

**Asistente de instalación de hardware (HIA)
de Oracle® 2.5 - Guía del usuario para
servidores x86**



Referencia: E22994
Abril de 2011

Copyright © 2010, 2011, Oracle y/o sus subsidiarias. Todos los derechos reservados.

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

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

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

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065

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.

AMD, Opteron, el logotipo de AMD y el logotipo de AMD Opteron son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Advanced Micro Devices. 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. UNIX es una marca comercial registrada con acuerdo de licencia de X/Open Company, Ltd.

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.

Copyright © 2010, 2011, Oracle et/ou ses affiliés. Tous droits réservés.

Ce logiciel et la documentation qui l'accompagne sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle. Ils sont concédés sous licence et soumis à des restrictions d'utilisation et de divulgation. Sauf disposition de votre contrat de licence ou de la loi, vous ne pouvez pas copier, reproduire, traduire, diffuser, modifier, breveter, transmettre, distribuer, exposer, exécuter, publier ou afficher le logiciel, même partiellement, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit. Par ailleurs, il est interdit de procéder à toute ingénierie inverse du logiciel, de le désassembler ou de le décompiler, excepté à des fins d'interopérabilité avec des logiciels tiers ou tel que prescrit par la loi.

Les informations fournies dans ce document sont susceptibles de modification sans préavis. Par ailleurs, Oracle Corporation ne garantit pas qu'elles soient exemptes d'erreurs et vous invite, le cas échéant, à lui en faire part par écrit.

Si ce logiciel, ou la documentation qui l'accompagne, est concédé sous licence au Gouvernement des États-Unis, ou à toute entité qui délivre la licence de ce logiciel ou l'utilise pour le compte du Gouvernement des États-Unis, la notice suivante s'applique :

U.S. GOVERNMENT RIGHTS. Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

Ce logiciel ou matériel a été développé pour un usage général dans le cadre d'applications de gestion des informations. Ce logiciel ou matériel n'est pas conçu ni n'est destiné à être utilisé dans des applications à risque, notamment dans des applications pouvant causer des dommages corporels. Si vous utilisez ce logiciel ou matériel dans le cadre d'applications dangereuses, il est de votre responsabilité de prendre toutes les mesures de secours, de sauvegarde, de redondance et autres mesures nécessaires à son utilisation dans des conditions optimales de sécurité. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité quant aux dommages causés par l'utilisation de ce logiciel ou matériel pour ce type d'applications.

Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle Corporation et/ou de ses affiliés. Tout autre nom mentionné peut correspondre à des marques appartenant à d'autres propriétaires qu'Oracle.

AMD, Opteron, le logo AMD et le logo AMD Opteron sont des marques ou des marques déposées d'Advanced Micro Devices. Intel et Intel Xeon sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques ou des marques déposées de SPARC International, Inc. UNIX est une marque déposée concédée sous licence par X/Open Company, Ltd.

Contenido

Uso de esta documentación	7
Acerca de esta documentación (PDF y HTML)	7
Comentarios de la documentación	7
Historial del documento	7
Descripción general del manual Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle - Guía del usuario	9
Guía de introducción al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle	13
¿Qué es el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle?	13
Características y ventajas	14
Lista de tareas admitidas de suministro	16
Servidores admitidos y disponibilidad de soportes	17
Sistemas operativos admitidos	17
Biblioteca de documentación del producto	17
Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro	19
Opciones de inicio de soporte local y remoto para servidores Sun Fire y Sun Blade	19
Cómo realizar tareas de suministro	22
Configuración de RAID	29
Compatibilidad con RAID	29
Cómo crear un volumen RAID	30
Cómo eliminar un volumen RAID	33
Instalación de Windows	37
Cómo instalar Windows mediante un soporte local o remoto	37
Instalación de Linux	45
Cómo instalar Linux mediante un soporte local o remoto	45
Actualización del firmware del sistema y de componentes	53
Cómo actualizar el firmware de BIOS del sistema y Oracle ILOM	53
Cómo actualizar el firmware del expansor	56
Cómo actualizar el firmware de HBA	57
Recuperación de un procesador de servicio	61

Cómo recuperar un procesador de servicio	61
Configuración de valores del procesador de servicio	65
Cómo configurar los valores de la información de identificación del procesador de servicio	66
Cómo configurar los valores de la información de red	69
Cómo administrar cuentas de usuario de Oracle ILOM	72
Cómo establecer el reloj del sistema	75
Configuración de los valores de dispositivo de arranque de BIOS	79
Cómo establecer el orden de los dispositivos de arranque	79
Cómo establecer el dispositivo de arranque para el siguiente arranque	82
Configuración del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante PXE	85
Cómo configurar la infraestructura de PXE	85
Preparación de los archivos de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle	86
Inicio de una sesión atendida basada en PXE	91
Descripción general de la sesión atendida basada en PXE	91
Cómo crear la imagen para una sesión basada en PXE	91
Cómo iniciar una instalación atendida desde un servidor PXE	92
Realización de tareas de suministro desatendidas basadas en PXE	95
Requisitos de las tareas de suministro desatendidas basadas en PXE	95
Creación de un archivo de estado para una instalación desatendida	96
Cómo prepararse para una instalación desatendida de Linux	110
Cómo prepararse para una instalación desatendida de Windows Server	111
Cómo prepararse para una actualización desatendida de firmware	111
Cómo crear una imagen de aplicación y prepararse para un inicio basado en PXE	112
Cómo iniciar una sesión desatendida desde un servidor basado en PXE	113
Observación de tareas de suministro desatendidas basadas en PXE	117
Establecimiento de una conexión de visualización mediante una consola virtual o una conexión de shell segura (SSH)	117
Cómo configurar contraseñas de root y de VNC	118
Cómo establecer una conexión mediante un visor VNC	119
Cómo establecer una conexión mediante una consola serie	120
Solución de problemas del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle	121
Mensajes de error del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle	121
Cómo ver el archivo de registro de la aplicación	122
Cómo depurar una imagen de PXE que no arranca	122

Inicio del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante una unidad flash USB	125
Requisitos de la Unidad USB	125
Cómo obtener el software Syslinux y Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle	125
Creación de una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle	126
Cómo arrancar la unidad flash USB e iniciar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle	135
Instalación de etiquetas de servicio	137
Cómo instalar etiquetas de servicio en Linux	138
Cómo instalar etiquetas de servicio en Windows	138
Índice	141

Uso de esta documentación

En este prefacio se describen los formatos de documentación disponibles, el proceso para enviar comentarios a Oracle y el historial del documento.

- “Acerca de esta documentación (PDF y HTML)” en la página 7
- “Comentarios de la documentación” en la página 7
- “Historial del documento” en la página 7

Acerca de esta documentación (PDF y HTML)

Este juego de documentación está disponible en formato PDF (Portable Document Format) y en HTML. La información se presenta distribuida en temas (de forma similar a una ayuda en línea) y, por lo tanto, no incluye capítulos, apéndices ni numeración de las secciones.

Comentarios de la documentación

En Oracle estamos interesados en mejorar la documentación del producto, por lo que agradecemos los comentarios y sugerencias de los usuarios. Para enviar comentarios, visite la dirección:

<http://www.oracle-surveys.com/se.ashx?s=25113745587BE578>

Historial del documento

Se han realizado los siguientes cambios en el juego de la documentación (los cambios de formato y los cambios menores realizados en el texto no se muestran).

- Abril de 2011 - Publicación inicial del documento (E22994).

Descripción general del manual Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle - Guía

del usuario

El manual *Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle 2.5 - Guía del usuario para servidores x86* describe cómo utilizar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle 2.5 para realizar tareas de suministro en los servidores Sun Fire y Sun Blade x86/x64.

Descripción	Vínculo
Más información sobre los requisitos y las tareas que se pueden realizar con la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.	"Guía de introducción al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle" en la página 13
Iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y prepararse para las tareas de suministro o recuperación desde un soporte local y remoto.	"Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro" en la página 19
Crear volúmenes RAID 0/1 en unidades de disco internas.	"Configuración de RAID" en la página 29
Realizar una instalación asistida de sistema operativo de Microsoft Windows.	"Instalación de Windows" en la página 37
Realizar una instalación asistida de sistema operativo de Linux.	"Instalación de Linux" en la página 45
Realizar una actualización de firmware del sistema (BIOS del sistema y Oracle Integrated Lights Out Manager, HBA de controlador de disco o expensor de disco).	"Actualización del firmware del sistema y de componentes" en la página 53
Recuperarse de un procesador de servicio inaccesible o dañado.	"Recuperación de un procesador de servicio" en la página 61
Configurar y administrar un grupo específico de valores de Oracle ILOM.	"Configuración de valores del procesador de servicio" en la página 65
Configurar y administrar un grupo específico de valores de BIOS.	"Configuración de los valores de dispositivo de arranque de BIOS" en la página 79
Realizar una tarea de suministro (instalación de sistema operativo o actualización de firmware) mediante una imagen del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en modo atendido.	"Inicio de una sesión atendida basada en PXE" en la página 91
Configurar un inicio basado en PXE de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.	"Configuración del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante PXE" en la página 85
Iniciar una sesión basada en PXE de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en modo atendido.	"Inicio de una sesión atendida basada en PXE" en la página 91

Descripción	Vínculo
Iniciar una sesión basada en PXE de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en modo desatendido.	“Realización de tareas de suministro desatendidas basadas en PXE” en la página 95
Observar una sesión basada en PXE en modo desatendido de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.	“Observación de tareas de suministro desatendidas basadas en PXE” en la página 117
Solucionar problemas de una instalación del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.	“Solución de problemas del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 121
Crear una unidad flash USB con capacidad de arranque del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle e iniciar la aplicación.	“Inicio del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante una unidad flash USB ” en la página 125
Cómo instalar etiquetas de servicio.	“Instalación de etiquetas de servicio” en la página 137

Guía de introducción al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle

Esta sección contiene una descripción general de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Utilice esta sección para obtener información sobre las características, requisitos y funciones de la versión 2.5:

- “¿Qué es el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle?” en la página 13
- “Características y ventajas” en la página 14
- “Lista de tareas admitidas de suministro” en la página 16
- “Servidores admitidos y disponibilidad de soportes ” en la página 17
- “Sistemas operativos admitidos” en la página 17
- “Biblioteca de documentación del producto” en la página 17

¿Qué es el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle?

Nota – Antes de la versión 2.5, el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle se denominaba Asistente de instalación de Sun.

La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle es una herramienta de suministro para los servidores Sun Fire y Sun Blade x86. La aplicación ayuda en las tareas de instalación y mantenimiento del servidor, ofreciendo una sola interfaz que facilita la instalación, configuración y mantenimiento del servidor, así como las tareas de recuperación.

