Supresión de la etiqueta [current] por defecto de fábrica en el modo de recuperación
21513120	Logical Domains Manager necesita una forma de señalar GM si se transfiere una configuración activa
21527087	El comando ldm set-socket para un dominio activo puede provocar un funcionamiento inestable
21532912	Saturación de buffer en process_vsan_args de vhba_cmds.c:123

21539695	El dominio queda suspendido cuando ocurre el timeout de una solicitud de suspensión
21554591	La migración de varias instancias de mblock en el mismo dominio de LGPG en servidores serie SPARC T7 hace que ldmd se bloquee
21561834	DRM no agrega vcpus cuando util=100 em=0 attack=1
21576100	La MIB de SNMP debe admitir vHBA
21616749	Solicitud de retiro de página rechazada; la rutina fma_mem_page_retire informada no se encuentra
21630889	El núcleo de ldmd falla repetidamente con un error de afirmación: is_range_contained_memory_list
21635033	ovmcreate falla si el dominio de servicio tiene varios vds
21636259	ldomMIB.so: symbol ldm_priv_init: no se encuentra el símbolo al que se hace referencia
21653091	Corrección de salida de análisis de vHBA
21674282	ldm add-vsan falló luego de que se reemplazó la tarjeta PCI
21684669	El cambio de versión a 3.4 provoca un error de migración en los dominios enlazados o activos existentes
21765169	Vnet con inter-vnet-link=auto provoca el daño de MD al desenlazar o volver a enlazar
21779989	El comando ldm list-hba muestra alias incorrectos de las ranuras PCI-BOX
21780045	ovmcreate genera un archivo ovf incorrecto si la configuración regional no es C
21791870	Fallan los requisitos de memoria de plantilla cuando no deberían hacerlo
21792094	Volcado de hashes de la memoria de dominio invitado para ayudar a detectar daños en la memoria de invitado
21866299	Fallo del modo de recuperación con dependencias de mpgroup

21876330	Utilidades de plantilla de OVM: interfaz combinada para administrador de ovmt
21884138	ovmcreate debe crear plantillas desde dominios con discos virtuales basado en dev
21884198	ovmtlibrary debe admitir plantillas para imágenes de disco que no tengan la extensión .img
21889318	Se puede sobrescribir el estado de DR de memoria de un invitado afectado
21910643	ovmcreate tiene un error de formato menor al informar el tiempo transcurrido
21911054	teardown_one_vnet_peer_binding() debe usar CHAIN_ITER_VOL() para eliminar pares
21926985	ovmtprop get-prop debe ofrecer una forma de devolver solo el valor sin clave
21936667	Mensaje de dirección MAC duplicada en uso
21946737	ds_netsvc de Logical Domains Manager carece de información de pvlan/vlan/vxlan
21952270	cids_list no se libera correctamente
21958105	Agregación de compatibilidad con dependencia de dominio para VHBA
21962779	deleteboard no envía el mensaje de error adecuado a XSCF en algunos casos
21969344	set-vnet/set-vsw no maneja el valor vacío asignado a '=+' y '=-'
21969537	Agregación de compatibilidad con agrupación LDC ampliada
22018630	ldm set-vnet maxbw acepta valores fuera de los límites
22031863	Una suspensión de un dominio raíz con una configuración de E/S de gran tamaño puede generar un timeout
22044698	Fallo de documento XML con formato incorrecto cuando wcore es la única propiedad en ldom_info

22055993	El dominio de control requiere el núcleo más bajo
22081356	Servidor SPARC M7-16: se volcó el núcleo ldmd debido a un error grave: (1)Obtención de utilización de LDom de HV
22092431	Fallo de ldm remove-mem -g: no hay suficiente memoria libre
22106342	Domino etiquetado incorrectamente con un error de suspensión sin recuperar
22150301	Es necesario cambiar el mensaje de error "ldm set-vnet max-mac-addr=..."
22156664	Volver a activar el valor personalizado en un SO no compatible de vnet de confianza genera salidas confusas
22159550	Se necesita un mejor manejo de las respuestas de HV no leídas
22202992	Refactorización de fatal() et. al. para que la función grave se pueda marcar como noreturn
22223877	inter-vnet-link debe desactivarse automáticamente durante la migración si es necesario
22225905	Las configuraciones de vnet: pvid/pvlan de confianza y personalizada se deben excluir mutuamente
22233118	ldm list-services informa incorrectamente VHBA en la lista de servicios
22258971	Los permisos num. COD requeridos pueden estar mal calculados durante el enlace de recursos de CMI con nombre
22263190	Corrección de pérdidas y comprobación de IOV_VF_FC_NODE_NODE incorrecta en xml_v3_resources.c
22289495	mdstore v3.1 genera una discrepancia de argumentos en la función de autoguardado
22337860	La CLI de ldm debe dirigir los mensajes de error a stderr
22348742	Reservas de códigos de error de HVctl para CMI
22372164	Pérdida de conexión del proyecto ovmtutils con las pruebas junit

