

Notas de la versión de Oracle® Solaris Cluster 3.3 3/13

Copyright © 2000, 2013, 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 licencias en nombre del Gobierno de EE.UU. se aplicará la siguiente disposición:

U.S. GOVERNMENT END USERS:

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

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

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

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

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

Contenido

Prefacio	7
Notas de la versión de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13	11
Novedades del software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13	11
Compatibilidad con Oracle 12c	12
Calificación de VxVM y VxFS	12
Nuevos asistentes <code>clsetup</code> para crear un cluster de zona	13
Dependencias de recursos que se pueden definir por nodo	13
Compatibilidad para la reconfiguración dinámica (DR) de reducción de placas de sistema de asignación de memoria de núcleo (kernel cage)	13
Estructura de seguridad de cluster mejorada	13
Respuesta y detección de errores más rápidas por monitores de almacenamiento	14
Nuevo asistente <code>clsetup</code> para configurar el servicio de datos de Oracle PeopleSoft Application Server	14
Nuevo asistente <code>clsetup</code> para configurar el servicio de datos de Oracle WebLogic Server	14
Nuevo servicio de datos para Oracle External Proxy	15
Nuevo servicio de datos para SAP NetWeaver	15
Nuevo servicio de datos para Oracle PeopleSoft Enterprise Process Scheduler	15
Nuevo servicio de datos para Oracle Web Tier	15
Compatibilidad para la replicación de datos de Sun ZFS Storage Appliance con Geographic Edition	15
Restricciones	16
Oracle ACFS como sistema de archivos de cluster	16
Páginas de topología en Oracle Solaris Cluster Manager	16
Comandos modificados en esta versión	16
Problemas de compatibilidad	16
Oracle ASM con volúmenes lógicos reflejados de Solaris Volume Manager	17
El recurso proxy de ACFS se desconecta durante la instalación de binarios de Oracle	

(16581850)	17
Aviso grave en nodos del cluster de transporte Tavor InfiniBand (IB): mutex_enter: bad mutex, lp (16372022)	18
La actualización de Solaris a Oracle Solaris 10 8/11 sobrescribe el contenido de hostname.adp (15882549)	18
GUI de Solaris Volume Manager	18
Información de accesibilidad	19
Productos compatibles	19
Servicios de datos	19
Sistemas de archivos	19
Requisitos de memoria	20
Sistema operativo Oracle Solaris	20
Oracle VM Server para SPARC	20
Availability Suite	20
Administradores de volúmenes	21
Características no admitidas en esta versión	21
Sun Management Center	21
Dispositivos NAS de Network Appliance	21
Protocolo directo de socket (SDP)	21
Localización de productos	21
Errores y problemas conocidos	22
Administración	22
Servicios de datos	27
Geographic Edition	32
Instalación	34
Localización	36
Tiempo de ejecución	36
Parches y niveles de firmware requeridos	37
Aplicación de un parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13	38
Eliminación de un parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13	39
Herramientas de gestión de parches	39
Parche para compatibilidad de cluster con matriz Sun StorageTek 2530	40
My Oracle Support	40
Kit de documentación de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13	41
Anexo	41
Guía de instalación del software	41

Guía de HA para Oracle	41
Guía de HA para Oracle RAC	42
Guía de HA para Oracle Web Tier	45
Páginas del comando man	45

Prefacio

En este documento, se enumeran las características del producto, los requisitos y las restricciones para el software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13. También se describen errores sin solucionar y otros problemas conocidos.

Nota – En este documento, el término “x86” hace referencia a la familia de 32 bits de chips de microprocesadores de Intel y chips de microprocesadores compatibles fabricados por AMD.

Este documento está destinado a administradores de sistemas con amplios conocimientos del software y hardware de Oracle. Este documento no se puede usar como una guía de planificación ni de preventas.

Las instrucciones de este manual presuponen un conocimiento del sistema operativo Solaris y el dominio del software Volume Manager que se utiliza con el software Oracle Solaris Cluster.

Nota – Oracle Solaris Cluster se ejecuta en dos plataformas, SPARC y x86. La información de este documento se aplica a ambas plataformas a menos que se especifique lo contrario en un capítulo, sección, nota, apartado, figura, tabla o ejemplo especial.

Uso de los comandos de UNIX

Este documento contiene información sobre comandos específicos para administrar una configuración de Oracle Solaris Cluster. Es posible que este documento no contenga toda la información sobre los comandos y los procedimientos básicos de UNIX.

Consulte una o varias de las siguientes fuentes para obtener dicha información:

- Documentación en línea del software Solaris
- Otra documentación de software recibida con el sistema
- Páginas del comando man del sistema operativo Solaris

Convenciones tipográficas

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

TABLA P-1 Convenciones tipográficas

Tipos de letra	Descripción	Ejemplo
AaBbCc123	Los nombres de comandos, archivos y directorios, así como la salida del equipo en pantalla.	Edite el archivo <code>.login</code> . Utilice el comando <code>ls -a</code> para mostrar todos los archivos. <code>machine_name%</code> tiene correo.
AaBbCc123	Lo que se escribe en contraposición con la salida del equipo en pantalla.	<code>machine_name% su</code> Password:
<i>aabbcc123</i>	Marcador de posición: debe sustituirse por un valor o nombre real.	El comando para eliminar un archivo es <code>rm filename</code> .
<i>AaBbCc123</i>	Títulos de manuales, términos nuevos y palabras destacables.	Consulte el capítulo 6 de la <i>Guía del usuario</i> . Una copia en <i>caché</i> es la que se almacena localmente. <i>No</i> guarde el archivo. Nota: Algunos elementos destacados aparecen en negrita en línea.

Indicadores de los shells en los ejemplos de comandos

En la siguiente tabla, se muestran los indicadores del sistema UNIX y de superusuario para los shells que se incluyen en el sistema operativo Oracle Solaris. En los ejemplos de comando, el indicador de shell indica si el comando debe ser ejecutado por un usuario normal o un usuario con privilegios.

TABLA P-2 Indicadores del shell

Shell	Indicador
Shell Bash, Shell Korn y Shell Bourne	\$
Shell Bash, Shell Korn y Shell Bourne para superusuario	#
Shell C	<code>machine_name%</code>

TABLA P-2 Indicadores del shell (Continuación)

Shell	Indicador
Shell C para superusuario	machine_name#

Documentación relacionada

Puede encontrar información sobre temas referentes a Oracle Solaris Cluster en la documentación enumerada en la tabla siguiente. Toda la documentación de Oracle Solaris Cluster está disponible en <http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/>.

Tema	Documentación
Conceptos	<i>Oracle Solaris Cluster Concepts Guide</i>
Administración e instalación de software	<i>Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 Hardware Administration Manual</i> y guías de administración de hardware individual
Instalación de software	<i>Guía de instalación del software de Oracle Solaris Cluster</i>
Administración e instalación de servicio de datos	<i>Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide</i> y guías de servicio de datos individuales
Desarrollo de servicios de datos	<i>Oracle Solaris Cluster Data Services Developer's Guide</i>
Administración del sistema	<i>Guía de administración del sistema de Oracle Solaris Cluster</i> <i>Oracle Solaris Cluster Quick Reference</i>
Actualización de software	<i>Oracle Solaris Cluster Upgrade Guide</i>
Mensajes de error	<i>Oracle Solaris Cluster Error Messages Guide</i>
Referencias de comandos y funciones	<i>Oracle Solaris Cluster Reference Manual</i> <i>Oracle Solaris Cluster Data Services Reference Manual</i>

Acceso a My Oracle Support

Los clientes de Oracle tienen acceso a soporte electrónico por medio de My Oracle Support. Para obtener más información, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> o, si tiene alguna discapacidad auditiva, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>.

Obtención de ayuda

Póngase en contacto con el proveedor de servicios si tiene algún problema al instalar o utilizar Oracle Solaris Cluster. Proporcione la siguiente información al proveedor de servicios.

- Su nombre y dirección de correo electrónico
- El nombre, dirección y número de teléfono de su empresa
- El modelo y los números de serie de sus sistemas
- El número de versión del entorno operativo, por ejemplo, Solaris 10
- El número de versión del software Oracle Solaris Cluster, por ejemplo, Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13

Use los comandos siguientes para recopilar información sobre el sistema para el proveedor de servicios:

Comando	Función
<code>prtconf -v</code>	Muestra el tamaño de la memoria del sistema y ofrece información sobre los dispositivos periféricos.
<code>psrinfo -v</code>	Muestra información acerca de los procesadores.
<code>showrev -p</code>	Indica los parches instalados.
<code>SPARC: prtdiag -v</code>	Muestra información de diagnóstico del sistema.
<code>/usr/cluster/bin/scinstall -pv</code>	Muestra información sobre la versión y el paquete de Oracle Solaris Cluster.

Tenga también disponible el contenido del archivo `/var/adm/messages`.

Notas de la versión de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13

Este documento proporciona la siguiente información relativa al software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13.

- “Novedades del software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13” en la página 11
- “Restricciones” en la página 16
- “Comandos modificados en esta versión” en la página 16
- “Problemas de compatibilidad” en la página 16
- “Información de accesibilidad” en la página 19
- “Productos compatibles” en la página 19
- “Características no admitidas en esta versión” en la página 21
- “Localización de productos” en la página 21
- “Errores y problemas conocidos” en la página 22
- “Parches y niveles de firmware requeridos” en la página 37
- “Kit de documentación de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13” en la página 41
- “Anexo” en la página 41

Novedades del software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13

En esta sección, se proporciona información relacionada con las nuevas características, las funciones y los productos compatibles del software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13.