Por ejemplo, la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle puede ayudar en lo siguiente:

- Configuración de RAID
- Instalación de sistema operativo
- Actualizaciones de BIOS del sistema y de Oracle ILOM (firmware)
- Actualizaciones de HBA y de firmware de expansor
- Tareas de configuración de Oracle ILOM
- Tareas de configuración de BIOS
- Recuperación del procesador de servicio

Consulte también: “Características y ventajas” en la página 14

Características y ventajas

Características y ventajas de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle versión 2.5:

- Admite varias opciones de soportes de arranque. Puede iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde una unidad local conectada al servidor (CD/DVD o unidad flash USB), una unidad de red redirigida remota (CD/DVD virtual o imagen de ISO) o una imagen disponible en el entorno de red PXE.
- Ayuda en la instalación del sistema operativo.
 - Proporciona controladores de dispositivo específicos del servidor y de la configuración con la certificación de Oracle para tarjetas accesorias opcionales y otro hardware del sistema.
 - Elimina la necesidad de obtener y preparar controladores de dispositivo de nivel de sistema operativo en distintos soportes antes de instalar el sistema operativo.
 - Ayuda en la instalación del sistema operativo para Oracle VM y versiones admitidas de los sistemas operativos Windows y Linux (Oracle, SLES y RHEL).

Nota – Se necesita una versión al por menor con licencia del software del sistema operativo para la instalación. La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle no proporciona el software del sistema operativo.

- Admite la instalación del sistema operativo en disco duro, disco de estado sólido o flash compacto.
- Admite tareas desatendidas de instalación de sistema operativo y de actualización de firmware mediante el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle basado en PXE.
- Admite la ejecución automática (solo cliente Windows), lo que le permite realizar tareas adicionales fuera del entorno del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (versión 2.4 y posteriores).
- Ayuda en la configuración de RAID para los servidores que contienen un controlador de disco LSI integrado. La compatibilidad se aplica a la duplicación integrada de RAID 0 y RAID 1 y a la duplicación integrada mejorada (distribución). También dispone de configuración de RAID 1 asistida (desde la versión 2.4 del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle) para controladores LSI SAS-2 (926x, 9280).
- Proporciona una opción de actualización de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que le permite mantener la última versión de la aplicación.
 - Realice la actualización desde el sitio de descarga de Oracle para garantizar que la sesión tenga los últimos controladores y firmware.

- Proporciona un juego específico de capacidades de procesador de servicio y de configuración de Oracle ILOM.
 - Permite la administración de la configuración de cuentas de usuario de Oracle ILOM y la configuración de valores de red, reloj del sistema e información de identificación del sistema.
 - Permite la configuración de prioridad de dispositivo de arranque a nivel de BIOS y la selección del siguiente dispositivo de arranque.
- Contiene capacidades de actualización de firmware para:
 - Firmware de BIOS del sistema y Oracle ILOM
 - Firmware de HBA
 - Firmware del expansor
- Capacidades de administración y de solución de problemas
 - La versión 2.1 del Paquete de administración de hardware de Oracle contiene agentes de administración, complementos (plug-ins) de SNMP de hardware del servidor Sun y herramientas de CLI. Estos componentes ofrecen una administración en banda flexible para supervisar y configurar el hardware del servidor Sun Fires y del módulo Blade.
 - Para ver la documentación del Paquete de administración de hardware de Oracle, vaya a:<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sys-mgmt-networking-190072.html#hwmgmt>
 - Para obtener información sobre el Paquete de administración de hardware de Oracle, consulte la página del producto System Management en: <http://www.oracle.com/goto/system-management>.
 - Admite los paquetes de instalación de etiquetas de servicio de Sun de Oracle.
 - Incluye capacidad de recuperación para un procesador de servicio que no funciona (dañado o inaccesible). Esta característica es específica del servidor.
 - Crea un registro de eventos de sesión del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para facilitar la solución de problemas.

Consulte también:

- “Lista de tareas admitidas de suministro” en la página 16
- “Servidores admitidos y disponibilidad de soportes” en la página 17
- “Sistemas operativos admitidos” en la página 17

Lista de tareas admitidas de suministro

La tabla siguiente muestra las tareas disponibles de suministro específicas del servidor del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

Nota – Las lista de tareas disponibles en la interfaz de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle depende del servidor. Es posible que algunas tareas no estén disponibles para su servidor

Tarea	Descripción
Instalación del sistema operativo	Ayuda en las instalaciones de sistema operativo de Oracle VM y versiones admitidas de Microsoft Windows y Linux, lo que permite utilizar varios métodos y dispositivos de instalación.
Configuración de RAID	Configurar uno o varios volúmenes RAID 0 y RAID 1 en las unidades internas (para servidores con un controlador de disco LSI integrado).
Actualización de BIOS del sistema y de ILOM	Actualizar el BIOS del sistema y el firmware de procesador de servicio de Oracle ILOM. La aplicación muestra la versión instalada y la última versión disponible. El BIOS y Oracle ILOM son componentes coincidentes y se actualizan a la vez.
Actualización de firmware de HBA	Actualizar el firmware del HBA HBA (Host Bus Adapter, adaptador de bus de host) integrado del servidor. La aplicación muestra la versión instalada y la última versión disponible.
Actualización del firmware del expansor	Actualizar el firmware de los expansores de disco integrado del servidor. La aplicación muestra la versión instalada y la última versión disponible.
Recuperación de SP	Recuperar un procesador de servicio que no funciona (inaccesible o que muestra datos dañados). Nota – Esta función no está disponible para todos los servidores.
Configuración de ILOM	Configurar y administrar un juego específico de valores de Oracle ILOM y de BIOS, como por ejemplo identificación e información sobre la red, cuentas de usuario y valores de reloj del sistema.
Configuración de BIOS	Configurar el orden de los dispositivos de arranque y el dispositivo de arranque único.

Consulte también:

- “Características y ventajas” en la página 14
- “Servidores admitidos y disponibilidad de soportes” en la página 17
- “Sistemas operativos admitidos” en la página 17

Servidores admitidos y disponibilidad de soportes

- Encontrará una lista completa de los servidores admitidos y un vínculo con las descargas de software en:

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

- El soporte en CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle está disponible para los servidores Sun Fire y Sun Blade (es posible que se proporcione con el servidor o que esté disponible como X-Option). También se puede descargar de Oracle una imagen del CD-ROM de ISO o una imagen de la unidad flash USB de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

Consulte también:

- “Características y ventajas” en la página 14
- “Lista de tareas admitidas de suministro” en la página 16
- “Sistemas operativos admitidos” en la página 17

Sistemas operativos admitidos

La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle está disponible para las versiones admitidas de Oracle VM, Linux y Microsoft Windows. Encontrará una lista de los sistemas operativos admitidos en la aplicación en la pantalla **Notas de la versión**.

También dispone de una versión HTML de las Notas de la versión en la pantalla de descarga del servidor en:

<http://support.oracle.com/>

Consulte también:

- “Características y ventajas” en la página 14
- “Lista de tareas admitidas de suministro” en la página 16
- “Servidores admitidos y disponibilidad de soportes” en la página 17

Biblioteca de documentación del producto

La biblioteca de documentación del producto correspondiente al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y al Asistente de instalación de Sun está disponible en línea en:

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

Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro

En esta sección se explica cómo iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y cómo realizar tareas de suministro. Puede iniciar la aplicación mediante la opción de soporte local o remoto. Además, puede iniciar la aplicación desde una instalación basada en PXE en modo atendido o desatendido.

- “Opciones de inicio de soporte local y remoto para servidores Sun Fire y Sun Blade” en la página 19
- “Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante un soporte local o remoto” en la página 21
- “Cómo realizar tareas de suministro” en la página 22

Opciones de inicio de soporte local y remoto para servidores Sun Fire y Sun Blade

La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle está admitida en la mayoría de los servidores Sun Fire y Sun Blade. Las condiciones específicas para iniciar la aplicación difieren para los dos tipos de servidores, pero esencialmente tiene la opción de iniciar la aplicación de forma local o remota.

Esta sección contiene los temas siguientes, que muestran las opciones disponibles para iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle de forma local y remota para ambos tipos de servidores:

- “Opciones de inicio de soporte local y remoto para servidores Sun Fire” en la página 19
- “Opciones de inicio de soporte local y remoto para servidores Sun Blade” en la página 20

Opciones de inicio de soporte local y remoto para servidores Sun Fire

En esta sección se describen los distintos métodos para iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en *servidores Sun Fire* admitidos. Identifique el método que mejor se ajuste a su tipo de servidor y a los requisitos del entorno de instalación.

Métodos admitidos para servidores Sun Fire	Descripción
Localmente en el servidor mediante el CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle o una unidad flash USB preparada por la aplicación.	Inicie la aplicación desde un CD/DVD en la unidad de CD/DVD del servidor.
Localmente en el servidor mediante la unidad flash USB de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.	Inicie la aplicación desde una unidad flash USB preparada conectada a uno de los puertos USB del servidor. Consulte “Inicio del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante una unidad flash USB” en la página 125.
De forma remota mediante una consola remota a través del procesador de servicio del servidor. Este método le permite arrancar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde un CD/DVD virtual.	Inicie la aplicación desde un CD/DVD virtual mediante la aplicación Consola remota de Oracle ILOM. Consulte la documentación de Oracle ILOM del servidor para obtener información sobre la aplicación de consola remota. Nota – Hay varias versiones de Oracle ILOM; asegúrese de consultar la guía correspondiente a la versión instalada en el servidor.
De forma remota sobre la red mediante una imagen de arranque de red de PXE.	Inicie la aplicación desde un servidor PXE. Este método permite reducir significativamente el tiempo de instalación. Encontrará instrucciones sobre cómo configurar el arranque de red de PXE en “Inicio de una sesión atendida basada en PXE” en la página 91. Otras opciones de instalación remota incluyen la “Realización de tareas de suministro desatendidas basadas en PXE” en la página 95.

Consulte también: [“Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante un soporte local o remoto”](#) en la página 21

Opciones de inicio de soporte local y remoto para servidores Sun Blade

En esta sección se describen los distintos métodos para iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en *servidores Sun Blade* admitidos. Identifique el método que mejor se ajuste a su tipo de servidor y a los requisitos del entorno de instalación.

Métodos admitidos para servidores Sun Blade	Descripción
Localmente en el servidor mediante el CD/DVD de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.	Inicie la aplicación desde una unidad de CD/DVD USB conectada (los módulos del servidor no tienen unidades de CD/DVD internas). En este método se da por supuesto que ha configurado una consola VGA con teclado y ratón tal como se describe en la documentación de instalación del módulo del servidor Sun Blade.

Métodos admitidos para servidores Sun Blade	Descripción
Localmente en el servidor mediante la unidad flash USB de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.	Inicie la aplicación desde una unidad flash USB preparada conectada a uno de los puertos USB del servidor. Consulte “Inicio del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante una unidad flash USB” en la página 125.
De forma remota mediante una consola remota a través del procesador de servicio del servidor. Este método le permite arrancar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde un CD/DVD virtual.	Inicie la aplicación desde un CD/DVD virtual mediante la aplicación Consola remota de Oracle ILOM. Consulte la documentación de Oracle ILOM del servidor para obtener información sobre la aplicación de consola remota. Nota – Hay varias versiones de Oracle ILOM; asegúrese de consultar la guía correspondiente a la versión instalada en el servidor.
De forma remota sobre la red mediante una imagen de arranque de red de PXE.	Inicie la aplicación desde un servidor PXE. Este método permite reducir significativamente el tiempo de instalación. Encontrará instrucciones sobre cómo configurar el arranque de red de PXE en “Inicio de una sesión atendida basada en PXE” en la página 91. Otras opciones de instalación remota incluyen la “Realización de tareas de suministro desatendidas basadas en PXE” en la página 95.