22380062	Compatibilidad de Logical Domains Manager con funciones virtuales en línea en el dominio de E/S cuando el domino raíz se vuelve a activar
22381087	Las restricciones de shadow generan errores de enlace después de init-system -f
22385302	getopt() con opciones largas que utilizan CLIP no es compatible con getopt() de GNU
22448280	Pequeña pérdida de memoria en vsw_list_one()
22464339	Error de afirmación: argc < create_args, archivo mig_be_common.c, línea 500
22468326	Timeout de migración con MD de gran tamaño
22468352	Incremento de timeout de DR
22504443	ldm ls-config puede bloquear ldmd cuando EoUSB no está disponible
22518200	Al intentar realizar una migración, se genera un error SEGV de ldmd en init_pmig_buffers()
22526805	La propiedad pciv_event_reporting se establece en un dominio de E/S
22529488	Reducción del tiempo de suspensión para el modo de ratio de DR de placa.
22531007	La ejecución de prueba de ovmtcreate mediante la opción -n tarda el mismo tiempo que la ejecución real
22541368	El autoguardado de archivos no se actualiza para los cambios de configuración de vnet/vsw
22576504	vHBA: se muestra un error incorrecto al eliminar rm-io cuando vsan sigue conectado
22587264	El uso de set-vsw cambia la propiedad inter-vnet-link de "auto" a "on"
22619279	deleteboard con unbind=shutdown no funciona correctamente en modo ratio
22630038	Condición de competencia en contexto de IOR entre dominio raíz y dominio de E/S

22634983	ldmd inicia el mantenimiento durante operaciones de DR de memoria
22646805	ovmtdeploy -l genera java.lang.IndexOutOfBoundsException
22655663	Error de afirmación en database_ldom_add_net_client para el valor phys-state
22661113	ovmtdeploy -M debe usar la dirección física en formato hexadecimal para start-addr
22667042	OVM puede realizar volcados de núcleo repetidamente si los dominios se desenlazan en la desactivación de núcleo de CPU
22670933	ovmtdeploy -d ldg3 -t primary-vsw3 -e net5 template3.ova falla
22672645	ovmtdeploy -d ldg3,ldg4 -N 2 -I pci_3,pci_4 template3.ova falla
22678731	ldmd vuelca el núcleo en la operación list-io después del reinicio del principal
22683230	ovmtprop set-prop debe generar un error en lugar de Traceback
22683864	ldm set-io debe fallar si el número de direcciones alt-mac addrs excede el valor configurado en max dev
22695268	El método get_variables del código de agente de python ovmtutils imprime AttributeError
22699679	ovmtlibrary debe generar un mensaje de error informativo cuando no hay espacio
22708116	vhba: vhbaTable debe usar un índice en vsan en lugar de displaystring
22720589	Cantidad excesiva de advertencias registradas de servicio dr-vio no registrado para el invitado ldg1
22723793	ovmtcreate no crea la plantilla adecuadamente
22728591	../../../../common/src/init.c:336: ABORT: fallo al analizar MD inicial
22751967	iov_allow_domain_suspend() provoca una regresión de PPAR DR en la plataforma M10
22806593	ldmd coredump en iov_pf_mac_available+0x94

22828719	El archivo fifo temporal no se puede eliminar del sistema
22831366	ldmd realiza un volcado de núcleo en pcie_is_root_domain+0x2c con cmd ls -p ldg0
22844969	Respuesta no válida si se usa "auto-alt-mac-addr=0"
22857300	Comprobación de fallos de cliente de telnet
22862433	Capacidad de observación de recursos asignados a dominios F0 en ldm ls-devices o/p
22862736	Volcado de núcleo de ldmd en secuencia durante retiro de núcleo
22868991	DIOV y DBUS deben tratarse como operaciones estáticas si el controlador de función física exporta restricciones
22875705	ldm set-domain boot-policy debe generar un error para un dominio activo
22885443	ldom-db.xml no muestra el valor boot-policy después de apagar y encender el sistema
22896107	"init-system" falla cuando un archivo xml de restricciones contiene instancias de vsan/vhba
22911920	Implementación de KEYSTORE_UPDATES_REQUEST/RESPONSE para invitados
22955538	ldmd inicia el mantenimiento cuando ldmd/nocfg se establece en "true" (verdadero)
22960167	Logical Domains Manager envía RC_READY al dominio de E/S aunque el dominio raíz esté inactivo
22998250	Endurecimiento de rprintf() contra NULL resp->bufp
22998961	Algunos dominios invitados tienen boot-policy=n/a por defecto
23020466	Las ranuras de PCIe ocupadas se bloquean en el estado UNK al iniciar una spconfig guardada
23027810	La operación deleteboard con modo ratio puede fallar si se requiere reasignación de CPU

23049772	Logical Domains Manager aplica incorrectamente el valor de propiedad "diov-capability" a dominios enlazados
23060907	Error de afirmación en debug_chk_mem_align_page() durante una migración
23075554	Falla el modo de recuperación para recuperar dominios de E/S con funciones virtuales disponibles
23105178	El comando ldm create-vf hace que ldmd produzca un volcado de núcleo
23114050	SNMP vuelca el núcleo en ldomMIB.so:parse_xml_v3_get_ldom_cnt en una configuración degradada
23152267	Fallo "Unable to send suspend request" (No se puede enviar la solicitud de suspensión) durante una migración