- “Compatibilidad con Oracle 12c” en la página 12
- “Calificación de VxVM y VxFS” en la página 12
- “Nuevos asistentes clsetup para crear un cluster de zona” en la página 13
- “Dependencias de recursos que se pueden definir por nodo” en la página 13
- “Compatibilidad para la reconfiguración dinámica (DR) de reducción de placas de sistema de asignación de memoria de núcleo (kernel cage)” en la página 13
- “Estructura de seguridad de cluster mejorada” en la página 13
- “Respuesta y detección de errores más rápidas por monitores de almacenamiento” en la página 14

- “Nuevo asistente `clsetup` para configurar el servicio de datos de Oracle PeopleSoft Application Server” en la página 14
- “Nuevo asistente `clsetup` para configurar el servicio de datos de Oracle WebLogic Server” en la página 14
- “Nuevo servicio de datos para Oracle External Proxy” en la página 15
- “Nuevo servicio de datos para SAP NetWeaver” en la página 15
- “Nuevo servicio de datos para Oracle PeopleSoft Enterprise Process Scheduler” en la página 15
- “Nuevo servicio de datos para Oracle Web Tier” en la página 15
- “Compatibilidad para la replicación de datos de Sun ZFS Storage Appliance con Geographic Edition” en la página 15

Compatibilidad con Oracle 12c

Ahora puede instalar y configurar el software Oracle 12c para trabajar con el servicio de datos de HA para Oracle. Internet Protocol versión 6 (ipv6) no es compatible con el software Oracle 12c. Consulte la *Guía de Oracle Solaris Cluster Data Service para Oracle* para obtener más información.

También puede instalar y configurar Oracle 12c para trabajar con el software Oracle Real Application Cluster (RAC), además de 10g versión 2 y 11g. Estos tipos de recursos permiten que Oracle Clusterware y Oracle Solaris Cluster interoperen. Internet Protocol versión 6 (ipv6) no es compatible con Oracle 12c con el software Oracle RAC. Consulte “Cómo activar Oracle Solaris Cluster y Oracle Clusterware versión 2 de 10 g, 11g o 12 c para que interoperen” de *Guía de servicio de datos de Oracle para Oracle Real Application Clusters* o “Creación de recursos para interoperar con Oracle 10 g, 11g o 12c mediante los comandos de mantenimiento de Oracle Solaris Cluster” de *Guía de servicio de datos de Oracle para Oracle Real Application Clusters*.

Calificación de VxVM y VxFS

Veritas Volume Manager (VxVM) y Veritas File System (VxFS) entregados como parte de Veritas Storage Foundation 5.1 ahora están calificados para ser usados en una configuración de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13. La versión 5.1 requiere SP1 RP3. Para obtener información actualizada, consulte la información de My Oracle Support Oracle Solaris Cluster Information Center en <https://support.oracle.com/rs?type=doc&id=1560789.2>. Siga los procedimientos publicados en la biblioteca de documentación de Oracle Solaris Cluster 3.3 5/11 en http://download.oracle.com/docs/cd/E18728_01/index.html.

Nuevos asistentes clsetup para crear un cluster de zona

La utilidad `clsetup` ahora permite crear un cluster de zona y configurar direcciones de red, dispositivos de almacenamiento, sistemas de archivos o agrupaciones de almacenamiento ZFS. Para obtener detalles, consulte [“Configuración de un cluster de zona”](#) de *Guía de instalación del software de Oracle Solaris Cluster*.

Dependencias de recursos que se pueden definir por nodo

Ahora puede especificar dependencias de recursos por nodo, que pueden ser diferentes para cada instancia por nodo de un recurso. Las instancias por nodo son instancias del recurso que están en línea de forma simultánea (en un grupo de recursos de varios usos) o separadas en tiempo (en un grupo de recursos de conmutación por error) en nodos distintos. Para obtener más información, consulte [“How to Change Resource Dependency Properties”](#) de *Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide*.

Compatibilidad para la reconfiguración dinámica (DR) de reducción de placas de sistema de asignación de memoria de núcleo (kernel cage)

Ahora se admite la reconfiguración dinámica de reducción de placas de sistema de asignación de memoria de núcleo (kernel cage), es decir, la eliminación de placas del sistema que contienen la memoria del sistema. En la actualidad, la compatibilidad se limita a los servidores SPARC Enterprise M8000 y M9000 de Oracle. Para obtener detalles, consulte [“Kernel Cage DR Recovery”](#) de *Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 Hardware Administration Manual*.

Estructura de seguridad de cluster mejorada

Se agregaron nuevas funciones para brindar ayuda con la ejecución de programas de aplicaciones como usuarios que no sean root, el almacenamiento y la recuperación seguros de cadenas privadas, como contraseñas, y la realización de comprobación de tiempo de ejecución adicional de la propiedad y los permisos para los métodos de devolución de llamada de tipo de recurso del administrador de grupos de recursos (RGM). Para obtener más información, consulte el [Capítulo 13, “Security for Data Services”](#) de *Oracle Solaris Cluster Data Services Developer’s Guide*.

Respuesta y detección de errores más rápidas por monitores de almacenamiento

Las siguientes mejoras proporcionan detección y respuesta más rápidas para los errores de almacenamiento:

- Una nueva propiedad de extensión, `RebootOnFailure`, se agrega a los tipos de recursos `SUNW.HASStoragePlus`, `SUNW.ScalDeviceGroup` y `SUNW.ScalMountPoint`. Esta propiedad especifica si se debe reiniciar el sistema local cuando un recurso de estos tipos detecta un error en el nodo local y el mismo recurso podría establecerse en línea en algún otro nodo principal o nodo primario potencial.
- Una nueva propiedad de extensión, `IOTimeout`, se agrega al tipo de recurso `SUNW.ScalDeviceGroup`. Esta propiedad define el período en el que se considera que un sondeo de E/S ha fallado, similar a la propiedad `IOTimeout` actualmente disponible en los tipos de recursos `SUNW.ScalMountPoint` y `SUNW.HASStoragePlus`.
- La propiedad `Ping_timeout` para la supervisión de ruta de disco acepta valores de tiempo de espera más altos y más bajos.

Consulte las siguientes páginas del comando `man` para obtener más información:

- `scdpmd.conf(4)`
- `SUNW.HASStoragePlus(5)`
- `SUNW.ScalDeviceGroup(5)`
- `SUNW.ScalMountPoint(5)`

Nuevo asistente `clsetup` para configurar el servicio de datos de Oracle PeopleSoft Application Server

La utilidad `clsetup` ahora permite configurar los servicios de datos de HA para Oracle PeopleSoft Application Server. Para obtener más información, consulte el [Capítulo 2, “Installing and Configuring the HA for PeopleSoft Application Server”](#) de *Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle PeopleSoft Enterprise Guide*.

Nuevo asistente `clsetup` para configurar el servicio de datos de Oracle WebLogic Server

La utilidad `clsetup` ahora permite configurar los servicios de datos de HA para Oracle WebLogic Server. Para obtener detalles, consulte el [Capítulo 1, “Installing and Configuring Oracle Solaris Cluster HA for Oracle WebLogic Server”](#) de *Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle WebLogic Server Guide*.

Nuevo servicio de datos para Oracle External Proxy

Ahora hay disponible un nuevo servicio de datos para el software de Oracle External Proxy. Para obtener más información, consulte la [Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle External Proxy Guide](#).

Nuevo servicio de datos para SAP NetWeaver

Ya hay disponible un nuevo servicio de datos para el software SAP NetWeaver. Para obtener detalles, consulte [Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP NetWeaver Guide](#).

Nuevo servicio de datos para Oracle PeopleSoft Enterprise Process Scheduler

Ahora hay disponible un nuevo servicio de datos para Oracle PeopleSoft Enterprise Process Scheduler para algunos procesos por lotes y equilibrios de carga de trabajo. Para obtener más información, consulte el [Capítulo 3, “Installing and Configuring the HA for PeopleSoft Process Scheduler”](#) de [Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle PeopleSoft Enterprise Guide](#).

Nuevo servicio de datos para Oracle Web Tier

Ahora hay disponible un nuevo servicio de datos para el software de Oracle Web Tier. Para obtener más información, consulte la [Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Web Tier Guide](#).

Compatibilidad para la replicación de datos de Sun ZFS Storage Appliance con Geographic Edition

Se agrega compatibilidad para utilizar la replicación de datos de Sun ZFS Storage Appliance en una configuración de Oracle Solaris Cluster Geographic Edition. Para obtener más información, consulte la [Oracle Solaris Cluster Geographic Edition Remote Replication Guide for Sun ZFS Storage Appliance](#).

Restricciones

Las siguientes restricciones tienen vigencia desde el momento de la publicación. Póngase en contacto con el representante de Oracle para saber si una función o un producto se convierte en calificado para el software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 en una fecha posterior.

- [“Oracle ACFS como sistema de archivos de cluster” en la página 16](#)
- [“Páginas de topología en Oracle Solaris Cluster Manager” en la página 16](#)

Oracle ACFS como sistema de archivos de cluster

A continuación, se muestran las restricciones sobre el uso de Oracle ACFS como sistema de archivos de cluster en una configuración de Oracle Solaris Cluster:

- Puede utilizar un sistema de archivos Oracle ACFS sólo con Oracle Solaris Cluster HA para Apache, Oracle Solaris Cluster HA para NFS, Oracle Solaris Cluster HA para Oracle y el directorio raíz de la base de datos para Oracle Real Application Clusters (Oracle RAC).
- No puede configurar un sistema de archivos Oracle ACFS por medio de la utilidad `clsetup` ni los asistentes de configuración. Debe configurar el sistema de archivos Oracle ACFS manualmente con los comandos de mantenimiento de Oracle Solaris Cluster.

Páginas de topología en Oracle Solaris Cluster Manager

Las páginas de topología de los clusters con más de cuatro nodos pueden agotar su tiempo de espera y es posible que no se representen en Solaris Cluster Manager.

Comandos modificados en esta versión

En las interfaces de comandos de Oracle Solaris Cluster de esta versión no hay cambios que pudieran generar errores en las secuencias de comandos de los usuarios.

Problemas de compatibilidad

Esta sección contiene la siguiente información sobre los problemas de compatibilidad de Oracle Solaris Cluster con otros productos. Póngase en contacto con el representante de asistencia de Oracle para averiguar si hay un arreglo disponible.