Consulte también: [“Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante un soporte local o remoto”](#) en la página 21

▼ **Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante un soporte local o remoto**

En esta sección se describe cómo iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante las opciones de soporte local o remoto.

Antes de empezar

- Para ver las opciones de soporte local y remoto, consulte [“Opciones de inicio de soporte local y remoto para servidores Sun Fire y Sun Blade”](#) en la página 19.
 - El servidor debe tener acceso a Internet (generalmente, a través de un servidor proxy).
- Inicie la aplicación mediante uno de los métodos admitidos:**
 - Localmente mediante un CD/DVD:** Inserte el CD/DVD de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en la unidad de CD/DVD del servidor (integral o conectado a USB) y encienda o vuelva a arrancar el servidor.
 - Localmente mediante una unidad flash USB:** Conecte la unidad flash del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle USB directamente en uno de los puertos USB del servidor. Utilice la utilidad de configuración de BIOS para redirigir el servidor de modo que arranque desde la unidad flash USB y vuelva a arrancar el servidor. Consulte [“Inicio del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante una unidad flash USB”](#) en la página 125.

- **De forma remota desde un CD/DVD o un archivo de imagen:** Inicie una sesión en el procesador de servicio del servidor desde una consola remota (o KVMs) mediante la interfaz de Oracle ILOM y utilice la función de redirección de inicio de control remoto para redirigir el servidor a la unidad de CD/DVD virtual que contiene la imagen de CD/DVD de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Vuelva a arrancar el servidor y rediríjalo de modo que arranque desde la unidad de CD/DVD virtual (lo que generalmente se consigue mediante el menú F8 disponible durante el arranque del servidor).

Nota – El inicio de la aplicación desde un CD/DVD o soporte de ISO redirigido puede tardar varios minutos. Durante este tiempo, aparece la pantalla de inicio de la aplicación, que muestra un indicador de progreso.

- **De forma remota mediante una imagen basada en PXE:** Si utiliza el arranque de red de PXE para cargar la imagen de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde un servidor PXE basado en Linux, consulte [“Inicio de una sesión atendida basada en PXE” en la página 91](#).

Pasos siguientes Consulte [“Cómo realizar tareas de suministro” en la página 22](#).

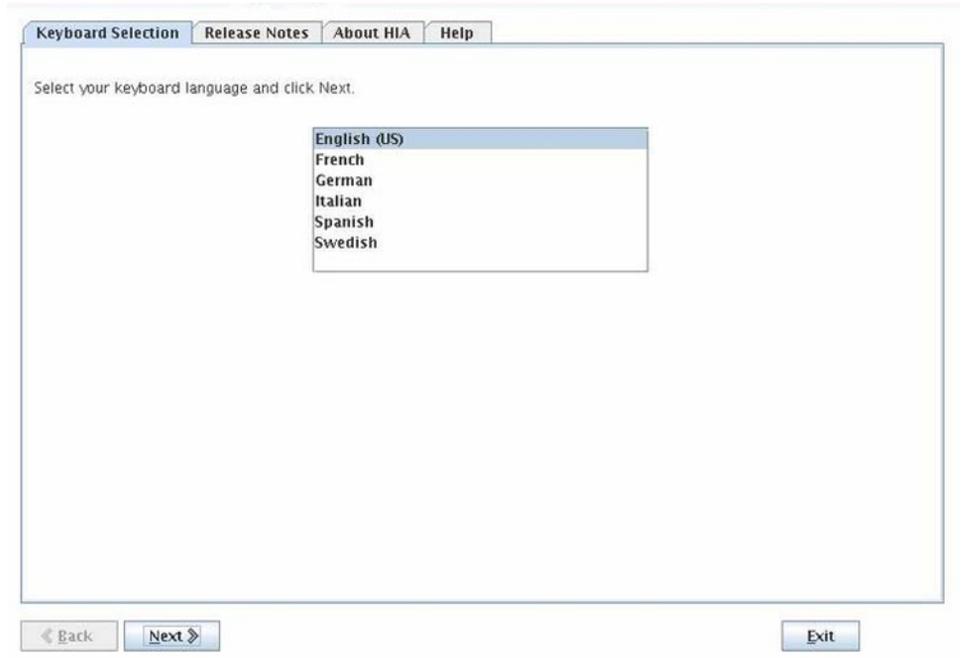
▼ **Cómo realizar tareas de suministro**

Este procedimiento contiene los pasos a seguir para realizar tareas de suministro o recuperación mediante la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Además de la ficha principal, aparece lo siguiente:

- **Release Notes (Notas de la versión).** Esta ficha contiene la última información sobre la versión actual de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. La ficha Release Notes (Notas de la versión) siempre está disponible.
- **About HIA (Acerca de HIA).** Esta ficha contiene una descripción general de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. La ficha About HIA (Acerca de HIA) solo está disponible en la pantalla de apertura.
- **Help (Ayuda).** Esta ficha contiene información de ayuda específica de la ventana.

- 1 **Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte “Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro” en la página 19.**

La aplicación se inicia y aparece la pantalla Select Your Keyboard Language (Seleccionar el idioma del teclado).



2 Haga clic en Next (Siguiente).

La pantalla Remote Update (Actualización remota) ofrece la opción de actualizar el software de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.



3 En la pantalla Remote Update (Actualización remota), haga clic en la ficha Release Notes (Notas de la versión).

Aparece la pantalla Release Notes (Notas de la versión). La pantalla Release Notes (Notas de la versión) contiene información importante sobre la versión de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

4 Cuando termine, haga clic en la ficha Remote Update (Actualización remota).

Aparece la pantalla Remote Update (Actualización remota).

- 5 Para actualizar la aplicación, seleccione el botón de opción Yes (Sí) y haga clic en Next (Siguiente). Si elige *no* actualizar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, vaya al Paso 8.

Aparece la pantalla Network Configuration (Configuración de red)

- 6 Para realizar una actualización de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, haga lo siguiente:
- Seleccione la interfaz de red activa en el servidor (por ejemplo: eth0).
Esto permite a la interfaz de red que utiliza la aplicación acceder a la imagen de actualización. Si el servidor tiene varias tarjetas de red, asegúrese de utilizar la interfaz conectada a la red que permita acceder al host en el que residen los archivos de la imagen de actualización (se necesita acceso a Internet para poder utilizar el sitio de actualización del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle).
 - Seleccione la asignación de la IP de red (DHCP o IP estática).
 - Si ha seleccionado DHCP, vaya al Paso 7e.
 - Si ha seleccionado IP estática, escriba la siguiente información en el campo correspondiente:
 - dirección IP
 - Máscara de red

- Gateway (puerta de enlace)
- Nameserver (servidor de nombres)
- Dominio

e. Si se necesita un proxy HTTP para el acceso a Internet, escriba el host de proxy y la información del puerto.

Por ejemplo:

Proxy Host (Host de proxy): *webproxy.mycompany.com*

Proxy Port (Puerto de proxy): 8088

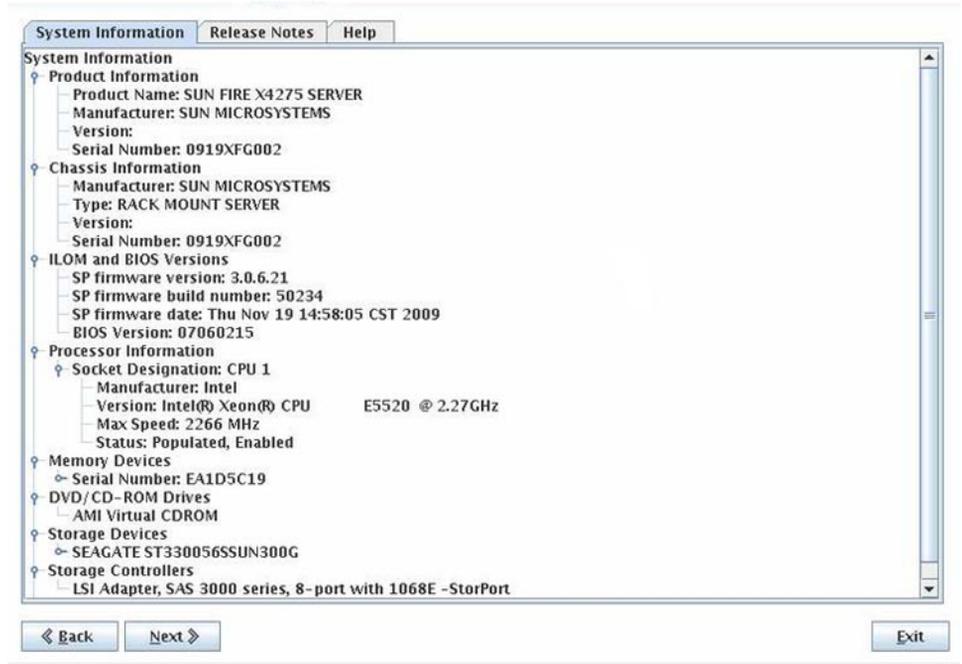
f. Para establecer una conexión con el sitio de actualización del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, haga clic en Next (Siguiete).

El proceso comprueba si hay actualizaciones de los componentes. Si hay actualizaciones disponibles, el componente al que se puede aplicar una actualización aparece en una lista.

g. Para continuar con la actualización, haga clic en Next (Siguiete).

Cuando termine, aparece la pantalla System Information (Información del sistema).

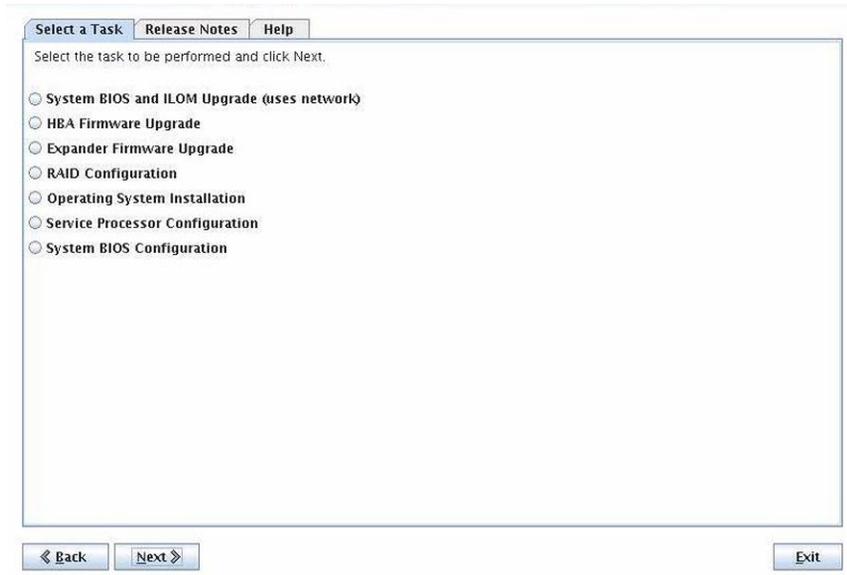
Consejo – Para ampliar la lista de información individual, haga clic en los conmutadores.



