

**Guía de instalación de Oracle® Hardware  
Management Pack para Oracle Solaris  
11.2**

**ORACLE®**

**Referencia: E75486-01**  
Junio de 2015



**Referencia: E75486-01**

Copyright © 2014, 2015, Oracle y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

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

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

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

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

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

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

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

Este software o hardware y la documentación pueden proporcionar acceso a, o información sobre contenidos, productos o servicios de terceros. Oracle Corporation o sus filiales no son responsables y por ende desconocen cualquier tipo de garantía sobre el contenido, los productos o los servicios de terceros a menos que se indique otra cosa en un acuerdo en vigor formalizado entre Ud. y Oracle. Oracle Corporation y sus filiales no serán responsables frente a cualesquiera pérdidas, costos o daños en los que se incurra como consecuencia de su acceso o su uso de contenidos, productos o servicios de terceros a menos que se indique otra cosa en un acuerdo en vigor formalizado entre Ud. y Oracle.

**Accesibilidad a la documentación**

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

**Acceso a Oracle Support**

Los clientes de Oracle que hayan adquirido servicios de soporte disponen de acceso a soporte electrónico a través de My Oracle Support. Para obtener información, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> o <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> si tiene problemas de audición.



# Contenido

---

<b>Uso de esta documentación .....</b>	<b>7</b>
<b>Visión general de la Guía de instalación de Oracle Hardware Management Pack .....</b>	<b>11</b>
<b>Introducción a Oracle Hardware Management Pack .....</b>	<b>13</b>
Acerca del agente de gestión de hardware de Oracle Server .....	14
Agente de gestión de hardware de Oracle Server .....	14
Plugins de SNMP de hardware de Oracle Server .....	15
itpconfig .....	15
Herramientas de CLI de Oracle Server .....	16
IPMItool .....	16
Interconexión de host a ILOM .....	16
<b>Instalación o desinstalación de componentes de Oracle Hardware Management Pack .....</b>	<b>19</b>
Problemas de instalación, cambios de versión y uso .....	19
Componentes de Hardware Management Pack disponibles .....	21
▼ Cómo instalar componentes en Oracle Solaris .....	22
▼ Cómo desinstalar componentes en Oracle Solaris .....	23
<b>Índice .....</b>	<b>25</b>



## Uso de esta documentación

---

En esta sección, se describe cómo obtener la documentación más reciente y asistencia para Oracle Hardware Management Pack (HMP) para Oracle Solaris. También se proporcionan enlaces a comentarios y un historial de cambios de los documentos.

- [“Acerca de Oracle Hardware Management Pack para Oracle Solaris” \[7\]](#)
- [“Documentación y comentarios” \[7\]](#)
- [“Acerca de esta documentación” \[8\]](#)
- [“Asistencia técnica y formación” \[8\]](#)
- [“Autores colaboradores” \[8\]](#)
- [“Historial de cambios” \[8\]](#)

## Acerca de Oracle Hardware Management Pack para Oracle Solaris

Oracle Hardware Management Pack para Oracle Solaris es un juego de comandos y agentes que lo ayudan a gestionar los servidores de Oracle, y es parte del sistema operativo Oracle Solaris a partir de la versión 11.2 de Oracle Solaris.

Si tiene una versión anterior de Oracle Solaris, puede obtener la versión independiente de Oracle Hardware Management Pack mediante el sitio de asistencia técnica de Oracle.

## Documentación y comentarios

Se encuentra disponible la siguiente documentación relacionada con Oracle Hardware Management Pack para Oracle Solaris.

Documentación	Enlace
Todos los productos de Oracle	<a href="http://docs.oracle.com">http://docs.oracle.com</a>
Oracle Hardware Management Pack para Oracle Solaris	<a href="http://www.oracle.com/goto/ohmp/solarisdocs">http://www.oracle.com/goto/ohmp/solarisdocs</a>

Documentación	Enlace
Oracle ILOM	<a href="http://www.oracle.com/goto/ilom/docs">http://www.oracle.com/goto/ilom/docs</a>

Puede ofrecernos sus comentarios sobre esta documentación en:

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

## Acerca de esta documentación

Esta documentación está disponible en formato PDF y HTML. La información se presenta organizada en temas (de manera similar a una ayuda en pantalla) y, por lo tanto, no incluye capítulos, apéndices ni numeración de secciones.