- [“Oracle ASM con volúmenes lógicos reflejados de Solaris Volume Manager” en la página 17](#)
- [“El recurso proxy de ACFS se desconecta durante la instalación de binarios de Oracle \(16581850\)” en la página 17](#)

- “Aviso grave en nodos del cluster de transporte Tavor InfiniBand (IB): mutex_enter: bad mutex, lp (16372022)” en la página 18
- “La actualización de Solaris a Oracle Solaris 10 8/11 sobrescribe el contenido de hostname.adp (15882549)” en la página 18
- “GUI de Solaris Volume Manager” en la página 18

Consulte también la siguiente información:

- Se documentan otros problemas de compatibilidad con estructuras de Oracle Solaris Cluster en el Capítulo 1, “Planificación de la configuración de Oracle Solaris Cluster” de *Guía de instalación del software de Oracle Solaris Cluster*.
- Se documentan otros problemas de compatibilidad con actualizaciones de Oracle Solaris Cluster en “Upgrade Requirements and Software Support Guidelines” de *Oracle Solaris Cluster Upgrade Guide*.
- Para ver otras restricciones o problemas conocidos, consulte “Errores y problemas conocidos” en la página 22.

Oracle ASM con volúmenes lógicos reflejados de Solaris Volume Manager

Resumen de problemas: si su configuración de Oracle Solaris Cluster HA para Oracle Database o compatibilidad para Oracle RAC requiere el uso de Oracle ASM con volúmenes lógicos reflejados de Solaris Volume Manager, podría experimentar errores en el sondeo SUNW.ScalDeviceGroup. Estos errores provocan una pérdida de disponibilidad de cualquier servicio que depende del recurso SUNW.ScalDeviceGroup.

Solución: puede mitigar los errores mediante el aumento de la propiedad IOTimeout para el tipo de recurso SUNW.ScalDeviceGroup. Consulte artículo 603825.1 en [My Oracle Support](https://support.oracle.com) (<https://support.oracle.com>) para obtener más información.

El recurso proxy de ACFS se desconecta durante la instalación de binarios de Oracle (16581850)

Resumen del problema: debido a un problema con los recursos de ACFS en el que se desconectan de forma inesperada, la combinación de Oracle 12.1 y ACFS con Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 no se admite actualmente. Este problema no afecta a la compatibilidad con Oracle 11.2.0.3 ACFS.

Solución alternativa: póngase en contacto con el representante de asistencia de Oracle para averiguar si hay una solución disponible.

Aviso grave en nodos del cluster de transporte Tavor InfiniBand (IB): mutex_enter: bad mutex, lp (16372022)

Resumen del problema: los clusters con adaptadores de canal de host (HCA) Tavor IB generan un aviso grave cuando intentan utilizar controladores Reliable Datagram Sockets (RDS) versión 3. RDSv3 no se admite en Tavor IB debido a las limitaciones de hardware. Utilice el siguiente comando para determinar si se ha instalado Tavor IB:

```
# /usr/sbin/prtconf -v | grep tavor
```

Solución alternativa: configure las aplicaciones en el cluster para que utilicen RDS versión 1 o el protocolo IP sobre IB. Para ejecutar RDSv3, se deben instalar los HCA Hermon IB en el cluster.

La actualización de Solaris a Oracle Solaris 10 8/11 sobrescribe el contenido de `hostname.adp` (15882549)

Resumen del problema: durante la actualización de Oracle Solaris 9 a Oracle Solaris 10 8/11 ó 10 1/13, se sobrescribe el archivo `/etc/hostname.adp`. Esto impide que los recursos de red se conecten, ya que la configuración del grupo IPMP se eliminó al sobrescribir el archivo.

Solución alternativa: lleve a cabo los siguientes pasos para cada nodo que desee actualizar:

1. Antes de actualizar el sistema operativo Oracle Solaris, guarde el contenido del archivo `/etc/hostname.adp`.
2. Después de la actualización, pero antes de reiniciar el sistema, copie el contenido guardado de los archivos `hostname.adp` anteriores a la actualización en los archivos `hostname.adp` actuales.
3. Después de reiniciar el sistema, si había información de grupos IPMP disponible en los archivos `/etc/hostname.adp`, compruebe que los grupos IPMP se han creado correctamente. Utilice los comandos `cluster` o `ifconfig`.

GUI de Solaris Volume Manager

El módulo de almacenamiento mejorado de Solaris Management Console (Solaris Volume Manager) no es compatible con el software Oracle Solaris Cluster. Utilice la interfaz de línea de comandos o las utilidades de Oracle Solaris Cluster para configurar el software Solaris Volume Manager.

Información de accesibilidad

Nuestro objetivo es hacer que los productos, los servicios y la documentación de asistencia de Oracle sean accesibles y fáciles de usar para la comunidad de usuarios con discapacidades.

Nuestra documentación incluye funciones para que la información esté disponible para los usuarios de tecnología de ayuda a personas con discapacidad. La documentación del producto está disponible en formato HTML y contiene marcadores para facilitar el acceso a la comunidad de usuarios con discapacidades. Para obtener más información, visite el sitio web del programa de accesibilidad de Oracle en <http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/>.

Productos compatibles

En esta sección, se describen los requisitos de software y memoria para el software de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 desde el momento de la publicación. Póngase en contacto con el representante de asistencia de Oracle para averiguar si hay versiones de producto adicionales admitidas.

- “Servicios de datos” en la página 19
- “Sistemas de archivos” en la página 19
- “Requisitos de memoria” en la página 20
- “Sistema operativo Oracle Solaris” en la página 20
- “Oracle VM Server para SPARC” en la página 20
- “Availability Suite” en la página 20
- “Administradores de volúmenes” en la página 21

Servicios de datos

Póngase en contacto con el representante de ventas local de Oracle para obtener la lista completa de los servicios de datos compatibles (agentes) y las versiones de aplicaciones.

Sistemas de archivos

En la siguiente tabla, se describen los sistemas de archivos compatibles con Oracle Solaris 10 en las plataformas SPARC y x86, desde la publicación.

Sistema de archivos	Información adicional
Sistema de archivos local UFS de conmutación por error	
ZFS (exportado como un conjunto de datos)	No compatible con el sistema de archivos /globaldevices

Sistema de archivos	Información adicional
Sistema de archivos independiente QFS y sistema de archivos compartido QFS (sólo cuando se utilizan para admitir Oracle Real Application Clusters)	
NFS desde dispositivos NAS admitidos	
VxFS	Requiere un mínimo de software Oracle Solaris 10 1/13

Requisitos de memoria

El software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 tiene los siguientes requisitos de memoria para cada nodo del cluster:

- Como mínimo 1 GB de RAM física (generalmente, 2 GB)
- Como mínimo 6 GB de espacio disponible en el disco duro

Los requisitos reales de disco duro y memoria física reales dependen de las aplicaciones que se instalen. Consulte la documentación de la aplicación o póngase en contacto con el proveedor de la aplicación para calcular los requisitos de disco duro y memoria adicionales que pudiera necesitar.

Sistema operativo Oracle Solaris

El software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 y el software del servidor del quórum requieren una de las siguientes versiones del sistema operativo Oracle Solaris, desde la publicación:

- **Oracle Solaris 10:** Solaris 10 8/11, Oracle Solaris 10 1/13

Nota – El software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 no admite varias versiones del software Oracle Solaris en el mismo cluster en ejecución.

Oracle VM Server para SPARC

Esta versión de Oracle Solaris Cluster versión admite Oracle VM Server para SPARC 2.2 y 3.0 desde el momento de la publicación.

Availability Suite

Esta versión de Oracle Solaris Cluster versión admite el software Availability Suite 4.0 desde el momento de la publicación. Se requiere como mínimo el parche 123246-07 para SPARC o 123247-07 para x86.

Administradores de volúmenes

Se admiten los siguientes administradores de volúmenes para Oracle Solaris 10 en plataformas SPARC y x86 desde el momento de la publicación:

- Solaris Volume Manager
- Solaris Volume Manager for Sun Cluster
- Veritas Volume Manager (requiere un mínimo de software Oracle Solaris 10 1/13)

Características no admitidas en esta versión

Las siguientes características no se admiten en la versión actual de Oracle Solaris Cluster.

Sun Management Center

Sun Management Center ya no se admite en esta versión. En su lugar, utilice Oracle Solaris Cluster Manager para supervisar la función de cluster.

Dispositivos NAS de Network Appliance

No se admiten dispositivos NAS de Network Appliance en esta versión. En su lugar, utilice el dispositivo NAS de Oracle Sun o Sun ZFS Storage Appliance de Oracle.

Protocolo directo de socket (SDP)

No se admite en esta versión el protocolo directo de socket (SDP) a través de una interconexión InfiniBand de Oracle Solaris Cluster.

Localización de productos

En la siguiente tabla se indican los productos localizados de algunos componentes de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13:

Componente	Localización
Línea de comandos del software	Japonés, coreano, chino simplificado
GUI de software	Chino simplificado, coreano, español, francés, japonés
Ayuda en pantalla	Chino simplificado, español, francés, japonés

Componente	Localización
Páginas del comando man	Japonés

En la tabla siguiente figuran los comandos que definen los mensajes de la línea de comandos en inglés para los shells que se utilizan habitualmente:

shell	Comando
sh	\$ LC_MESSAGES=C; export LC_MESSAGES
ksh	\$ export LC_MESSAGES=C
bash	\$ export LC_MESSAGES=C
csh	% setenv LC_MESSAGES C
tcsh	% setenv LC_MESSAGES C

Errores y problemas conocidos

Los siguientes errores y problemas conocidos afectan el funcionamiento de la versión Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13. Póngase en contacto con el representante de asistencia de Oracle para averiguar si hay un arreglo disponible. Los errores y problemas se agrupan en las categorías siguientes:

- “Administración” en la página 22
- “Servicios de datos” en la página 27
- “Geographic Edition” en la página 32
- “Instalación” en la página 34
- “Localización” en la página 36
- “Tiempo de ejecución” en la página 36

Administración

No se puede definir el tamaño de la MTU de Jumbo Frame para la interfaz clprivnet (16618736)

Resumen del problema: la MTU de la interfaz de cluster clprivnet siempre está definido en el valor predeterminado de 1500 y no coincide con la MTU del cluster de la MTU de las interconexiones privadas subyacentes. Por lo tanto, no puede establecer el tamaño de la MTU de Jumbo Frame para la interfaz clprivnet .