7 Revise el contenido de la pantalla System Information (Información del sistema) y haga clic en Next (Siguiente).

Aparece la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea).

Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas de suministro adicionales, además de la instalación del sistema operativo. Si no es así, la aplicación continúa con la pantalla de instalación del sistema operativo.



- 8 En la pantalla **Select a Task (Seleccionar una tarea)**, seleccione una de las siguientes tareas y haga clic en **Next (Siguiente)**.

Pasos siguientes Consulte la sección adecuada de las que aparecen a continuación para ver información relacionada con la tarea.

- Para incluir el disco de arranque del sistema operativo como parte de una configuración de RAID y si el servidor tiene un controlador de disco LSI, consulte [“Configuración de RAID” en la página 29](#).
- Para instalar un sistema operativo admitido para el servidor, consulte [“Instalación de Windows” en la página 37](#) o [“Instalación de Linux” en la página 45](#).
- Para actualizar el firmware del sistema o de un componente, (BIOS/Oracle ILOM, HBA o expansor de disco), consulte [“Actualización del firmware del sistema y de componentes” en la página 53](#).
- Para recuperarse de un procesador de servicio (SP) dañado o inaccesible, consulte [“Recuperación de un procesador de servicio” en la página 61](#).
- Para administrar usuarios de Oracle ILOM, consulte [“Configuración de valores del procesador de servicio” en la página 65](#).
- Para establecer la prioridad de los dispositivos de arranque, consulte [“Configuración de los valores de dispositivo de arranque de BIOS” en la página 79](#).

Configuración de RAID

En esta sección se explica cómo utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para configurar RAID para un servidor Sun Fire y Sun Blade que tenga un controlador de disco LSI (integrado u opcional) que admita RAID.

- [“Compatibilidad con RAID” en la página 29](#)
- [“Cómo crear un volumen RAID” en la página 30](#)
- [“Cómo eliminar un volumen RAID” en la página 33](#)

Compatibilidad con RAID

La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle solo admite la configuración de RAID en sistemas con controladores LSI SAS-2 (926x, 9280). Si el sistema no incluye ninguno de estos controladores, la tarea de configuración de RAID no está disponible.

Nota – Si desea incluir la unidad de arranque como parte de una configuración de RAID, debe hacerlo antes de instalar un sistema operativo en la unidad de arranque.

La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle se puede utilizar para configurar RAID 0 y RAID 1 (duplicación) solo en unidades de disco SAS o SATA disponibles. **No** puede combinar unidades SAS y SATA en un volumen RAID. Si tiene intención de utilizar discos SAS y SATA, estos deben residir en distintos volúmenes RAID.

Se admite un máximo de 32 volúmenes RAID. No se pueden configurar dispositivos de intercambio en caliente mediante la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Para configurar dispositivos de intercambio en caliente, utilice la herramienta de configuración de BIOS del controlador de disco, a la que puede acceder mediante una combinación de teclas que se introducen durante el arranque del sistema.

Los tipos de volúmenes RAID que se pueden configurar mediante la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle dependen del tipo de controlador que utilice.

- Para los controladores LSI MegaRAID (926x, 9280) SAS-2, puede configurar:

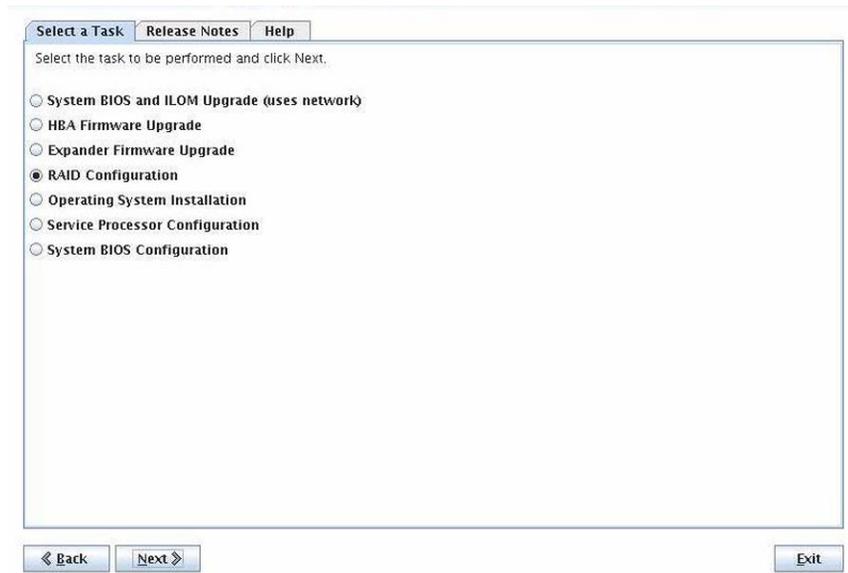
- RAID 0: Un volumen distribuido que utiliza uno o varios discos físicos. Los datos se distribuyen entre todos los discos disponibles que forman el volumen. RAID 0 no proporciona tolerancia a fallos, pero ofrece un mejor rendimiento de los datos, especialmente para archivos grandes.
- RAID 1: Un volumen que duplica datos en un disco físico. Cada volumen deben tener un número par de discos físicos (múltiplo de 2).

Consulte también: [“Cómo crear un volumen RAID” en la página 30](#)

▼ Cómo crear un volumen RAID

- 1 Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte [“Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro” en la página 19](#).
- 2 En la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea), seleccione el botón de opción RAID Configuration (Configuración de RAID).

Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.



3 Haga clic en Next (Siguiete).

Aparece la pantalla HBA Selection (Selección de HBA).



4 Seleccione un HBA en la lista desplegable y haga clic en Next (Siguiente).

Aparece la pantalla RAID Configuration (Configuración de RAID).

RAID Configuration | Release Notes | Help

This task allows you to create and delete RAID volumes. Both RAID levels 0 and 1 are supported.

MegaRAID SAS 9262-8i

Available Disks First select RAID level. Then allocate disks to the volume

Select To Allocate	Device	Vendor	Size (GB)	Type
<input type="checkbox"/>	Enc 17 Slot 6	SEAGATE	68	SAS

Select RAID Level | Create Volume

Created Volumes

Volume Name	RAID Level	Size (GB)	Number of Disks
	0	272	2
	1	67	2
	0	135	2

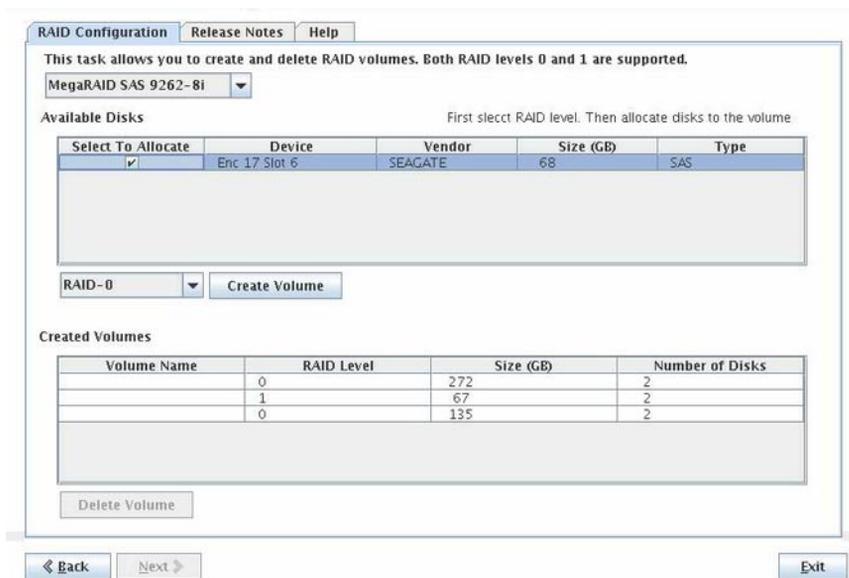
Delete Volume

Back | Next | Exit

5 En la pantalla RAID Configuration (Configuración de RAID), seleccione los discos que se deben incluir en el volumen RAID en el cuadro Available Disks (Discos disponibles).

- Para crear un volumen RAID 1 o RAID IM, seleccione dos discos.
- Para crear un volumen IME (Integrated Mirror Enhanced), seleccione entre 3 y 10 discos.
- Para crear un nuevo volumen, seleccione el nivel de RAID (RAID 0 o RAID 1) en la lista desplegable y luego seleccione entre los discos libres disponibles. Para RAID 0, seleccione uno o varios discos. Para RAID 1, seleccione un número par de discos.

Nota – La interfaz no le permite seleccionar más discos por volumen que los que admite el controlador de disco. Si el controlador no admite volúmenes IME, solo puede seleccionar dos discos por volumen.



6 Haga clic en el botón Create Volume (Crear volumen).

El volumen se crea y se muestra en el cuadro Created Volumes (Volúmenes creados).

Nota – Los discos incluidos en el volumen RAID dejan de mostrarse en el cuadro Available Disks (Discos disponibles).

Pasos siguientes Una vez creado el volumen o volúmenes RAID, puede instalar un sistema operativo en el volumen de arranque.

- “Instalación de Windows” en la página 37
- “Instalación de Linux ” en la página 45

Véase también “Cómo eliminar un volumen RAID ” en la página 33

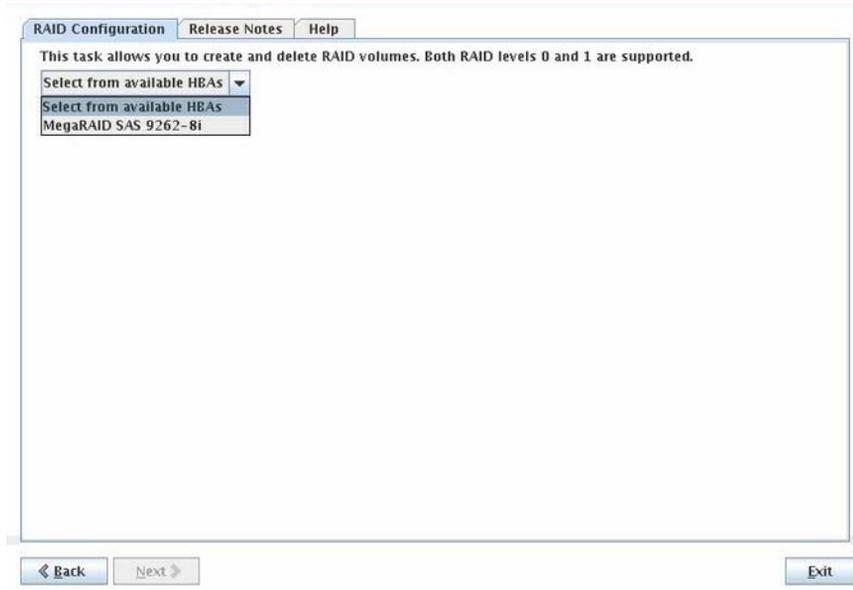
▼ Cómo eliminar un volumen RAID

1 Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte “Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro” en la página 19.

Aparece el menú Select a Task (Seleccionar una tarea).

Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

- 2 **Seleccione la tarea RAID Configuration (Configuración de RAID) y haga clic en Next (Siguiente).**
Aparece la pantalla HBA Selection (Selección de HBA).