## Asistencia técnica y formación

Estos sitios web ofrecen recursos adicionales:

- Asistencia técnica: <https://support.oracle.com>
- Formación: <http://education.oracle.com>

## Autores colaboradores

Los siguientes autores contribuyeron a la elaboración de esta documentación: Cynthia Chin-Lee, Lisa Kuder, David Moss, Ralph Woodley, Michael Bechler.

## Historial de cambios

Se han realizado los siguientes cambios en el documento.

- Julio de 2014. Publicación original.
- Diciembre de 2014. Se actualizaron las *Notas de la versión* para documentar el bug 19462769.
- Enero de 2015. Se actualizó la *Guía del usuario del agente de gestión* para corregir el nombre del servicio del agente de gestión de hardware para Solaris 11.2 y versiones posteriores.
- Marzo de 2015. Se actualizaron la *Guía del usuario de la CLI* y la *Guía de instalación* para agregar el comando `nvmeadm`. Se actualizó la *Guía del usuario de la CLI* para agregar

códigos de error para el comando `ubiosconfig`. Se realizaron mejoras editoriales generales y otras actualizaciones técnicas secundarias.

- Junio de 2015. Se actualizaron las *Notas de la versión* para documentar el bug 21098717. Se actualizó la *Guía del usuario de la CLI* para describir las nuevas opciones de caché de escritura/lectura de `raidconfig`. Se actualizó la *Guía del usuario del agente de gestión* para agregar una sección sobre los eventos de diagnóstico de disco mejorados. Se realizaron mejoras editoriales generales y otras actualizaciones técnicas secundarias.



# Visión general de la Guía de instalación de Oracle Hardware Management Pack

---

En esta guía, se proporcionan instrucciones para instalar componentes de Oracle Hardware Management Pack para Oracle Solaris.

---

**Nota** - Esta documentación se aplica a servidores que ejecutan Oracle Solaris 11.2 y versiones posteriores.

---

A partir de la versión 11.2 de Oracle Solaris, Oracle Hardware Management Pack (HMP) se convirtió en un componente integrado del sistema operativo, denominado Oracle HMP para Oracle Solaris. No descargue ni use otras versiones de Oracle Hardware Management Pack que no estén específicamente calificadas para el sistema operativo Oracle Solaris 11.2 (y versiones posteriores). Si tiene Oracle Solaris 11.1 o versiones anteriores, u otros sistemas operativos, siga usando Oracle HMP, disponible como descarga independiente en <https://support.oracle.com>.



Oracle Hardware Management Pack (HMP) para Oracle Solaris es un conjunto de comandos y agentes que sirven de ayuda para gestionar los servidores de Oracle. Si bien este software ahora se incluye en Oracle Solaris 11.2, antes se descargaba como un archivo independiente.

Este software tiene funciones similares a las de Oracle HMP 2.2.8, que está disponible para servidores con Oracle Solaris 11.1 y versiones anteriores, y para servidores con otros sistemas operativos.

---

Descripción	Enlace
Introducción a Oracle Hardware Management Pack	<a href="#">Introducción a Oracle Hardware Management Pack [13]</a>
Instalación o desinstalación de los componentes de Oracle Hardware Management Pack	<a href="#">Instalación o desinstalación de componentes de Oracle Hardware Management Pack [19]</a>

---



# Introducción a Oracle Hardware Management Pack

---

En esta sección, se proporciona una visión general de los componentes de Oracle Hardware Management Pack y de cómo usarlos con los servidores de Oracle. A partir de la versión 11.2 del sistema operativo Oracle Solaris, Oracle Hardware Management Pack se incluye como parte de la instalación del sistema operativo. Para obtener información sobre cuáles componentes de Oracle Hardware Management Pack se instalan por cada instalación del sistema operativo Oracle Solaris, consulte [“Componentes de Hardware Management Pack disponibles” \[21\]](#).