Solución alternativa: no se conoce una solución. Póngase en contacto con el representante de asistencia de Oracle para averiguar si hay un parche disponible.

La utilidad de comprobación del cluster S6708502 informa un proceso RT ora_dism como no admitido (16365116)

Resumen del problema: la utilidad de comprobación del cluster podría informar una infracción en la comprobación S6708502, que indica que el proceso en tiempo real ora_dism no se admite para Oracle Solaris Cluster.

Solución alternativa: omita la infracción en la comprobación para este proceso específico. Este proceso en tiempo real es nuevo para Oracle RAC 12c y se permite para Oracle Solaris Cluster.

El fallo de la red pública no realiza una conmutación por error en el recurso de servidor de base de datos con el agente de escucha SCAN (16231523)

Resumen del problema: el recurso de base de datos HA-Oracle no realizará una conmutación por error cuando falle la red pública si la base de datos HA-Oracle se ha configurado para utilizar el agente de escucha SCAN de Grid Infrastructure.

Solución alternativa: cuando utilice el agente de escucha SCAN de Oracle Grid Infrastructure con una base de datos HA-Oracle, agregue un host lógico con una dirección IP que esté en la misma subred que el agente de escucha SCAN en el grupo de recursos de base de datos HA-Oracle.

El sistema de archivos de cluster no admite atributos extendidos (15790565)

Resumen del problema: los atributos extendidos no son actualmente compatibles con los sistemas de archivos de cluster. Cuando un usuario monta un sistema de archivos de cluster con la opción de montaje `xattr`, se observa el siguiente comportamiento:

- Las operaciones de atributos extendidos en un archivo normal generan el error `ENOENT`.
- Las operaciones de atributos extendidos en un directorio dan como resultado operaciones normales en el propio directorio.

Por lo tanto, cualquier programa que acceda a los atributos extendidos de archivos en un sistema de archivos de cluster podría no obtener los resultados esperados.

Solución alternativa: monte un sistema de archivos de cluster con la opción de montaje `noxattr`.

El grupo de recursos no realiza una conmutación por error cuando Failover_mode se establece en SOFT durante un fallo de la interfaz pública (15711034)

Resumen del problema: si un servicio de datos de conmutación por error, como HA para Oracle, se configura con el recurso `scalmountpoint` para sondear y detectar un fallo de acceso al almacenamiento NAS y se interrumpe la interfaz de red (por ejemplo, debido a la pérdida de una conexión por cable), el sondeo del monitor se bloquea. Si la propiedad `Failover_mode` del recurso de servicio de datos se define en `SOFT`, esto da como resultado el estado `stop-failed`, y el recurso no realiza la conmutación por error. El mensaje de error asociado es similar al siguiente:

```
SC[SUNW.ScalMountPoint:3,scalmnt-rg,scal-oradata-11g-rs,/usr/cluster/lib/rgm
  /rt/scal_mountpoint/scal_mountpoint_probe]:
Probing thread for mountpoint /oradata/11g is hanging for timeout period
  300 seconds
```

Solución alternativa: cambie la propiedad `Failover_mode` en el recurso de servicio de datos a `HARD`.

```
# clresource set -p Failover_mode=HARD ora-server-rs
# clresource show -v ora-server-rs | grep Failover_mode
  Failover_mode:  HARD
```

No se puede registrar el tipo de recurso `SUNW.scalable_acfs_proxy` en un cluster de zona (15700050)

Resumen del problema: la implementación actual requiere que haya un archivo `RTR`, en lugar de un enlace simbólico al archivo, en `/usr/cluster/lib/rgm/rtreg`.

Solución alternativa: ejecute los comandos siguientes como superusuario en un nodo del cluster global.

```
# cp /opt/SUNWscor/oracle_asm/etc/SUNW.scalable_acfs_proxy /usr/cluster/lib/rgm/rtreg/
# clrt register -Z zoneclustername SUNW.scalable_acfs_proxy
# rm /usr/cluster/lib/rgm/rtreg/SUNW.scalable_acfs_proxy
```

Los subcomandos `clzonecluster boot`, `reboot` y `halt` fallan si alguno de los nodos no está en el cluster (15812235)

Resumen del problema: los subcomandos `clzonecluster boot`, `reboot` y `halt` fallan, incluso si uno de los nodos de cluster no está en el cluster. Aparece un error parecido al siguiente:

```
root@pnode1:~# clzc reboot zoneclustername
clzc: (C827595) "pnode2" is not in cluster mode.
clzc: (C493113) No such object.

root@pnode1:~# clzc halt zoneclustername
clzc: (C827595) "pnode2" is not in cluster mode.
clzc: (C493113) No such object.
```

Los subcomandos `clzonecluster boot`, `reboot` y `halt` deben saltar nodos que están en modo sin cluster, pero no deben fallar.

Solución alternativa: use la siguiente opción con los comandos `clzonecluster boot` o `clzonecluster halt` para especificar la lista de nodos para el subcomando:

```
-n nodename[, ...]
```

La opción `-n` permite ejecutar los subcomandos en el subconjunto de nodos especificado. Por ejemplo, si, en un cluster de tres nodos con los nodos `pnode1`, `pnode2` y `pnode3`, el nodo `pnode2` se desactiva, puede ejecutar los siguientes subcomandos `clzonecluster` para excluir el nodo desactivado:

```
clzonecluster halt -n pnode1,pnode3 zoneclustername
clzonecluster boot -n pnode1,pnode3 zoneclustername
clzonecluster reboot -n pnode1,pnode3 zoneclustername
```

El uso de `chmod` para establecer el permiso `setuid` devuelve error en una zona no global del servidor secundario PxFs (15697690)

Resumen del problema: es posible que el comando `chmod` no pueda cambiar los permisos `setuid` en un archivo de un sistema de archivos de cluster. Si el comando `chmod` se ejecuta en una zona no global, y la zona no global no se encuentra en el servidor principal PxFs, el comando `chmod` no puede cambiar el permiso `setuid`.

Por ejemplo:

```
# chmod 4755 /global/oracle/test-file
chmod: WARNING: can't change /global/oracle/test-file
```

Solución alternativa: realice una de las siguientes acciones:

- Realice la operación en cualquier nodo del cluster global que acceda al sistema de archivos del cluster.
- Realice la operación en cualquier zona no global que se ejecute en el nodo principal PxFs que tenga un montaje de bucle de retorno para el sistema de archivos del cluster.
- Cambie el PxFs principal al nodo del cluster global donde se está ejecutando la zona no global que detectó el error.

No se puede crear un recurso desde un archivo de configuración con propiedades de extensión no ajustables (15658184)

Resumen del problema: cuando utiliza un archivo de configuración XML para crear recursos, si alguno de los recursos tiene propiedades de extensión que no son ajustables, es decir, el atributo de propiedad de recurso `Tunable` está establecido en `None`, el comando no puede crear el recurso.

Solución alternativa: edite el archivo de configuración XML para eliminar las propiedades de extensión no ajustables del recurso.

La deshabilitación del aislamiento del dispositivo mientras el cluster está realizando una carga provoca conflictos de reserva (15608862)

Resumen del problema: la desactivación del aislamiento de un dispositivo compartido con una carga de E/S activa podría provocar un aviso grave de conflicto de reserva para uno de los nodos conectado al dispositivo.

Solución alternativa: desactive la E/S del dispositivo antes de desactivar el aislamiento de ese dispositivo.

La detección automática no funciona en LDomS con E/S híbrida (15581535)

Resumen del problema: durante la configuración de cluster en dominios lógicos con E/S híbrida, la detección automática no notifica ninguna ruta para la interconexión de cluster.

Solución alternativa: al ejecutar la utilidad interactiva `scinstall`, elija configurar el nodo patrocinador y los nodos adicionales en operaciones independientes, en lugar de configurar todos los nodos en una sola operación. Cuando la utilidad le pregunte si desea usar la detección automática, responda que no. A continuación, puede seleccionar adaptadores de transporte de la lista proporcionada por la utilidad `scinstall`.

EMC SRDF y Hitachi TrueCopy deben rechazar el proceso de switchover cuando el estado del grupo de dispositivos replicado generará fallos en los procesos de switchover y switchback (15538295)

Resumen del problema: si un grupo de dispositivos Hitachi TrueCopy cuyo par de réplica se encuentra en el estado COPY o un grupo de dispositivos EMC SRDF cuyo par de réplica está dividido intentan cambiar el grupo de dispositivos a otro nodo, se produce un fallo en la operación de switchover. Además, el grupo de dispositivos no puede volver al estado en línea en el nodo original hasta que el par de réplica se vuelve a establecer en un estado apareado.

Solución alternativa: verifique que las réplicas TrueCopy no tengan el estado COPY o que las réplicas SRDF no estén divididas antes de intentar cambiar el grupo de dispositivos globales asociado de Oracle Solaris Cluster a otro nodo del cluster.

La eliminación de nodos de la configuración de cluster puede generar un aviso grave en el nodo (15500647)

Resumen del problema: cambiar una configuración de un cluster de tres nodos a uno de dos podría suponer la pérdida completa del cluster si uno de los nodos restantes abandona el cluster o se quita de la configuración del cluster.

Solución alternativa: inmediatamente después de quitar un nodo de una configuración de cluster de tres nodos, ejecute el comando `cldevice clear` en uno de los nodos del cluster que quedan.

Se necesitan más comprobaciones de validación al combinar DID (15423531)

Resumen del problema: los comandos `scdidadm` y `cldevice` no pueden verificar si los dispositivos SRDF replicados que se combinarán en un único dispositivo DID son, en realidad, réplicas de ellos mismos y pertenecen al grupo de replicación especificado.

Solución alternativa: tenga cuidado al combinar dispositivos DID para utilizarlos con SRDF. Asegúrese de que las instancias de dispositivo DID especificadas sean réplicas de ellas mismas y que pertenezcan al grupo de replicación especificado.