- 3 **Seleccione el HBA en la lista desplegable y haga clic en Next (Siguiente).**
Aparece la pantalla RAID Configuration (Configuración de RAID).

RAID Configuration Release Notes Help

This task allows you to create and delete RAID volumes. Both RAID levels 0 and 1 are supported.

MegaRAID SAS 9262-8i

Available Disks First select RAID level. Then allocate disks to the volume

Select To Allocate	Device	Vendor	Size (GB)	Type
<input type="checkbox"/>	Enc 17 Slot 6	SEAGATE	68	SAS

Select RAID Level Create Volume

Created Volumes

Volume Name	RAID Level	Size (GB)	Number of Disks
0	0	272	2
1	1	67	2
0	0	135	2

Delete Volume

Back Next Exit

- 4 **Seleccione el volumen RAID que desea eliminar del cuadro Created Volumes (Volúmenes creados) y haga clic en el botón Delete Volume (Eliminar volumen).**



Precaución – Pérdida de datos. Al eliminar un volumen se borran todos los datos del volumen.

El volumen se elimina y los discos que estaban en el volumen se muestran en el cuadro Available Disks (Discos disponibles).

- 5 **Para abandonar la aplicación, haga clic en Exit (Salir) o haga clic en Back (Volver) para continuar con otras tareas de suministro.**

Instalación de Windows

Esta sección explica cómo utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para instalar un sistema operativo Microsoft Windows admitido. La aplicación ayuda en la instalación de sistemas operativos admitidos y necesita una versión al por menor con licencia del soporte de distribución del sistema operativo que esté disponible de forma local o remota para llevar a cabo la tarea.

Nota – Para ver una lista de los controladores de dispositivo a nivel de sistema operativo que proporciona Oracle e instala la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, consulte el archivo `readme.html` del CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y las *Notas del producto* del servidor.

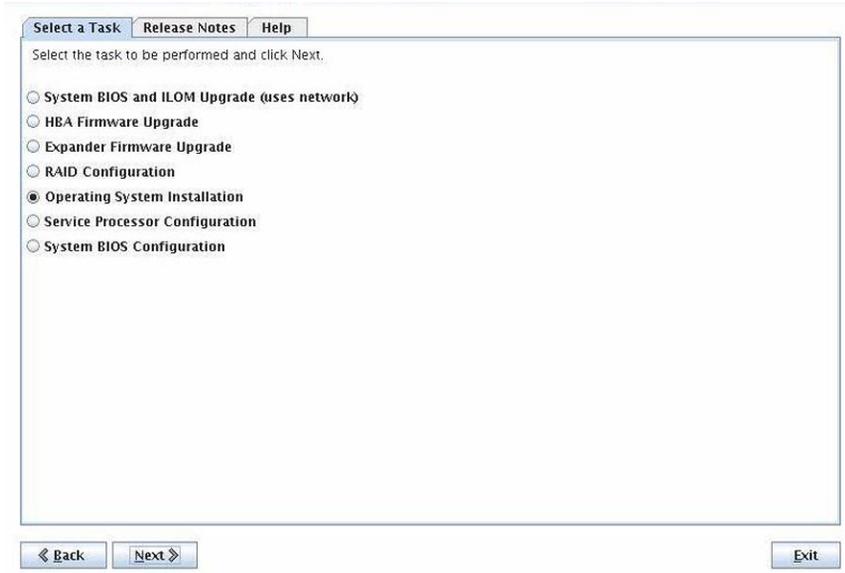
Para instalar Windows mediante la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y un soporte local o remoto, consulte [“Cómo instalar Windows mediante un soporte local o remoto” en la página 37.](#)

▼ **Cómo instalar Windows mediante un soporte local o remoto**

Antes de empezar

- Si el servidor se suministra con un controlador RAID integrado basado en LSI y desea incluir la unidad de arranque como parte de una configuración de RAID, tiene que configurar un volumen RAID en la misma antes de instalar el sistema operativo. Consulte [“Configuración de RAID” en la página 29.](#)
- Si tiene un controlador de disco RAID Sun StorageTek (basado en Adaptec), tiene que configurar un volumen de matriz mediante la utilidad de configuración de RIAD de Adaptec (a la que puede acceder pulsando Control-A cuando se le solicite durante el proceso de arranque del servidor). Esto se debe realizar tanto si desea utilizar RAID como si no. Consulte la guía de instalación de la plataforma para ver instrucciones sobre cómo hacerlo.
- En las instrucciones siguientes se da por supuesto que se accede a una unidad de CD/DVD local. Asegúrese de modificar las instrucciones consecuentemente si utiliza una unidad flash USB local (consulte [“Inicio del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante una unidad flash USB” en la página 125](#)) o si inicia la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde una consola remota (o KVMS) con redirección de CD-ROM.

- 1 **Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte “Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro” en la página 19.**

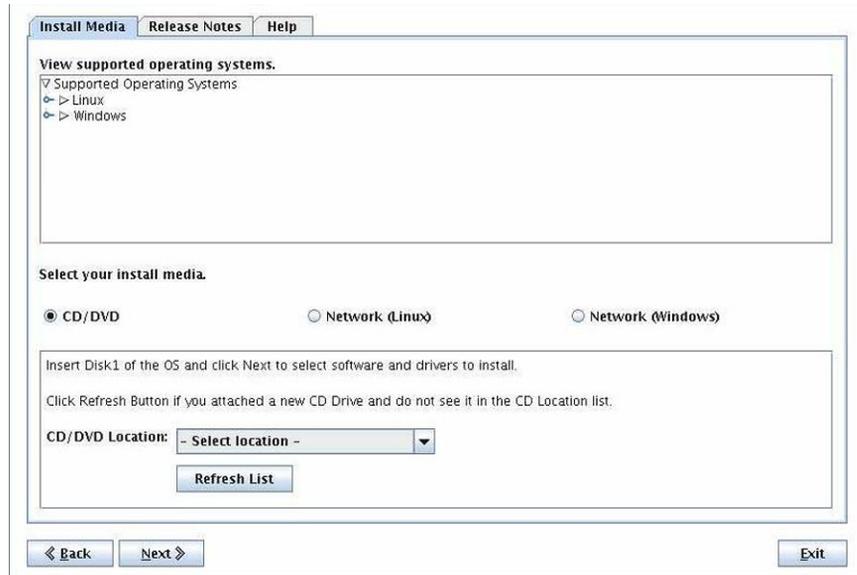


- 2 **En la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea), haga clic en el botón Operating System Installation (Instalación de sistema operativo).**

Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

3 Haga clic en Next (Siguiente).

Aparece la pantalla Install Media (Soporte de instalación).



4 Para ver las versiones admitidas del sistema operativo, amplíe el listado haciendo clic en el conmutador.

Nota – No puede utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware para instalar una versión no admitida de un sistema operativo.

5 Para seleccionar la ubicación del soporte de instalación del sistema operativo, haga clic en el botón adecuado.

Tiene las siguientes opciones para métodos de distribución de soporte:

- **CD/DVD:** Esta opción le permite instalar el origen del sistema operativo desde un CD/DVD local, un CD/DVD redirigido o una imagen de CD-ROM de ISO.
- **Network (Linux) (Red (Linux)):** Esta opción le permite instalar el origen del sistema operativo desde una unidad compartida en la red en un sistema Linux.
- **Network (Windows) (Red (Windows)):** Esta opción le permite instalar el origen del sistema operativo desde una unidad compartida en la red en un sistema Windows.

6 Para ver instrucciones de instalación en función del método de distribución del soporte, siga uno de los pasos siguientes:

- Si realiza la instalación desde un CD/DVD local, vaya al [Paso 7](#).

- Si realiza la instalación desde un CD/DVD redirigido o desde una imagen de CD-ROM de ISO, vaya al [Paso 8](#).
 - Si realiza la instalación desde una unidad compartida en la red, vaya al [Paso 9](#).
- 7 En el caso de una instalación desde un CD/DVD local, haga lo siguiente en la pantalla Install Media Information (Información del soporte de instalación):**
- a. Asegúrese de que el botón de opción CD/DVD esté seleccionado.
 - b. Seleccione la unidad de CD/DVD del servidor en la lista desplegable CD Location (Ubicación del CD).
 - c. Expulse el CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle de la unidad e inserte el *primer* CD de distribución del sistema operativo en la unidad.
 - d. Haga clic en Next (Siguiente) en la pantalla Install Media Information (Información del soporte de instalación) y continúe en el [Paso 12](#).
- 8 En el caso de una instalación desde un CD/DVD redirigido o desde una imagen de CD-ROM de ISO mediante la aplicación Consola remota de Oracle ILOM del servidor, haga lo siguiente en la pantalla Install Media Information (Información de soporte de instalación):**
- a. Asegúrese de que el botón de opción CD/DVD esté seleccionado.
 - b. Seleccione el CD-ROM *virtual* en la lista desplegable CD Location (Ubicación del CD).
 - c. En la Consola remota de Oracle ILOM del servidor, redirija el soporte de instalación del sistema operativo (CD-ROM o Imagen de CD-ROM) mediante uno de los siguientes métodos.
 - Si ha arrancado la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde una unidad de CD/DVD, expulse el CD de la unidad e inserte en la misma el primer disco del sistema operativo. En la Consola remota, seleccione la opción CD-ROM en el menú Devices (Dispositivos).
 - Si ha arrancado la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde una imagen de CD-ROM de ISO, desmonte la imagen de ISO deseleccionando CD-ROM Image (Imagen de CD-ROM) en el menú Devices (Dispositivos) y luego seleccione CD-ROM Image (Imagen de CD-ROM) y especifique la ubicación de la imagen de CD-ROM del sistema operativo de ISO.
 - d. Cuando termine, haga clic en Next (Siguiente) en la pantalla Install Media Information (Información de soporte de instalación) y continúe en el [Paso 12](#).

- 9 Para una instalación desde una unidad compartida de la red, haga lo siguiente en la pantalla **Install Media Information (Información de soporte de instalación)**:
 - a. Asegúrese de que el botón de opción **Network (Windows) (Red (Windows))** esté seleccionado.
 - b. En la barra de direcciones que aparece, especifique la dirección de red accesible mediante **http** o **ftp** para el soporte de la imagen de ISO de Windows. Consulte la tabla siguiente para ver ejemplos.

Para sistemas operativos que necesitan varias imágenes (por ejemplo, CD1, CD2), hay varios campos disponibles.

Nota – La dirección URL no puede contener espacios.

Método de transferencia	Ubicación de origen de sistema operativo	Qué se debe escribir
HTTP	Archivo de imagen de ISO en un directorio	Ruta de acceso al directorio que contiene el archivo de imagen de ISO de instalación del sistema operativo. Ejemplo: <code>http://nombre_host_o_dirección_IP/imagepath/ISOimage.iso</code>
FTP	Archivo de imagen de ISO en un directorio	Ruta de acceso al directorio que contiene el archivo de imagen de ISO de instalación del sistema operativo. Ejemplo: <code>ftp://nombre_host_o_dirección_IP/imagepath/ISOimage.iso</code>

En la tabla, *nombre_host_o_dirección_IP* es el nombre de host o la dirección IP del servidor que contiene el archivo de imagen e *ISOimage.iso* es el nombre del archivo de imagen de ISO (.iso) de instalación del sistema operativo Windows. Para Windows, se debe incluir la ruta de acceso completa al archivo ISO necesario.