Oracle Hardware Management Pack (Hardware Management Pack) proporciona herramientas que permiten gestionar y configurar los servidores de Oracle. Hardware Management Pack está compuesto de componentes que debe instalar en sus servidores. Estos componentes le permiten:

- Utilizar un agente de gestión en el nivel del sistema operativo para activar la supervisión en banda del hardware de Oracle a través del protocolo simple de administración de redes (SNMP). Puede utilizar esta información para integrar los servidores de Oracle en la infraestructura de gestión del centro de datos.
- Use las herramientas de la línea de comandos para:
  - Configurar el BIOS, el UEFI BIOS y los volúmenes RAID, y los procesadores de servicio de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) en los servidores.
  - Cambiar la versión del firmware de los componentes del servidor.
  - Ver la información de configuración del hardware y el estado de los servidores de Oracle.
  - Configurar un proxy de captura de ILOM que reenvíe las capturas de SNMP del procesador de servicio de Oracle ILOM a través de la interconexión de host a ILOM.
- Use IPMItool para acceder a los procesadores de servicio del servidor por medio del protocolo IPMI y efectuar tareas de gestión.

En esta guía, se proporciona una visión general de los componentes de Hardware Management Pack y de cómo instalarlos. Para obtener más información sobre cómo configurar los componentes de Hardware Management Pack y trabajar con ellos, consulte:

- [Guía del usuario de Oracle® Server Management Agents para Oracle Solaris 11.2](#)
- [Guía del usuario de las herramientas de la CLI de Oracle para Oracle Solaris](#)

Para obtener más información sobre las funciones de Hardware Management Pack, consulte:

- [“Acerca del agente de gestión de hardware de Oracle Server” \[14\]](#)

- [“Herramientas de CLI de Oracle Server” \[16\]](#)
- [“IPMItool” \[16\]](#)
- [“Interconexión de host a ILOM” \[16\]](#)

## Acerca del agente de gestión de hardware de Oracle Server

Oracle Hardware Management Pack incluye un agente de gestión de servidores para ayudarlo a supervisar los servidores de Oracle.

El agente de gestión de Oracle Server incluye los siguientes componentes:

- Agente de gestión de hardware de Oracle Server
- Plugins de SNMP de hardware de Oracle Server
- `itpconfig`, una herramienta que permite reenviar capturas generadas por un procesador de servicio de Oracle ILOM a través de la interconexión de host a ILOM.

## Agente de gestión de hardware de Oracle Server

El agente de gestión de hardware de Oracle Server (agente de gestión de hardware) y el software asociado Plugins de SNMP de hardware de Oracle Server (plugins de SNMP de hardware) permiten supervisar y gestionar el hardware del servidor mediante un agente nativo del sistema operativo. Esta funcionalidad en banda permite utilizar una única dirección IP (la IP del host) para supervisar los servidores y los módulos de servidor blade, sin necesidad de conectar a la red el puerto de gestión del procesador de servicio de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM).

El agente de gestión de hardware y los plugins de SNMP de hardware se ejecutan en el sistema operativo host de los servidores de Oracle, y se comunican con el procesador de servicio de Oracle ILOM. El daemon del agente de gestión de hardware, denominado `svc:/system/sp/management:default` (denominado `hwmgmt` en las versiones de Solaris anteriores a 11.2), sondea regularmente el procesador de servicio para recuperar información acerca del estado actual del servidor. El agente de gestión de hardware puede sondear el procesador de servicio para obtener información de hardware a través de la interfaz de Keyboard Controller Style (KCS) o de la interconexión de host a ILOM. A continuación, el agente de gestión de hardware pone a disposición esta información a través de los plugins de SNMP de hardware.

Además, el agente de gestión de hardware también mantiene un log independiente que contiene información sobre el estado del agente de gestión de hardware, que se puede utilizar para resolver problemas.