Servicios de datos

Recursos `sun.storage_proxy.type` en estado fuera de línea después de `uadmin 5 1` (16910145)

Resumen del problema: Durante un cierre inesperado de un nodo de cluster, como, por ejemplo, un aviso grave de un nodo, el Oracle Clusterware `sun.storage-proxy-resource` del tipo `sun.storage_proxy.type` puede permanecer fuera de línea al iniciar el nodo. Esto, a su vez, causa que el recurso del proxy del servidor RAC de Oracle Solaris Cluster permanezca fuera de línea

Solución alternativa: realice los siguientes pasos.

1. **Active el recurso del proxy de almacenamiento de ACFS manualmente.**

```
# crsctl stop res sun.storage-proxy-resource -n nodename
# crsctl start res sun.storage-proxy-resource -n nodename
```

2. **Ponga en línea el recurso del proxy del servidor RAC de Oracle Solaris Cluster.**

```
# clresourcegroup online rac-server-proxy-resource-group
```

La configuración activa-en espera no se admite para HA para TimesTen (16861602)

Resumen del problema: la configuración activa-en espera de TimesTen requiere una integración de los métodos de Oracle Solaris Cluster en la utilidad `ttCwadmin` de TimesTen. Esta integración aún no se produjo, aunque se describa en la [Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle TimesTen Guide](#). Por lo tanto, no utilice la configuración activa-en espera de TimesTen con Oracle Solaris Cluster HA para TimesTen y no use la utilidad `ttCwadmin` de TimesTen en Oracle Solaris Cluster.

El servicio de datos TimesTen de Oracle Solaris Cluster incluye un conjunto de tipos de recursos. La mayoría de estos tipos de recursos, se deben utilizar con las configuraciones activa-en espera de TimesTen. Solamente debe usar el tipo de recurso ORCL.TimesTen_server para tener configuraciones de TimesTen altamente disponibles con Oracle Solaris Cluster.

Solución alternativa: no utilice la configuración activa-en espera de TimesTen.

El comando `clzonecluster halt zonecluster` seguido de `clzonecluster boot zonecluster` genera un fallo de inicio del nodo en un cluster de zona (16398199)

Resumen del problema: si ejecuta el comando `clzonecluster halt zonecluster`, seguido del comando `clzonecluster boot zonecluster`, uno o varios de los nodos no pueden iniciarse y se genera el siguiente error:

```
root@node1:~# clzonecluster boot zc1
Waiting for zone boot commands to complete on all the nodes of the
zone cluster "zc1"...
clzc: (C215301) Command execution failed on node node2.
zoneadm: zone 'zc1': These file-systems are mounted on subdirectories
of /gpool/zones/zone1/root:
zoneadm: zone 'zc1': /gpool/zones/zone1/root/u01
zoneadm: zone 'zc1': call to zoneadmd failed
```

El nodo del cluster de zona no se iniciará y el comando `clzonecluster status` muestra los nodos como sin conexión.

Solución alternativa: desmonte el sistema de archivos en la zona global de los nodos sin conexión: `/usr/sbin/umount/gpool/zones/zone1/root/u01` (en el caso anterior) y ejecute el siguiente comando en la zona global de cualquier nodo del cluster de zona: `/usr/cluster/bin/clzonecluster boot -n offline-node zonecluster`. Verifique que los nodos sin conexión estén ahora conectados mediante el comando `/usr/cluster/bin/clzonecluster status`.

Un recurso de LDom desactivado mantiene el LDom en un estado vinculado (16323723)

Resumen del problema: cuando el recurso de HA para Oracle VM Server for SPARC (HA para dominios lógicos) se desactiva durante operaciones de mantenimiento manuales, se produce un error en la exportación de zpool. Este fallo se produce porque el estado vinculado del dominio lógico mantiene el zpool ZFS, que depende del recurso ZFS de conmutación por error, en un estado ocupado. Los procesos de switchover y conmutación por error no se ven afectados.

Solución alternativa: realice los siguientes pasos.

1. Libere recursos del dominio lógico.

```
# ldm unbind-dom ldom
```

- Borre el recurso HASP que tiene el estado STOP_FAILED.

Para obtener más información, consulte “[Clearing the STOP_FAILED Error Flag on Resources](#)” de *Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide*.

El desmontaje manual del sistema de archivos ZFS no permite que se vuelva a montar automáticamente (16319552)

Resumen del problema: el sondeo de HAStoragePlus no vuelve a montar automáticamente un sistema de archivos ZFS de Solaris, si se ha desmontado.

Solución alternativa: proporcione un punto de montaje para el conjunto de datos y, luego, el sondeo de HAStoragePlus volverá a montar de forma automática todos los sistemas de archivos desmontados manualmente. Por ejemplo:

```
# zfs list
NAME                USED  AVAIL  REFER  MOUNTPOINT
pool-1              414K  417G   32K    none
pool-1/test1       31.5K  417G  31.5K  /testmount1
pool-1/test2       31.5K  417G  31.5K  /testmount2
```

Si se proporciona un punto de montaje a pool-1, el sondeo de HAStoragePlus volverá a montar de forma automática todos los sistemas de archivos desmontados manualmente.

```
# zfs set -p mountpoint=/pool-1 pool-1
# zfs list
NAME                USED  AVAIL  REFER  MOUNTPOINT
pool-1              414K  417G   32K    /pool-1
pool-1/test1       31.5K  417G  31.5K  /testmount1
pool-1/test2       31.5K  417G  31.5K  /testmount2
```

El agente de Oracle HTTP Server (OHS) llama a /bin/grep -q, que es una opción no permitida para esta versión de grep (16270576)

Resumen del problema: cuando detiene el servicio de datos HA-OHS, aparece el mensaje */bin/grep: illegal option -q* aunque el recurso se desconecta correctamente.

Solución alternativa: asegúrese de que los procesos de OHS no estén en ejecución antes de que el cluster tome el control de la aplicación OHS. Si los procesos no se ejecutan fuera del control del cluster, puede omitir este mensaje.

Se producen errores al suprimir un recurso de HA LDom (16229698)

Resumen del problema: aparecen mensajes de error relacionados con la eliminación de una entrada de CCR (configuración de dominio) cuando se suprime el recurso.

Solución alternativa: estos mensajes de error son inofensivos y se pueden omitir.

El asistente clsetup de WebLogic Server no crea un recurso para un sistema de archivos de conmutación por error en una zona de un cluster de zona (15943191)

Resumen del problema: si la aplicación WebLogic Server se configura en un sistema de archivos de conmutación por error, el asistente no puede crear un recurso. Si las instancias de WebLogic Server se configuran para escuchar en todas las direcciones IP, el asistente tampoco puede crear un recurso.

Solución alternativa: si la aplicación WebLogic Server se configura en un sistema de archivos de conmutación por error y el asistente no puede crear un recurso, cree manualmente el recurso HA-WLS para un sistema de archivos de conmutación por error. Si las instancias de WebLogic Server se configuran para escuchar en todas las direcciones IP y el asistente no puede crear un recurso, configure las instancias de modo que sólo escuchen en los hosts lógicos como se recomienda en la documentación, o bien cree manualmente el recurso HA-WLS.

El asistente no puede crear el grupo de recursos rac-framework del cluster de zona si éste tiene menos nodos que la zona global (15825830)

Resumen del problema: se produce un error al configurar la estructura de RAC con el asistente de servicio de datos en un cluster de zona si el asistente se ejecuta desde un nodo que no forma parte del cluster de zona.

Solución alternativa: si desea configurar el servicio de datos en un cluster de zona, ejecute el asistente desde uno de los nodos que aloja el cluster de zona.

Los parches 119757-20 ó 119758-20 de Oracle Solaris 10 Samba afectan al servicio de datos HA-Samba (15757158)

Resumen del problema: tras aplicar los parches de Samba 119757-20 (SPARC) o 119758-20 (x86), la ubicación de los archivos binarios cambia de `/usr/sfw/bin` a `/usr/bin` y de `/usr/sfw/lib` a `/usr/lib/samba`. Esto interrumpe el servicio de datos de Oracle Solaris Cluster para Samba.

Solución alternativa: si se han instalado los parches enumerados anteriormente, se debe volver a registrar el recurso de servicio de datos de Oracle Solaris Cluster para Samba (debe eliminarlo y registrarlo de nuevo). El archivo `/opt/SUNWscsmb/util/samba_config` debe especificar la nueva ubicación de los archivos binarios como se describió anteriormente. Una vez modificado el archivo `samba_config`, se debe ejecutar el archivo `/opt/SUNWscsmb/util/samba_register` para registrar el recurso nuevamente.

Cuando set Debug_level=1 pas-rg realiza una conmutación por error en el nodo 2 y no se puede iniciar en el nodo 1 nunca más (15803844)

Resumen del problema: si se establece la propiedad Debug_level en 1, es imposible iniciar un recurso de instancia de diálogo en ningún nodo.

Solución alternativa: use Debug_level=2, que es un superconjunto de Debug_level=1.

El recurso de HAStoragePlus configurado en un grupo de recursos escalable con un sistema de archivos de cluster permanece en el estado Starting indefinidamente (15649193)

Resumen del problema: cuando la entrada de archivo /etc/vfstab de un sistema de archivos de cluster tiene un valor de montaje en el inicio de no y el sistema de archivos de cluster se configura en un recurso SUNW.HAStoragePlus que pertenece a un grupo de recursos escalable, el recurso SUNW.HAStoragePlus no se puede conectar. El recurso permanece en el estado Starting hasta que se agota el tiempo de espera de prenet_start_method.

Solución alternativa: en la entrada de archivo /etc/vfstab del sistema de archivos de cluster, establezca el valor de montaje en el inicio en yes.

Las aplicaciones escalables no se aíslan entre clusters de zona (15611122)

Resumen del problema: si las aplicaciones escalables configuradas para ejecutarse en clusters de zona diferentes se enlazan a INADDR_ANY y usan el mismo puerto, los servicios escalables no pueden distinguir entre las instancias de estas aplicaciones que se ejecuten en clusters de zona distintos.

Solución alternativa: no configure las aplicaciones escalables para enlazar a INADDR_ANY como la dirección IP local o para enlazarlas a un puerto que no entre en conflicto con otra aplicación escalable.