- c. Haga clic en **Next (Siguiete)**.
La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle comprueba el soporte suministrado para asegurarse de que sea una versión admitida y muestra los resultados en la pantalla **Identifying Distribution (Identificación de distribución)**.
- 10 Para seleccionar tarjetas de opción en la lista, haga clic en las casillas de verificación que hay junto al nombre de las tarjetas.
- 11 Cuando termine, haga clic en **Next (Siguiete)**.
- 12 Si está instalando Windows Server 2003, aparece la pantalla de información de preinstalación de Windows. Introduzca la información necesaria, haga clic en **Next (Siguiete)** y continúe en el [Paso 15](#).

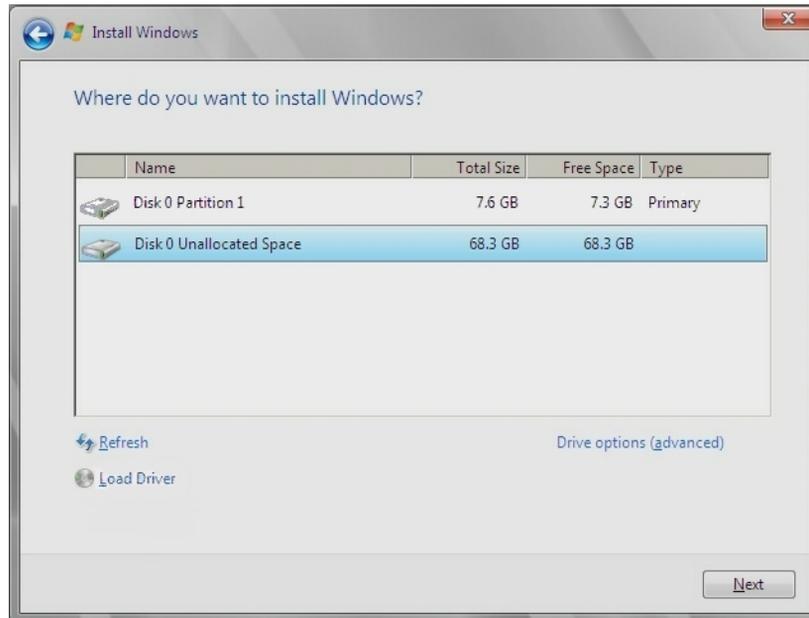
- 13** Si está instalando Windows Server 2008, aparece la pantalla Setup WinPE Environment (Configurar entorno WinPE) que se muestra a continuación. Seleccione un disco de arranque para la partición WinPE en la lista desplegable y haga clic en Next (Siguiendo).



Nota – La partición se necesita para la instalación de Windows Server 2008.

Se crea la partición WinPE para la instalación de Windows Server 2008.

- 14 Para la instalación de Windows Server 2008, se solicita al usuario que seleccione una partición para el sistema operativo (consulte a continuación). Seleccione espacio disponible en el disco que no sea la partición WinPE y haga clic en Next (Siguiente).



Nota – Los primeros 8 GB del disco están reservados para la partición WinPE y no se pueden utilizar para nada más.

La partición de arranque de Windows se crea y el entorno de preinstalación del sistema operativo se completa.

- 15 En función de la versión de Windows que instale, es posible que aparezca la pantalla **Installing Additional Software (Instalando software adicional)**. Revise la información que se muestra para asegurarse de que no haya errores.

Nota – Si se muestra algún error durante la instalación, consulte el archivo `SunInstallationAssistant.log` para ver más detalles.

- 16 **Extraiga el soporte del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y haga clic en Reboot (Rearrancar).**

El servidor arranca desde el sistema operativo recién instalado. Siga las instrucciones de la pantalla para realizar cualquier tarea adicional de configuración del sistema operativo.

Nota – Si instala el sistema operativo en un disco que no sea el disco 0, tiene que cambiar el orden de arranque del sistema para identificar el disco de arranque correcto. Esto se puede hacer mediante la utilidad de configuración de BIOS (si el disco está conectado a un controlador de disco integrado) o mediante un programa de configuración de BIOS de tarjeta de opción (si el disco está conectado a un HBA opcional). Siga las instrucciones del sistema o de la documentación de la tarjeta de opción para establecer el orden de arranque.

Nota – La contraseña predeterminada de la cuenta del administrador de Windows Server 2008 es changeme.

Pasos siguientes Una vez instalado el sistema operativo, realice las tareas necesarias de entre las siguientes tareas posteriores a la instalación:

- Instale y configure controladores adicionales para el servidor que no haya instalado la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Esto le ofrece el juego de características admitidas para componentes y tarjetas de opción del servidor instalados (por ejemplo, los controladores adicionales pueden incluir ACPI, vídeo, red y almacenamiento masivo). Los controladores adicionales se encuentran en el último CD/DVD *Tools and Drivers (Herramientas y controladores)* para el servidor.
- Instale el software y las utilidades opcionales específicos de Oracle disponibles en el último CVD/DVD *Tools and Drivers (Herramientas y controladores)* para el servidor.
- Instale etiquetas de servicio de Sun. Los archivos de instalación se copian automáticamente en el servidor durante la instalación del sistema operativo, pero debe ejecutarlos el administrador del sistema para que se instalen correctamente. Consulte [“Instalación de etiquetas de servicio” en la página 137](#).

Instalación de Linux

Esta sección explica cómo utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para instalar un sistema operativo Linux admitido. La aplicación ayuda en la instalación de sistemas operativos admitidos y necesita una versión al por menor con licencia del soporte de distribución del sistema operativo que esté disponible de forma local o remota para llevar a cabo la tarea.

La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle proporciona controladores de dispositivo a nivel de sistema operativo con el certificado de Oracle para tarjetas accesorias opcionales y otro hardware del sistema. La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle elimina la necesidad de obtener y preparar controladores de dispositivo a nivel de sistema operativo en un soporte separado antes de instalar el sistema operativo.

Nota – Para ver una lista completa de los controladores de dispositivo a nivel de sistema operativo que proporciona e instala la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, consulte el archivo `readme.html` del CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y las *Notas del producto* del servidor.

Para instalar Linux mediante un soporte local o remoto, consulte el siguiente procedimiento:

- [“Cómo instalar Linux mediante un soporte local o remoto” en la página 45](#)

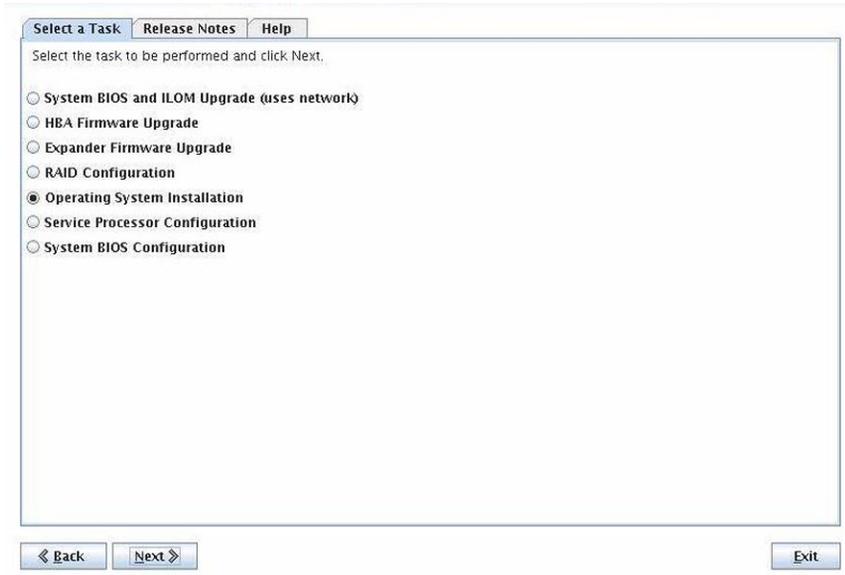
▼ **Cómo instalar Linux mediante un soporte local o remoto**

Antes de empezar

- Si el servidor se suministra con un controlador RAID integrado basado en LSI y desea incluir la unidad de arranque como parte de una configuración de RAID, tiene que configurar un volumen RAID en la misma antes de instalar el sistema operativo. Consulte [“Configuración de RAID” en la página 29](#).
- Si tiene un controlador de disco RAID Sun StorageTek (basado en Adaptec), tiene que configurar un volumen de matriz mediante la utilidad de configuración de RAID de Adaptec (a la que puede acceder pulsando Control-A cuando se le solicite durante el arranque del servidor) para que pueda acceder a la misma la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Esto se debe realizar tanto si desea utilizar RAID como si no. Consulte la guía de instalación de la plataforma para ver instrucciones sobre cómo hacerlo.

- En las instrucciones siguientes se da por supuesto que se accede a una unidad de CD/DVD local. Asegúrese de modificar las instrucciones consecuentemente si utiliza una unidad flash USB local (consulte [“Inicio del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante una unidad flash USB” en la página 125](#)) o si inicia la aplicación desde una consola remota (o KVMs) con redirección de CD-ROM.

1 Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte [“Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro” en la página 19](#).

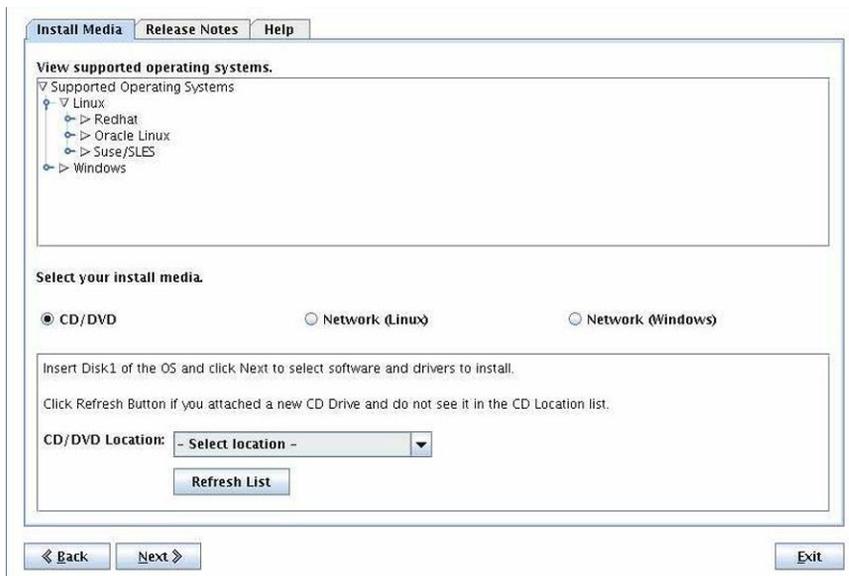


2 En la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea), seleccione el botón de opción Operating System Installation (Instalación de sistema operativo).

Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

3 Haga clic en Next (Siguiete).

Aparece la pantalla Install Media Information (Información de soporte de instalación).



4 Para ver las versiones admitidas del sistema operativo, amplíe el listado haciendo clic en el conmutador.

Nota – No puede utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware para instalar una versión no admitida de un sistema operativo.