## Plugins de SNMP de hardware de Oracle Server

Los plugins de SNMP de hardware de Oracle Server constan de plugins Net-SNMP, que son versiones compiladas de bases de datos de información de gestión (MIB) específicas de hardware, diseñadas para supervisar con eficacia los servidores de Oracle.

sunHwMonMIB describe el estado de los sensores y las alarmas de los servidores, y proporciona la siguiente información:

- Estado general de alarmas del sistema
- Estado adicional de alarmas por tipo de dispositivo
- Estado de alarmas de FRU
- Listas de sensores, tipos de sensores, lecturas de sensores y umbrales de sensores
- Estados de indicadores
- Control de localización del sistema
- Inventario con información de fabricación básica
- Información sobre el inventario del producto y el chasis (como número de serie y números de referencia)
- Estado de alarmas por sensor

sunHwTrapMIB describe un conjunto de capturas de eventos de hardware que puede generar un servidor Oracle. Ofrece la información siguiente:

- Condiciones que afectan al estado ambiental del servidor (como condiciones de incumplimiento de la temperatura, el voltaje o la corriente)
- Condiciones de error que afectan a los componentes de hardware en el servidor, como las notificaciones de inserción de FRU o eliminación o violación de la seguridad

sunStorageMIB ofrece la siguiente información sobre el almacenamiento del sistema:

- Información de fabricación básica, propiedades y estado de alarmas de los controladores
- Propiedades y estado de alarmas de los discos
- Propiedades y estado de alarmas de los volúmenes RAID
- Estado de los componentes lógicos

## itpconfig

La herramienta `itpconfig` le permite configurar un proxy de captura en el host para reenviar las capturas de SNMP generadas desde los procesadores de servicio basados en Oracle ILOM mediante la interconexión de host a ILOM hacia un destino configurable. `itpconfig` también puede activar o desactivar la interconexión de host a ILOM, que está disponible en los servidores de Oracle más recientes.

## Herramientas de CLI de Oracle Server

Las herramientas de CLI de Oracle Server (herramientas de CLI) son herramientas de la interfaz de la línea de comandos que configuran los servidores de Oracle. Las herramientas de CLI constan de los siguientes elementos:

- `biosconfig` permite configurar los ajustes del BIOS del servidor, presentes en la generación anterior de servidores.
- `fwupdate` permite cambiar la versión del firmware de los componentes del servidor.
- `hwmgmtcli` permite ver información de configuración de hardware y el estado de los servidores de Oracle.
- `ilomconfig` permite configurar Oracle ILOM y también permite configurar los ajustes de interconexión de host a ILOM.
- `NVMeadm` permite ver información sobre los controladores de NVM Express y sus dispositivos de almacenamiento, y configurarlos.
- `raidconfig` permite configurar los volúmenes RAID en los servidores.
- `ubiosconfig` permite configurar el UEFI BIOS del servidor, presente en los servidores más recientes de Oracle.

## IPMItool

IPMItool es una aplicación de línea de comandos que permite gestionar y configurar dispositivos que admiten el protocolo IPMI. Se proporciona una versión de IPMItool como parte de Hardware Management Pack. Solo se puede instalar si el sistema aún no tiene la herramienta IPMItool instalada. Para obtener más información sobre IPMItool, consulte [ipmitool.sourceforge.net](http://ipmitool.sourceforge.net).

## Interconexión de host a ILOM

A partir de la versión 3.0.12 de Oracle ILOM, se agregó un canal de comunicación denominado "interconexión de host a ILOM" para poder comunicarse de forma local con Oracle ILOM desde el sistema operativo host sin necesidad de utilizar una conexión de gestión de red (NET MGT) con el servidor. La interconexión de host a ILOM está disponible en los servidores de Oracle más recientes y resulta de especial utilidad si se desea realizar estas tareas de Oracle ILOM de manera local:

- Todas las funciones de gestión de servidor de Oracle ILOM que normalmente realiza desde la línea de comandos, la interfaz web o las interfaces de IPMI mediante la conexión de gestión de red (NET MGT) en el servidor.

- Todas las transferencias de datos, como los cambios de versión de firmware, a Oracle ILOM que normalmente realiza desde el host a través de una interfaz de Keyboard Controller Style (KCS) mediante la herramienta fwupdate. Para este tipo de entornos de gestión de servidor, la interconexión de host a ILOM puede proporcionar un ratio de transferencia de datos más confiable y potencialmente más rápido, en comparación con las interfaces tradicionales de KCS.
- Todas las operaciones futuras de detección de fallos y supervisión de servidor que normalmente realiza desde el sistema operativo del host mediante herramientas de software activadas para Oracle y agentes instalados en el servidor.