La ejecución de los comandos clnas add o clnas remove en varios nodos al mismo tiempo puede generar un problema (15533979)

Al agregar o quitar un dispositivo NAS, la ejecución del comando clnas add o clnas remove en varios nodos al mismo tiempo podría dañar el archivo de configuración NAS.

Solución alternativa: ejecute los comandos clnas add o clnas remove en un nodo por vez.

El comando `clresourcegroup add-node` provoca que un recurso de `HASStoragePlus` pase a un estado con errores (15391480)

Resumen del problema: cuando una zona no global de marca `native` se agrega a la lista de nodos de un grupo de recursos que contiene un recurso de `HASStoragePlus` con agrupaciones ZFS configuradas, el recurso de `HASStoragePlus` puede pasar al estado `Faulted`. Este problema sólo se produce cuando el nodo físico que aloja la zona `native` forma parte de la lista de nodos del grupo de recursos.

Solución alternativa: reinicie el grupo de recursos que contiene el recurso con errores de `HASStoragePlus`.

```
# clresourcegroup restart faulted-resourcegroup
```

El asistente RAC falla con "ERROR: Oracle ASM no está instalado o la instalación no es válida" (15814020)

Resumen del problema: el asistente de configuración de Oracle RAC falla con el mensaje `ERROR: Oracle ASM is either not installed or the installation is invalid!` (Oracle ASM no está instalado o la instalación no es válida).

Solución alternativa: asegúrese de que la entrada "ASM" esté primero dentro del archivo `/var/opt/oracle/oratab`, de la siguiente forma:

```
root@phys-schost-1:~# more /var/opt/oracle/oratab
...
+ASM1:/u01/app/11.2.0/grid:N          # line added by Agent
MOON:/oracle/ora_base/home:N
```

Geographic Edition

La recuperación del grupo de protección Hitachi TrueCopy de Geographic Edition falla cuando el cluster principal pierde el acceso al almacenamiento (16013386)

Resumen del problema: la operación de recuperación falla cuando el cluster principal pierde el acceso al dispositivo de almacenamiento.

Solución alternativa: desactive el cluster principal que perdió el acceso al almacenamiento.

Geographic Edition desactiva los recursos de ASM en orden incorrecto, lo que genera mensajes de error (16004984)

Resumen del problema: cuando Geographic Edition cambia un grupo de protección (PG) para que tenga el rol secundario, deja de gestionar los grupos de dispositivos de ASM por error. Si el cluster se reinicia después, y los LUN son de lectura y escritura, estos grupos de dispositivos se

vuelven a activar por error. Al reiniciar Geographic Edition, se desactivarán las escrituras en esos LUN, y es posible que el usuario reciba varios errores de escritura graves en la consola del sistema. Estos errores no indican ningún problema grave y se pueden omitir. Geographic Edition funcionará correctamente.

Solución alternativa: omita los mensajes.

El nodo del cluster no tiene acceso a los LUN de iSCSI o proyectos de ZFS Storage Appliance (15924240)

Resumen del problema: si un nodo deja el cluster cuando el sitio es el principal, los LUN de iSCSI o proyectos dejan de estar aislados. Sin embargo, después de un switchover o una recuperación, cuando el nodo se une al nuevo nodo secundario, los LUN de iSCSI o proyectos tienen aislamiento, y las aplicaciones en este nodo no pueden tener acceso al sistema de archivos después de que éste pase al nodo primario.

Solución alternativa: reinicie el nodo.

Se envían varias notificaciones por correo electrónico desde el cluster global cuando los clusters de zona están en uso (15746425)

Resumen del problema: si Oracle Solaris Cluster Geographic Edition está configurado en un cluster de zona, se envían notificaciones duplicadas por correo electrónico sobre la pérdida de la conexión con clusters de socios desde el cluster de zona y el cluster global. Los correos electrónicos se deben enviar únicamente desde el cluster de zona.

Solución alternativa: éste es un efecto secundario del manejo de eventos de cluster. Este mensaje es inofensivo y los correos electrónicos duplicados deben omitirse.

El estado de DR sigue como unknown en un socio (15808054)

Resumen del problema: el estado de DR se sigue informando como unknown, aunque los recursos de DR informen correctamente el estado de replicación.

Solución alternativa: ejecute el comando `geopg validate protection-group` para forzar una notificación de estado de grupo de recursos al grupo de protección.

La creación y validación de grupo de protección de ZFS Storage Appliance fallan si la replicación de proyectos se detiene mediante la BUI (15797609)

Resumen del problema: si utiliza la interfaz de usuario del explorador (BUI) para detener la replicación, el grupo de protección pasa a un estado de error de configuración cuando falla la validación de grupo de protección.

Solución alternativa: desde la BUI, realice las siguientes acciones para detener la replicación.

1. En la ficha Shares (Recursos compartidos), seleccione el proyecto que se va a replicar.
2. Haga clic en la ficha Replication (Replicación) y seleccione la opción Scheduled (Programada).
3. Espere hasta que el estado cambie a manual y, a continuación, haga clic en el botón Enable/Disable (Activar/Desactivar).

Instalación

La instalación centralizada con la utilidad scinstall no puede configurar el cluster cuando está activada la autenticación DES y los nombres de los nodos se han especificado como nombres de host completos (16228318)

Resumen del problema: cuando se utiliza la instalación centralizada, la utilidad `scinstall` no puede configurar el cluster cuando está activada la autenticación DES y los nodos se han especificado como nombres de host completos. Aparece un mensaje de error similar al siguiente:

```
Updating file ("ntp.conf.cluster") on node <FQ-host-name> ... failed
scinstall: Failed to configure ("ntp.conf.cluster") on node <FQ-host-name>
scinstall: scinstall did NOT complete successfully!
```

Solución alternativa: vuelva a ejecutar la utilidad `scinstall` y esta vez seleccione la opción para configurar un nodo por vez. Especifique el nombre del nodo sin el nombre de dominio. Si configura un cluster de dos nodos, se producirá un error en la configuración de quórum y el modo de instalación no se restablecerá. Restablezca manualmente el modo de instalación en ese caso, una vez que los nodos se hayan iniciado en modo de cluster.

El asistente del cluster de zona no proporciona un método para introducir datos en los nodos con el sistema operativo Oracle Solaris 10 (15874818)

Resumen del problema: un cluster de zona puede tener el estado Ready-Offline cuando se inicia debido a que no se ha completado la configuración del sistema Oracle Solaris en las zonas del cluster de zona. Las zonas del cluster de zona se encuentran en el modo de configuración interactiva del sistema en espera de la introducción de datos. Esto se produce cuando no hay ningún archivo de configuración del sistema (`/etc/sysidcfg`) o cuando el archivo no contiene todas las propiedades de configuración del sistema necesarias en la zona global del nodo del cluster.

Solución alternativa: antes de instalar un cluster de zona, cree el archivo `/etc/sysidcfg` y especifique todas las propiedades de configuración del sistema necesarias en todos los nodos del cluster. Las propiedades de configuración del archivo se utilizan para realizar la configuración

del sistema Oracle Solaris de manera automática durante el primer inicio del cluster de zona. La lista de las propiedades necesarias de configuración del sistema Oracle Solaris puede variar de acuerdo con la versión del sistema operativo Oracle Solaris. Consulte [Administración de Oracle Solaris: administración básica](#) para obtener más detalles. Como alternativa, una vez que se haya instalado e iniciado el cluster de zona, utilice `zlogin -C zone` para iniciar sesión en todos los nodos del cluster de zona y completar manualmente la configuración del sistema Oracle Solaris.

La ejecución del comando `scinstall -u` deja las zonas instaladas en el estado montado (15817301)

Resumen del problema: la ejecución del comando `scinstall -u` deja las zonas "installed" en el estado "mounted". Este estado genera un problema para la actualización automática cuando se reinicia el sistema, ya que no puede corregir las rutas de zonas para el entorno de inicio alternativo.

Solución alternativa: realice los siguientes pasos.

1. Ejecute el comando `svcadm disable zones`.
Todas las zonas en ejecución deben tener ahora el estado montado. Es posible que el servicio entre en mantenimiento una vez transcurridos 100 segundos, pero esto no es un problema.
2. Ejecute el comando `zoneadm -z zonename unmount` para todas las zonas.
3. Escriba `init 6`.

El instalador suprime el paquete correspondiente a la base de datos JavaDB del agente de Ops Center (15646335)

Resumen del problema: el agente de Oracle Enterprise Manager Ops Center para Oracle Solaris 10 utiliza el software JavaDB para la base de datos de configuración. Al instalar el software Oracle Solaris Cluster con la utilidad `installer`, se reinstala el paquete de software JavaDB y, por lo tanto, se suprime una base de datos de configuración del agente.

Se notifican los siguientes mensajes de error en el agente de Ops Center tras eliminar el paquete:

```
java.sql.SQLException: Database '/var/opt/sun/xvm/agentdb' not found.
at org.apache.derby.impl.jdbc.SQLExceptionFactory40.getSQLException(Unknown Source)
at org.apache.derby.impl.jdbc.Util.newEmbedSQLException(Unknown Source)
at org.apache.derby.impl.jdbc.Util.newEmbedSQLException(Unknown Source)
```

Se ha dañado el agente, y se debe desconfigurar o configurar.

Solución alternativa: instale manualmente en todos los nodos del cluster los siguientes paquetes JavaDB adicionales desde el medio de Oracle Solaris Cluster:

- SUNWjavadb-demo
- SUNWjavadb-javadoc
- SUNWjavadb-docs

- SUNWjavadb-client

Al ejecutar la utilidad `installer`, no se eliminan los paquetes de base de datos JavaDB existentes.

Localización

El resultado de la comprobación de requisitos del sistema es incorrecto (12185261)

Resumen del problema: cuando emplea la utilidad `installer` en las configuraciones regionales Chino simplificado y Chino tradicional para instalar el software Oracle Solaris Cluster, el software que comprueba los requisitos del sistema notifica erróneamente que el espacio de intercambio es de 0 MB.