5 En la pantalla Install Media Information (Información de soporte de instalación), especifique la ubicación del soporte de instalación del sistema operativo. Elija una de las opciones siguientes:

- **CD/DVD:** Esta opción le permite instalar el origen del sistema operativo desde un CD/DVD local, un CD/DVD redirigido o una imagen de CD-ROM de ISO.
- **Network (Linux) (Red (Linux)):** Esta opción le permite instalar el origen del sistema operativo desde una unidad compartida en la red en un sistema Linux.
- **Network (Windows) (Red (Windows)):** Esta opción le permite instalar el origen del sistema operativo desde una unidad compartida en la red en un sistema Windows.

6 Para ver instrucciones de instalación en función del método de distribución del soporte, siga uno de los pasos siguientes:

- Si realiza la instalación desde un CD/DVD local, vaya al [Paso 7](#)
- Si realiza la instalación desde un CD/DVD redirigido o desde una imagen de CD-ROM de ISO, vaya al [Paso 8](#)

- Si realiza la instalación desde una unidad compartida en la red, vaya al [Paso 9](#)
- 7 Si realiza la instalación desde un CD/DVD local, haga lo siguiente en la pantalla Install Media Information (Información del soporte de instalación):**
- a. Asegúrese de que el botón de opción CD/DVD esté seleccionado.
 - b. Seleccione la unidad de CD/DVD del servidor en la lista desplegable CD Location (Ubicación del CD).
 - c. Expulse el CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle de la unidad e inserte el *primer* CD de distribución del sistema operativo en la unidad.

Nota – Es posible que el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle no reconozca el soporte de instalación de Linux si decide utilizar una unidad de CD/DVD que no sea la que ha utilizado anteriormente para arrancar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Por lo tanto, inserte el soporte del sistema operativo Linux en el mismo dispositivo que ha utilizado para iniciar la aplicación.

- d. Haga clic en **Next (Siguiente)** en la pantalla **Install Media Information (Información de soporte de instalación)**.
La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle comprueba el soporte suministrado para asegurarse de que sea una versión admitida y muestra los resultados en la pantalla **Identifying Distribution (Identificación de distribución)**.
 - e. **Seleccione tarjetas de opción en la lista mostrada.**
La aplicación instala el controlador o controladores de tarjeta de opción durante el proceso de instalación.
 - f. **Para iniciar el instalador del sistema operativo, haga clic en Next (Siguiente).**
 - g. Vaya al [Paso 10](#).
- 8 Si realiza la instalación desde un CD/DVD redirigido o desde una imagen de CD-ROM de ISO mediante la aplicación Consola remota de Oracle ILOM, haga lo siguiente en la pantalla Install Media Information (Información de soporte de instalación):**
- a. Asegúrese de que el botón de opción CD/DVD esté seleccionado.
 - b. Seleccione el CD-ROM *virtual* en la lista desplegable CD Location (Ubicación del CD).
 - c. En la Consola remota de Oracle ILOM del servidor, redirija el soporte de instalación del sistema operativo (CD-ROM o Imagen de CD-ROM) mediante uno de los siguientes métodos.

- **Si ha arrancado la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde una unidad de CD/DVD**, expulse el CD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle de esta unidad e inserte el primer disco del sistema operativo en la unidad. En la Consola remota de Oracle ILOM, seleccione a opción CD-ROM en el menú Devices (Dispositivos).
- **Si ha arrancado la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde una imagen de CD-ROM de ISO**, desmonte la imagen de ISO del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle deseleccionando CD-ROM Image (Imagen de CD-ROM) en el menú Devices (Dispositivos), seleccione CD-ROM Image (Imagen de CD-ROM) y especifique la ubicación de la imagen de CD-ROM del sistema operativo de ISO.

d. Cuando termine, haga clic en Next (Siguiete) en la pantalla Install Media Information (Información de soporte de instalación).

La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle comprueba el soporte suministrado para asegurarse de que sea una versión admitida y muestra los resultados en la pantalla Identifying Distribution (Identificación de distribución).

e. Seleccione tarjetas de opción en la lista mostrada.

La aplicación instala el controlador o controladores de tarjeta de opción durante el proceso de instalación.

f. Para iniciar el instalador del sistema operativo, haga clic en Next (Siguiete).

g. Vaya al [Paso 10](#).

9 Para una instalación desde una unidad compartida de la red, haga lo siguiente en la pantalla Install Media Information (Información de soporte de instalación):

a. Asegúrese de que el botón de opción Network (Linux) (Red (Linux)) esté seleccionado.

b. En la barra de direcciones, especifique la dirección de red accesible mediante http o ftp del soporte de ISO extraído de Linux (no se pueden utilizar archivos .iso para este método). Consulte la tabla siguiente para ver ejemplos.

Para sistemas operativos que necesitan varias imágenes (por ejemplo, CD1, CD2), hay varios campos disponibles.

Nota – La dirección URL no puede contener espacios.

Método de transferencia	Ubicación de origen de sistema operativo	Qué se debe escribir
HTTP	Contenido extraído de una imagen de ISO en un directorio	Ruta de acceso al directorio que contiene los archivos extraídos de contenido de ISO de instalación del sistema operativo. Ejemplo: <code>http://nombre_host_o_dirección_IP/directorio_ISO_extraído</code>
FTP	Contenido extraído de una imagen de ISO en un directorio	Ruta de acceso al directorio que contiene los archivos extraídos de contenido de ISO de instalación del sistema operativo. Ejemplo: <code>ftp://nombre_host_o_dirección_IP/directorio_ISO_extraído</code>

En la tabla, *nombre_host_o_dirección_IP* es el nombre de host o la dirección IP del servidor que contiene la imagen de ISO, *extractedISODirectory* es el directorio que contiene los archivos extraídos de imagen de ISO de instalación del sistema operativo Linux. Para Linux, solo se debe utilizar la ruta de acceso al directorio que contiene los archivos de origen de la imagen de ISO; no pueden formar parte de la ruta de acceso de la URL archivos individuales.

c. Haga clic en Next (Siguiente).

10 Cuando se inicie el instalador del sistema operativo, realice una de estas acciones en función de la instalación:

- Para instalar Linux desde un CD redirigido o desde una imagen de ISO, continúe en el paso siguiente.

11 Si está instalando un sistema operativo Linux que utiliza un entorno de preinstalación, aparece la pantalla Preinstallation Environment setup (Configuración de entorno de preinstalación) (que se muestra a continuación). Seleccione un disco de arranque para la partición del entorno de preinstalación y haga clic en Next (Siguiente).

En función de la versión de Linux que instale, es posible que aparezca la pantalla Installing Additional Software (Instalando software adicional). La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle instala el software o los controladores adicionales.

12 Revise la información que se muestra para asegurarse de que no haya errores.

Si se muestra algún error durante la instalación, consulte el archivo `SunInstallationAssistant.log` para ver más detalles.

13 Extraiga el soporte del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y haga clic en Reboot (Rearrancar).

Arranque desde el disco duro en el que ha instalado el sistema operativo. Siga las instrucciones de la pantalla si se le solicita que realice alguna tarea adicional de configuración del sistema operativo.

Nota – Si instala el sistema operativo en un disco que no sea el disco 0, tiene que cambiar el orden de arranque del sistema para identificar el disco de arranque correcto. Esto se puede hacer mediante la utilidad de configuración de BIOS (si el disco está conectado a un controlador de disco integrado) o mediante un programa de configuración de BIOS de tarjeta de opción (si el disco está conectado a un HBA opcional). Siga las instrucciones del sistema o de la documentación de la tarjeta de opción para establecer el orden de arranque.

Pasos siguientes Lleve a cabo las siguientes tareas posteriores a la instalación que sean necesarias:

- Descargue e instale las últimas actualizaciones y arreglos del sistema operativo Linux del sitio web del proveedor del sistema operativo Linux.
- Instale y configure controladores adicionales para el servidor que no haya instalado la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Esto le ofrece el juego de características admitidas para componentes y tarjetas de opción del servidor instalados (por ejemplo, los controladores adicionales pueden incluir ACPI, vídeo, red y almacenamiento masivo). Los controladores adicionales se encuentran en el último CD/DVD *Tools and Drivers (Herramientas y controladores)* para el servidor.
- Instale el software y las utilidades opcionales específicos del servidor disponibles en el último CD/DVD *Tools and Drivers (Herramientas y controladores)* para el servidor.
- Instale etiquetas de servicio de Sun. Los archivos de instalación se copian automáticamente en el servidor durante la instalación del sistema operativo, pero debe ejecutarlos el administrador del sistema para el servidor para que se instalen correctamente. Consulte [“Instalación de etiquetas de servicio” en la página 137](#).

Actualización del firmware del sistema y de componentes

En esta sección se explica cómo utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para actualizar firmware de BIOS del sistema, Oracle ILOM, HBA de controlador de disco y expansor de disco:

- “Cómo actualizar el firmware de BIOS del sistema y Oracle ILOM” en la página 53
- “Cómo actualizar el firmware del expansor” en la página 56
- “Cómo actualizar el firmware de HBA” en la página 57

Nota – Para ver una lista completa de sistemas que admiten las capacidades de actualización de firmware de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, consulte el archivo `readme.html` del CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y las *Notas del producto* del servidor.

▼ **Cómo actualizar el firmware de BIOS del sistema y Oracle ILOM**

Utilice la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para actualizar el firmware del sistema.

Nota – La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle solo puede realizar actualizaciones de firmware. No puede pasar el firmware a una versión anterior.

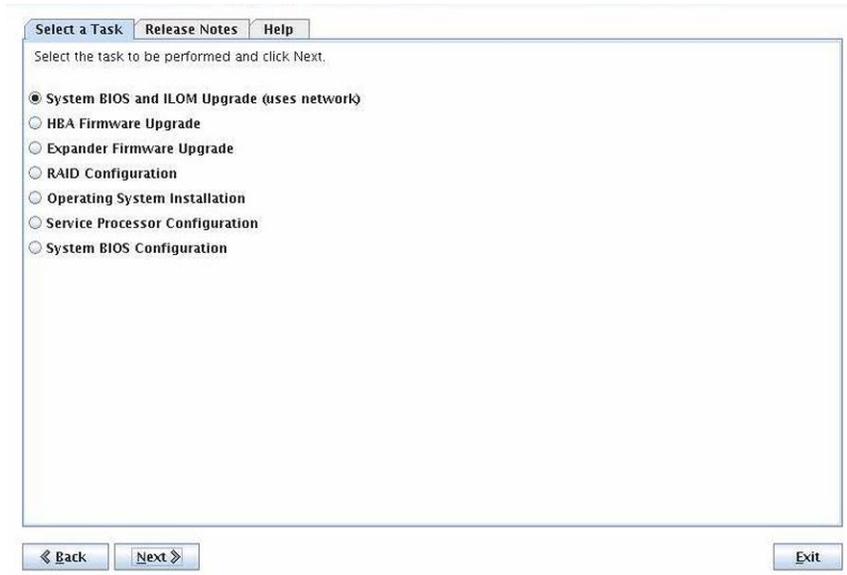
Antes de empezar

El servidor debe ser capaz de acceder a su puerto de administración sobre la red.