En el sistema operativo Oracle Solaris, la función de interconexión de host a ILOM se configura automáticamente.

---

**Nota** - En Oracle Hardware Management Pack, esta función se denomina Host-to-ILOM Interconnect (Interconexión de host a ILOM). La interfaz de Oracle ILOM hace referencia a esta función como Local Host Interconnect (Interconexión de host local).

---



# Instalación o desinstalación de componentes de Oracle Hardware Management Pack

---

En esta sección, se describe cómo instalar y desinstalar componentes de Hardware Management Pack en un servidor de Oracle manualmente mediante los comandos específicos del sistema operativo.

Esta sección contiene:

- [“Problemas de instalación, cambios de versión y uso” \[19\]](#)
- [“Componentes de Hardware Management Pack disponibles” \[21\]](#)
- [Cómo instalar componentes en Oracle Solaris \[22\]](#)
- [Cómo desinstalar componentes en Oracle Solaris \[23\]](#)

## Problemas de instalación, cambios de versión y uso

Revise las notas siguientes antes de realizar la instalación de Oracle Hardware Management Pack.

---

**Nota** - Es posible que haya problemas de instalación adicionales en las [Notas de la versión de Oracle Hardware Management Pack para Oracle Solaris](#). Repase las Notas de la versión, junto con los problemas siguientes, antes de realizar la instalación de Hardware Management Pack.

---

- **Para instalaciones de Oracle Solaris 11.2, muchos componentes de Oracle Hardware Management Pack vienen preinstalados y listos para usar.**

Para conocer cuáles componentes de Oracle Hardware Management Pack están listos para usar y cuáles necesita instalar, consulte [“Componentes de Hardware Management Pack disponibles” \[21\]](#).

- **Cuando se actualiza a Solaris 11.2 desde una versión anterior de Oracle Solaris con Oracle Hardware Management Pack instalado.**
  - *Si cambió a la versión 11.2 del sistema operativo Oracle Solaris desde una versión anterior que tenía Oracle Hardware Management Pack 2.2.7 o una versión posterior instalada, se cambiará automáticamente la versión de Hardware Management Pack a una versión más reciente (o a una versión anterior) de la versión que viene instalada con el paquete del sistema operativo Oracle Solaris 11.2.*

- Si cambió a la versión 11.2 del sistema operativo Oracle Solaris desde una versión anterior que tenía una versión de Oracle Hardware Management Pack instalada anterior a 2.2.7, deberá volver a configurar el editor del repositorio de Oracle Hardware Management Pack de modo que se use el editor de Solaris 11.2. Introduzca el comando:

```
pkg set-publisher --non-sticky mp-re
```

- **Instalación y ejecución de herramientas de Oracle Hardware Management Pack en zonas de Oracle Solaris.**

Los componentes de Oracle Hardware Management Pack están diseñados para instalación y ejecución en zonas globales de Solaris. Aunque puede instalar paquetes de componentes desde zonas no globales, la ejecución de herramientas de Hardware Management Pack desde zonas no globales genera el mensaje de error “Not supported” (No admitido).

- **Ejecución de las herramientas de Oracle Hardware Management Pack en dominios lógicos de Oracle Solaris.**

Solamente fwupdate y raidconfig se pueden ejecutar en dominios invitados de LDOM. El uso será significativo solamente si el LDOM tiene hardware físico (dominio de E/S).

El resto de las herramientas generan el mensaje de error “Not supported” (No admitido) cuando se ejecutan en dominios invitados de LDOM.