Solución alternativa: omita la información notificada. En estas configuraciones regionales, puede ejecutar el siguiente comando para determinar el espacio de intercambio correcto:

```
# df -h | grep swap
```

Tiempo de ejecución

El comando `clzonecluster cancel` puede generar un error (15950187)

Resumen del problema: la configuración interactiva `clzonecluster` (que se abre con el comando `clzonecluster configure zcname`) puede bloquearse en algunas circunstancias cuando se ejecuta el subcomando `cancel`. Se muestra el mensaje de error *Error executing zone configure command*.

Solución alternativa: puede omitir este mensaje sin problemas. Debido a este problema, sólo se pierden los datos de configuración que no se guardaron. Para evitar un bloqueo de la utilidad de configuración, no utilice el comando `cancel`.

`sc_delegated_restarter` no tiene en cuenta la variable de entorno establecida en el manifiesto (15795184)

Resumen del problema: no se reconoce ninguna variable de entorno especificada en el manifiesto del servicio cuando el servicio se coloca bajo del control del tipo de recurso `SUNW.Proxy_SMF_failover`.

Solución alternativa: modifique los métodos de servicio para establecer las variables de entorno directamente.

No se puede volver a activar la interfaz de transporte tras desactivarla con `ifconfig unplumb interface` (15770198)

Resumen del problema: las rutas de transporte del cluster se desconectan con el uso accidental del comando `ifconfig unplumb` en la interfaz del transporte privado.

Solución alternativa: desactive y vuelva a activar el cable al que la interfaz desactivada está conectada.

1. Determine el cable al que la interfaz está conectada.

```
# /usr/cluster/bin/clinterconnect show | grep Cable
```

2. Desactive el cable para esta interfaz en este nodo.

```
# /usr/cluster/bin/clinterconnect disable cable
```

3. Vuelva a activar el cable para establecer la ruta en línea.

```
# /usr/cluster/bin/clinterconnect enable cable
```

Falla de nombre de host lógico al conmutar por error causada por `getnetmaskbyaddr()` (15733435)

Resumen del problema: la conmutación por error del nombre de host lógico requiere obtener la máscara de red de la red si se activó `nis/ldap` para el servicio de nombres `netmasks`. Esta llamada a `getnetmaskbyaddr()` se bloquea por un rato debido a CR 7051511, que podría bloquearse lo suficiente como para que el administrador de grupos de recursos (RGM) coloque el recurso en estado `ERROR`. Esto se produce aunque las entradas de máscara de red correctas estén en los archivos locales `/etc/netmasks`. Este problema afecta sólo a clusters de hosts múltiples, como nodos del cluster que residen en subredes múltiples.

Solución alternativa: configure el archivo `/etc/nsswitch.conf`, que es administrado por un servicio `SME`, para usar sólo `files` para búsquedas de `netmasks`.

```
# /usr/sbin/svccfg -s svc:/system/name-service/switch setprop config/netmask = astring:"files"
# /usr/sbin/svcadm refresh svc:/system/name-service/switch
```

Parches y niveles de firmware requeridos

Esta sección, que proporciona información sobre los parches relativos a las configuraciones de Oracle Solaris Cluster, se compone de las subsecciones siguientes:

- “Aplicación de un parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13” en la página 38
- “Eliminación de un parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13” en la página 39
- “Herramientas de gestión de parches” en la página 39
- “Parche para compatibilidad de cluster con matriz Sun StorageTek 2530” en la página 40
- “My Oracle Support” en la página 40

Nota – Si desea realizar una actualización al software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13, consulte *Oracle Solaris Cluster Upgrade Guide*. La aplicación de un parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 *no* proporciona el mismo resultado que la actualización del software a la versión Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13.

Nota – Lea el archivo README (Léame) del parche antes de aplicar o eliminar cualquier parche.

Debe ser un usuario registrado de My Oracle Support para ver y descargar los parches necesarios para el producto Oracle Solaris Cluster. Si no tiene una cuenta de My Oracle Support, póngase en contacto con el representante del servicio o el responsable de ventas de Oracle, o regístrese en línea, en <http://support.oracle.com>.

Aplicación de un parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para aplicar el parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13. Asegúrese de que todos los nodos del cluster se mantengan en el mismo nivel de parche.



Precaución – Si se elimina un parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13, todos los recursos actualizados en el Paso 3 deben restablecerse a las versiones anteriores de tipo de recurso. El procedimiento para restablecer versiones anteriores requiere un tiempo de inactividad planificado de estos servicios. Por lo tanto, no realice el Paso 3 hasta que esté listo para confirmar el parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 definitivamente en el cluster.

▼ Cómo se aplica el parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13

- 1 **Instale el parche siguiendo el procedimiento de aplicación de parches de reinicio habitual para un parche de núcleo.**
- 2 **Verifique que el parche se haya instalado correctamente en todos los nodos y que funcione sin problemas.**
- 3 **Realice actualizaciones a cualquier versión nueva disponible del tipo de recurso.**
Ejecute el comando `clsetup` para obtener la lista de los nuevos tipos de recursos. Para obtener más detalles, consulte “Upgrading a Resource Type” de *Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide*.

Para obtener información sobre cómo registrar un tipo de recurso, consulte “[Registering a Resource Type](#)” de *Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide*.

Eliminación de un parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para eliminar el parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13.

▼ Cómo se elimina un parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13

- 1 Enumere los tipos de recursos del cluster.

```
# clresourcetype list
```

- 2 Si ha realizado una actualización a cualquiera de los nuevos tipos de recursos tras aplicar el parche de núcleo, siga las indicaciones descritas en “[How to Remove a Resource Type](#)” de *Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide*.

- 3 Elimine el parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 de cada uno de los nodos en los que instaló el parche.

```
# patchrm patch-id
```

- 4 Reinicie en modo de cluster todos los nodos en los que eliminó el parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13.

Reiniciar todos los nodos en los que eliminó el parche de núcleo de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 antes de reiniciar los nodos no afectados garantiza que el cluster se forme con la información correcta en el CCR. Si se aplicó el parche de núcleo a todos los nodos del cluster, los nodos pueden reiniciarse en modo de cluster en cualquier orden.

- 5 Reinicie todos los nodos restantes en modo de cluster.

Para obtener instrucciones sobre cómo reiniciar los nodos en modo de cluster, consulte “[Rearranque de un nodo](#)” de *Guía de administración del sistema de Oracle Solaris Cluster*.

Herramientas de gestión de parches

Puede encontrar información sobre las opciones de gestión de parches para el sistema operativo Oracle Solaris en el sitio web de Oracle Enterprise Manager Ops Center (anteriormente Sun Ops Center) en <http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center>.

Las siguientes herramientas forman parte del sistema operativo Oracle Solaris. Consulte el manual que se ha publicado para la versión del sistema operativo Oracle Solaris que tiene instalada en el sistema:

- Se proporciona información sobre cómo usar la utilidad de gestión de parches de Oracle Solaris, `patchadd`, en el [Capítulo 23, “Gestión de parches” de *Administración de Oracle Solaris: administración básica*](#).
- Se proporciona información sobre cómo usar Oracle Solaris Live Upgrade para aplicar parches en la guía de instalación de Solaris para Live Upgrade y planificación de actualizaciones en [Guía de instalación de Oracle Solaris 10 1/13: actualización automática y planificada](#).

Si algunos parches se deben aplicar cuando el nodo está en el modo que no es de cluster, puede aplicarlos de forma gradual, un nodo por vez, a menos que en las instrucciones de un parche se indique que es necesario cerrar todo el cluster. Siga los procedimientos detallados en [“Aplicación de un parche de reinicio \(nodo\)” de *Guía de administración del sistema de Oracle Solaris Cluster*](#) para preparar el nodo e iniciarlo en el modo que no es de cluster. Para facilitar la instalación, considere aplicar todos los parches a la vez en un nodo que coloque en el modo que no es de cluster.

Parche para compatibilidad de cluster con matriz Sun StorageTek 2530

El software Sun StorageTek Common Array Manager (CAM) (versión mínima requerida 6.0.1) permite la compatibilidad de SCSI3 o PGR con la matriz Sun StorageTek 2530 para tres nodos como máximo. El parche no es una actualización obligatoria para las plataformas Sun StorEdge 6130, 2540, 6140 y 6540, y StorageTek FLX240, FLX280 y FLX380. El parche de CAM está disponible en My Oracle Support.

My Oracle Support

El sitio web My Oracle Support brinda acceso permanente a la información más actual sobre parches, software y firmware de productos de Oracle. Acceda al sitio de My Oracle Support en <http://support.oracle.com> para conocer la información más reciente sobre el software, el firmware y las revisiones de los parches compatibles.

Antes de instalar el software Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 y aplicar parches a un componente de cluster (sistema operativo Oracle Solaris, software Oracle Solaris Cluster, software Volume Manager, software de servicios de datos o hardware de disco), consulte cada archivo README que se suministra con los parches obtenidos. Todos los nodos del cluster deben tener el mismo nivel de parche para que el cluster funcione correctamente.

Para obtener procedimientos y consejos específicos para administrar los parches, consulte el [Capítulo 11, “Aplicación de parches de software y firmware de Oracle Solaris Cluster” de *Guía de administración del sistema de Oracle Solaris Cluster*](#).

Kit de documentación de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13

La documentación de usuario de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13 está disponible en formato PDF y HTML en el sitio web siguiente:

http://docs.oracle.com/docs/cd/E37745_01/index.html

Anexo

En esta sección se indican los errores u omisiones en la documentación, la ayuda en línea o las páginas de comando man de la versión de Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13.

- “Guía de instalación del software” en la página 41
- “Guía de HA para Oracle” en la página 41
- “Guía de HA para Oracle RAC” en la página 42
- “Guía de HA para Oracle Web Tier” en la página 45
- “Páginas del comando man” en la página 45

Guía de instalación del software

La *Guía de instalación del software de Oracle Solaris Cluster* contiene los siguientes errores:

- **“Aislamiento global” en el Capítulo 1:** El valor `prefer3` se describe erróneamente como la configuración de aislamiento global predeterminada. El valor predeterminado correcto es `pathcount`.
- **“Cómo configurar un recurso de HAStoragePlus para un sistema de archivos de cluster utilizado por zonas no globales”:** en el Paso 6, se utiliza una propiedad incorrecta. En lugar de la propiedad `Network_resources_used`, utilice la propiedad `Resource_dependencies_offline_restart` para especificar el recurso de HAStoragePlus. La dependencia de esta propiedad hace que se reinicie la aplicación al reiniciar el recurso de HAStoragePlus con la supervisión activada.

Guía de HA para Oracle

La *Guía del servicio de datos de Oracle Solaris Cluster para Oracle* contiene la siguiente omisión:

Uso de Oracle ASM en el cluster global y un cluster de zona: si utiliza Oracle ASM en un cluster global y un cluster de zona configurado en ese cluster global, debe asegurarse de que, en cada cluster, Oracle ASM sólo pueda ver los dispositivos destinados a su uso, ya sea en la zona global o en un cluster de zona. Si Oracle ASM puede ver los dispositivos usados por Oracle ASM en otro cluster, esto puede generar problemas de inicio para Oracle Clusterware o Grid Infrastructure, debido a que Oracle ASM ve los dispositivos como ya montados en otro lugar.

Guía de HA para Oracle RAC

La *Guía del servicio de datos de Oracle Solaris Cluster para Oracle Real Application Clusters* contiene los siguientes errores y omisiones:

- **Uso de Oracle ASM en el cluster global y un cluster de zona:** si utiliza Oracle ASM en un cluster global y un cluster de zona configurado en ese cluster global, debe asegurarse de que, en cada cluster, Oracle ASM sólo pueda ver los dispositivos destinados a su uso, ya sea en la zona global o en un cluster de zona. Si Oracle ASM puede ver los dispositivos usados por Oracle ASM en otro cluster, esto puede generar problemas de inicio para Oracle Clusterware o Grid Infrastructure, debido a que Oracle ASM ve los dispositivos como ya montados en otro lugar.
- **“Esquemas de gestión del almacenamiento para archivos de Oracle”:** en la Tabla 1-2, la celda de los archivos binarios de Oracle Clusterware con un sistema de archivos Oracle ACFS debería mostrar el símbolo menos (-) en lugar del símbolo más (+). Un sistema de archivos ACFS no puede almacenar archivos binarios de Oracle Clusterware.
- **“Tipos de archivos de Oracle que puede almacenar en un sistema de archivos Oracle ACFS”:** los archivos binarios de Oracle Clusterware se incluyen incorrectamente en la lista de tipos de archivos.
- **“Cómo crear recursos de Oracle Solaris Cluster en el cluster global para interoperar con Oracle 10g u 11g”:** en el Paso 4, la propiedad `rg_affinities` es incorrecta. El grupo de recursos `db-storage-rg` opcional se debe especificar como una afinidad positiva fuerte, de la siguiente manera:


```
-p rg_affinities=++rac-fmwk-rg[,++db-storage-rg]
```
- **“Cómo crear un recurso de Oracle ASM para que Oracle Clusterware interopere con el software Oracle Solaris Cluster”:** el comando del Paso 8b es incorrecto. El comando correcto es el siguiente:


```
# Grid_home/bin/crs_register sun.node.asm-dg-rs -update -r crs-asm-instance
```
- **“Cómo crear un recurso de Oracle Grid Infrastructure para interoperar con Oracle Solaris Cluster”:** en el Paso 3, la descripción de la propiedad `HOSTING_MEMBERS` debería ser “la lista de los nodos que pertenecen al cluster, separados por espacios”.

Para los Pasos 4 a 8, las instrucciones correctas son las siguientes:

4. Determine el grupo de DBA de la instalación de Oracle Grid Infrastructure.

```
# Grid_home/bin/osdbagrp
```

5. Defina el grupo principal del recurso `storage_proxy` de Oracle Grid Infrastructure en el grupo determinado en el Paso 4.

```
# Grid_home/bin/crsctl setperm resource sun.sc-resource -g "griddba"
```

6. Determine el grupo de DBA de la instalación del software Oracle Database.

```
# oracle_home/bin/osdbagrp
```

7. Defina los permisos de grupo del recurso `storage_proxy` de Oracle Grid Infrastructure en el grupo determinado en el Paso 6.

Omita este paso si el grupo de DBA `griddba-group` de la instalación de Oracle Grid Infrastructure, determinado en el Paso 4, y el grupo de DBA `dba-group` de la instalación del software Oracle Database, determinado en el Paso 6, son idénticos.

```
# Grid_home/bin/crsctl setperm resource sun.sc-resource -u "group:dba-group:r-x"
```

8. Ponga en línea el recurso `storage_proxy` de Oracle Grid Infrastructure.

```
# Grid_home/bin/crsctl start resource sun.sc-resource
```

- **Actualización del software Oracle Grid Infrastructure u Oracle Database:** si necesita actualizar el software Oracle Grid Infrastructure u Oracle Database, pero no desea actualizar también el software Oracle Solaris Cluster u Oracle Solaris, primero debe eliminar el software de cuadrícula o base de datos del control de Oracle Solaris Cluster. Esto incluye todos los recursos de un cluster de zona que dependen de los recursos del cluster global.

En las instrucciones siguientes, se describen los pasos que se deben realizar antes y después de actualizar el software de cuadrícula o base de datos.

1. Desde un nodo, identifique los recursos de Oracle Grid Infrastructure y Oracle Database que debe desactivar.

```
# clresource -t resource-type list
```

A continuación, se muestran los tipos de recursos que se pueden utilizar:

- `SUNW.asm_diskgroup`
- `SUNW.oracle_listener`
- `SUNW.oracle_rac_server`
- `SUNW.oracle_server`
- `SUNW.scalable_acfs_proxy`
- `SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy`
- `SUNW.scalable_asm_instance`
- `SUNW.scalable_asm_instance_proxy`
- `SUNW.scalable_rac_listener`
- `SUNW.scalable_rac_server`
- `SUNW.scalable_rac_server_proxy`

2. Desde un nodo, utilice el comando `clresource` para eliminar todas las dependencias de otros recursos en los recursos de cuadrícula o base de datos, o ambos.

```
# clresource set -p Resource_dependencies==dependent-resource application-resource
```

`Resource_dependencies`

Especifica un recurso en el que este recurso tiene una dependencia.

`==`

Suprime el valor especificado.

`dependent-resource`

Especifica el recurso de cuadrícula o base de datos.

application-resource

Especifica el recurso de aplicación que depende del recurso de cuadrícula o base de datos.

3. **En un nodo por vez, elimine el control de Oracle Solaris Cluster de los recursos asociados al software Oracle Grid Infrastructure u Oracle Database que desea actualizar.**

Lleve a cabo estos pasos en cada nodo que ejecute el software Oracle Grid Infrastructure u Oracle Database, o ambos.

- a. **Desactive los recursos.**

```
# clresource disable -n node resource
```

```
-n node
```

Especifica el nodo en el que se debe desactivar el recurso.

```
resource
```

Especifica el recurso de cuadrícula o base de datos que se debe desactivar.

Nota – No desactive el recurso de estructura de RAC, que utiliza el tipo de recurso SUNW.rac_framework. Este recurso es necesario para el funcionamiento de Oracle RAC.

- b. **Una vez desactivados todos los recursos asociados en el nodo, reinicie de forma manual el software Oracle Grid Infrastructure u Oracle Database, o ambos, en los nodos en los que se desactivó el software.**

Utilice los comandos estándar de cuadrícula o base de datos de Oracle. Esta acción garantiza que los componentes permanezcan fuera del control de Oracle Solaris Cluster al actualizar el software de cuadrícula o base de datos.

4. **Desde un nodo, actualice el software Oracle Grid Infrastructure u Oracle Database, o ambos.**

Siga los procedimientos descritos en la documentación de Oracle Grid Infrastructure u Oracle Database.

5. **Si el software actualizado requiere una adición o un cambio de las propiedades de extensión, desde un nodo, actualice los recursos de cuadrícula o base de datos afectados, o ambos.**

```
# clresource set -p property=property-value {-p property=property-value ...} \
resource
```

```
-p property= value
```

Especifica la configuración de una propiedad determinada.

```
resource
```

Especifica el recurso que contiene la propiedad afectada.

6. **Desde un nodo, active los recursos de Oracle Solaris Cluster asociados al software Oracle Grid Infrastructure u Oracle Database, o ambos.**

```
# clresource enable resource
```

Se restaura el control de Oracle Solaris Cluster de los recursos de cuadrícula o base de datos.

7. **Desde un nodo, restaure las dependencias en los recursos de cuadrícula o base de datos.**

```
# clresource set -p Resource_dependencies+=dependent-resource application-resource
```

Resource_dependencies

Especifica un recurso en el que el recurso de aplicación tiene una dependencia.

+=

Agrega el valor especificado.

dependent-resource

Especifica el recurso de cuadrícula o base de datos.

application-resource

Especifica el recurso de aplicación que depende del recurso de cuadrícula o base de datos.

Guía de HA para Oracle Web Tier

La *Guía del servicio de datos de Oracle Solaris Cluster para Oracle Web Tier* contiene los siguientes errores:

- La siguiente nota es incorrecta y se debe omitir:

Nota – Debe instalar los paquetes de HA para Oracle Web Tier en el cluster global y no en el cluster de zona.

Es posible instalar los paquetes de HA para Oracle Web Tier directamente en un cluster de zona.

- Como este servicio de datos se introduce en la versión Oracle Solaris Cluster 3.3 3/13, no hay ninguna versión de tipo de recurso anterior desde la cual realizar la actualización. Por lo tanto, la información incluida en la sección “Información para registrar la nueva versión de tipo de recurso” no es pertinente y se puede omitir.

Páginas del comando man

En esta sección se tratan los errores, las omisiones y las adiciones en las páginas de comando man de Oracle Solaris Cluster.

Varias páginas del comando man

Algunas páginas del comando man, como `clquorum(1CL)`, contienen información sobre los dispositivos NAS de Network Appliance. Esta información no es pertinente y se debe omitir.