- **Hardware admitido para uso con las herramientas de Oracle Hardware Management Pack.**

Diferentes componentes de Oracle Hardware Management Pack son admitidos por diferentes servidores y sistemas operativos, por lo que debe garantizar que la plataforma de destino sea compatible con todos los componentes que desea instalar. Antes de continuar, asegúrese de haber consultado la matriz de compatibilidad para la versión que desea instalar. La matriz de compatibilidad está disponible en:

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

- **La función de interconexión de host a ILOM puede dejarse desactivada cuando se usa Solaris Automated Installer (CR 18696723).**

Cuando se usa Oracle Solaris Automated Installer (incorporado en Oracle Solaris 11) para desplegar software en un servidor, la función de interconexión de host a ILOM (necesaria para varias funciones de Oracle Hardware Management Pack) puede dejarse desactivada después de que Automated Installer realiza el reinicio durante la instalación. Si esto sucede, para solucionar el problema, reinicie el servidor por segunda vez después de que se complete la instalación.

Para determinar si el servidor ha sido configurado por Automated Installer, introduzca el siguiente comando:

```
# netadm list | grep ncp
ncp      Automatic   online      <-- Automated Installer was used
ncp      DefaultFixed disabled
```

## Componentes de Hardware Management Pack disponibles

Oracle Solaris OS 11.2 incluye varias herramientas de Oracle Hardware Management Pack preinstaladas y listas para usar. Para conocer cuáles paquetes de Oracle Hardware Management Pack se incluyen en la instalación del sistema operativo Oracle Solaris, use el comando `pkg list`. Por ejemplo:

```
pkg list | grep system/management
```

En los paquetes con una "i" debajo de IFO, se indica que el paquete ya ha sido instalado. Por ejemplo:

```
root@system1:~# pkg list | grep system/management
NAME (PUBLISHER)          VERSION                                IFO
...
system/management/fwupdate 2.2.8-0.175.2.0.0.38.0 i--
system/management/fwupdate/emulex 6.3.12.2-0.175.2.0.0.38.0 i--
system/management/fwupdate/qlogic 1.7.3-0.175.2.0.0.38.0 i--
system/management/hmp-snmp 2.2.8-0.175.2.0.0.38.0 i--
system/management/hwmgmtcli 2.2.8-0.175.2.0.0.38.0 i--
system/management/hwmgmtd 2.2.8-0.175.2.0.0.38.0 i--
system/management/ilomconfig 5.11-0.175.2.0.0.38.0 i--
system/management/ipmitool 1.8.12-0.175.2.0.0.38.0 i--
...
system/management/raidconfig 2.2.8-0.175.2.0.0.38.0 i--
...
```

Si falta un paquete necesario en la instalación del sistema operativo, podrá instalarlo desde el repositorio de Oracle Solaris.

Los componentes de Oracle Hardware Management Pack incluidos varían según el paquete de instalación del servidor del sistema operativo Oracle Solaris usado. En la siguiente tabla, se muestran los paquetes disponibles.

Nombre del paquete	Descripción de paquete
system/management/biosconfig	x86: utilidad de configuración de Legacy BIOS.
system/management/hwmgmtd	Daemon del agente de gestión de hardware de Oracle Server. Configurado para inicio automático después de la instalación.
system/management/hmp-snmp	Plugins de SNMP de hardware de Oracle Server.
system/management/ipmitool	La utilidad IPMItool se usa para controlar dispositivos activados para IPMI.
system/library/hmp-libs	Bibliotecas requeridas por Oracle Hardware Management Pack.
system/management/raidconfig	Herramienta de configuración de RAID.
system/management/fwupdate	Herramienta de actualización de firmware.

Nombre del paquete	Descripción de paquete
system/management/fwupdate/qlogic	Interfaz de línea de comandos del adaptador de bus de host QLogic Fibre Channel y plugin de biblioteca para fwupdate.
system/management/fwupdate/emulex	Compatibilidad con Emulex Fibre Channel, controladores y plugin de biblioteca para fwupdate.
system/management/ilomconfig	Herramienta de configuración de Oracle ILOM.
system/management/hwmgmtcli	Herramienta de supervisión de la CLI de Oracle Server.
system/management/ubiosconfig	x86: utilidad de configuración de UEFI BIOS.
system/storage/nvme-utilities	Herramienta de gestión de dispositivos de NVM Express.

## ▼ Cómo instalar componentes en Oracle Solaris

- Antes de empezar**
- Para instalar los componentes de Hardware Management Pack, debe iniciar sesión en el sistema con privilegios de usuario root.
  - Si no está usando el repositorio público de Oracle Solaris pero, en su lugar, ha configurado su propio repositorio interno, asegúrese de que el editor apunte al sitio del repositorio interno. Por ejemplo:
 

```
pkg set-publisher -p http://repository_URI
```

 Donde *repository\_URI* es la URI al repositorio interno.
  - Si está usando el repositorio público de Oracle Solaris (por ejemplo, <http://pkg.oracle.com/solaris/release/en/index.shtml>) y su empresa usa un servidor proxy, asegúrese que tener el proxy configurado. Por ejemplo:
 

```
export http_proxy=http://proxy-server:port-number
```

 Donde *proxy-server* es la dirección del servidor proxy y *port-number* es el número de puerto usado para el servidor proxy.

1. **Determine qué componentes de Hardware Management Pack desea instalar. Consulte “Componentes de Hardware Management Pack disponibles” [21].**

2. **Para instalar un paquete, utilice el comando siguiente:**

```
pkg install package-name
```

Donde *package-name* es uno o más de los paquetes (separados por un espacio) que se muestran en “Componentes de Hardware Management Pack disponibles” [21]. Por ejemplo:

```
root@system1:~# pkg install system/management/raidconfig
      Packages to install: 1
      Create boot environment: No
      Create backup boot environment: No
      DOWNLOAD                PKGS      FILES  XFER (MB)   SPEED
      Completed                1/1        9/9  0.1/0.1   1.6M/s
```

```

PHASE                                ITEMS
Installing new actions                38/38
Updating package state database       Done
Updating package cache                0/0
Updating image state                  Done
Creating fast lookup database         Done
Updating package cache                1/1
root@system1:~#

```

## ▼ Cómo desinstalar componentes en Oracle Solaris

**Antes de empezar**

- Para desinstalar los componentes de Hardware Management Pack manualmente, debe iniciar sesión en el sistema con privilegios de usuario root.

1. **Determine qué componentes desea desinstalar. Consulte [“Componentes de Hardware Management Pack disponibles” \[21\]](#).**

---

**Nota** - Existen las siguientes dependencias de paquetes.

- hmp-libs debe desinstalarse al mismo tiempo o después de que se hayan desinstalado el resto de los paquetes de Hardware Management.
  - hmp-snmp debe desinstalarse al mismo tiempo o antes de desinstalar hwmgmtcli.
- 

2. **Para desinstalar los paquetes, utilice el comando siguiente:**

```
pkg uninstall package-name
```

Donde *package-name* es uno de los paquetes que se muestran en [“Componentes de Hardware Management Pack disponibles” \[21\]](#). Por ejemplo:

```

root@system1:~# pkg uninstall system/management/raidconfig
      Packages to remove: 1
      Create boot environment: No
Create backup boot environment: No
PHASE                                ITEMS
Removing old actions                20/20
Updating package state database       Done
Updating package cache                1/1
Updating image state                  Done
Creating fast lookup database         Done
Updating package cache                1/1
root@system1:~#

```



# Índice

---

## A

- agente de gestión de hardware de Oracle Server
  - visión general, 14
- agente de gestión de Oracle Server
  - visión general, 14

## C

- comentarios, 7

## D

- desinstalación de componentes, 23

## E

- enlaces a documentación, 7

## H

- herramientas de CLI de Oracle Server
  - visión general, 16

## I

- instalación de componentes, 22
- IPMItool
  - visión general, 16

## L

- log de eventos del sistema, 14

## P

- paquetes disponibles
  - Oracle Solaris 11, 21
- plugins de SNMP de hardware de Oracle Server, 15
  - visión general, 14

## S

- SNMP, 14
- sunHwMonMIB
  - visión general, 15
- sunHwTrapMIB
  - visión general, 15
- sunStorageMIB
  - visión general, 15

## V

- visión general
  - agente de gestión de hardware de Oracle Server, 14
  - plugins de SNMP de hardware de Oracle Server, 14