- 1 **Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte “Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro” en la página 19.**

Aparece la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea).

Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.



- 2 En la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea), seleccione el botón de opción System BIOS and ILOM Upgrades (Actualizaciones de BIOS del sistema e ILOM) y haga clic en Next (Siguiente).**

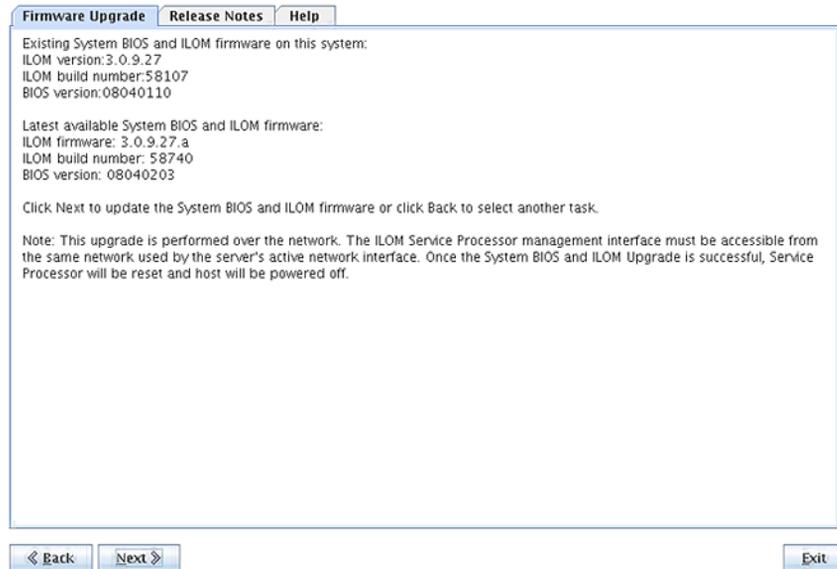
Si el servidor admite actualizaciones en banda (mediante el circuito interno del servidor, no mediante la red), aparecen dos opciones de actualización de BIOS del sistema y Oracle ILOM en la lista de tareas: System BIOS and ILOM Upgrades (uses inband interface) (Actualizaciones de BIOS del sistema e ILOM) (utiliza interfaz en banda)) y System BIOS and ILOM Upgrades (uses network interface) (Actualizaciones de BIOS del sistema e ILOM (utiliza interfaz de red)).

Nota – Una actualización en banda puede tardar hasta 40 minutos y solo se recomienda si el procesador de servicio del servidor no está conectado o no se puede acceder al mismo a través de la red.

- 3 Introduzca la información de inicio de sesión en el SP del servidor y haga clic en Next (Siguiente).**

La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle muestra las versiones existentes del BIOS del sistema y de Oracle ILOM y las compara con las últimas versiones disponibles.

Nota – La siguiente captura de pantalla es solo un ejemplo. La información de su servidor puede ser distinta.



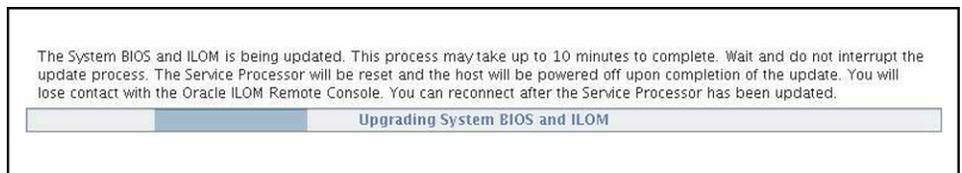
Nota – Si ha realizado una actualización del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle durante la sesión actual (se describe en “[Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante un soporte local o remoto](#)” en la página 21), la aplicación ha obtenido las últimas versiones de BIOS y de Oracle ILOM del sitio de descarga de software.

4 Para actualizar el firmware de BIOS del sistema y Oracle ILOM, haga clic en Next (Siguiente).

Si hay una versión posterior del código disponible, comienza la actualización.



Precaución – Posible daño en el firmware de BIOS del sistema e ILOM. No interrumpa el proceso de actualización. El proceso puede tardar hasta 10 minutos en finalizar.



Cuando la actualización termina, el SP se restablece. La conexión con la aplicación Consola remota de Oracle ILOM se interrumpe.

5 Para utilizar el firmware actualizado, encienda o vuelva a arrancar el sistema.

- Véase también**
- “Cómo actualizar el firmware del expansor” en la página 56
 - “Cómo actualizar el firmware de HBA” en la página 57

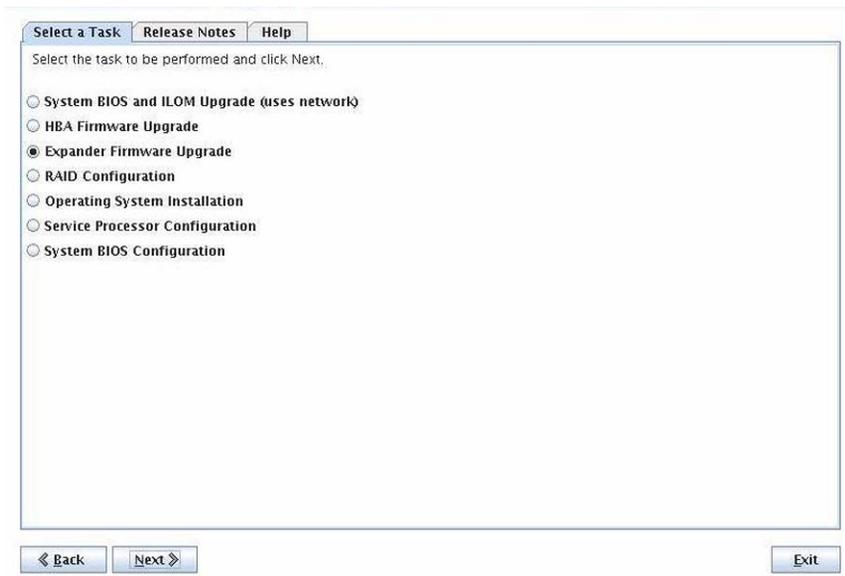
▼ **Cómo actualizar el firmware del expansor**

Utilice la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para actualizar el firmware correspondiente a los expansores admitidos.

Nota – La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle solo puede realizar actualizaciones de firmware. No puede pasar el firmware a una versión anterior.

1 Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte “Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro” en la página 19.

Aparece la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea).



Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

- 2 **En la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea), seleccione el botón de opción Expand Firmware Upgrade (Actualización de firmware del expansor) y haga clic en Next (Siguiete).**
Aparece la pantalla Expand Firmware Update (Actualización de firmware del expansor). La pantalla muestra los expansores descubiertos, su versión de firmware actual y las versiones de firmware disponibles.
- 3 **Seleccione los expansores que desea actualizar.**
- 4 **Haga clic en Next (Siguiete).**
Comienza el proceso de actualización de firmware de expansor.
- 5 **Siga las instrucciones de la pantalla hasta que finalice la actualización.**

Nota – El sistema no utiliza el código actualizado hasta después de volver a arrancar.

- Véase también**
- [“Cómo actualizar el firmware de BIOS del sistema y Oracle ILOM” en la página 53](#)
 - [“Cómo actualizar el firmware de HBA” en la página 57](#)

▼ **Cómo actualizar el firmware de HBA**

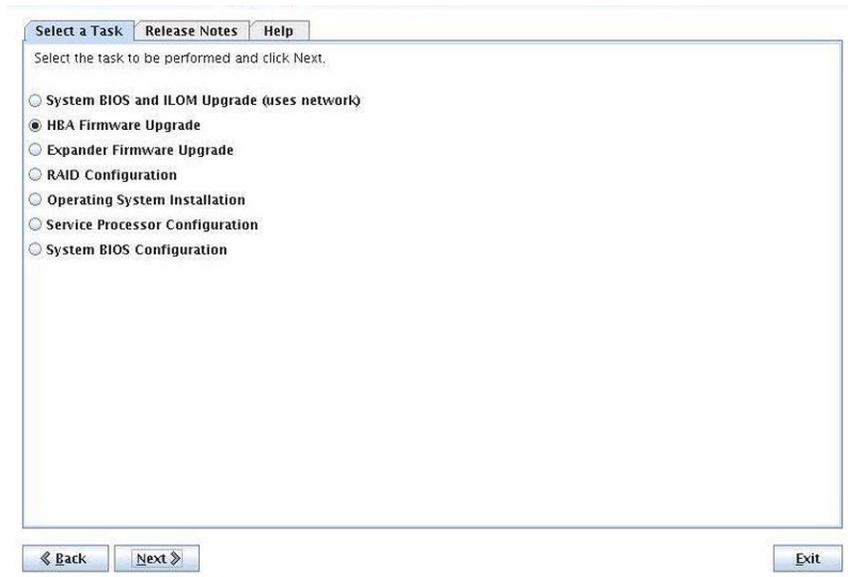
El adaptador de bus de host (HBA) controla los discos internos o los discos externos conectados al servidor. Utilice la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para actualizar el firmware correspondiente a los adaptadores admitidos.

Nota – La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle solo puede realizar actualizaciones de firmware. No puede pasar el firmware a una versión anterior.

- Antes de empezar**
- El proceso de actualización de firmware de HBA del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle no es destructivo con los datos del almacenamiento conectado; sin embargo, se recomienda disponer de una copia de seguridad completa de almacenamiento conectada al HBA.

1 Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte [“Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro”](#) en la página 19.

Aparece la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea).

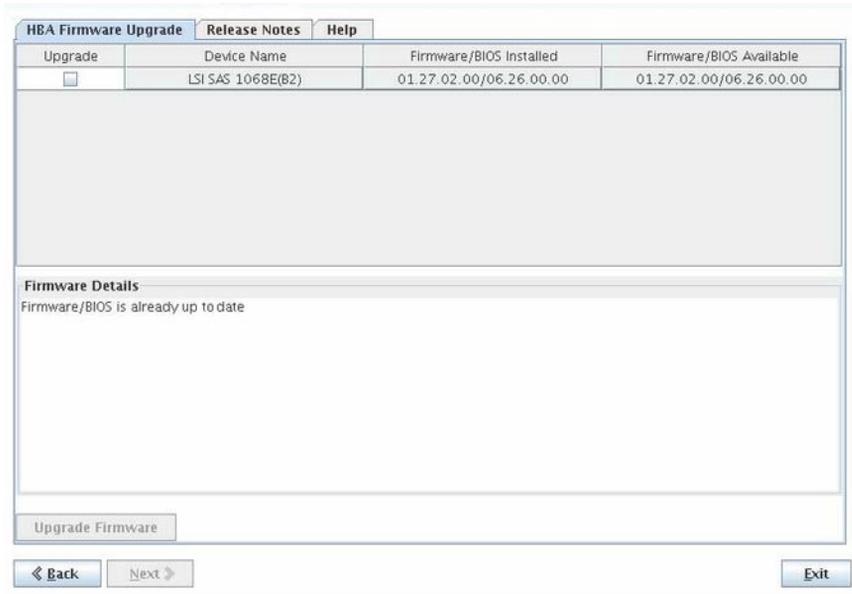


Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

2 En la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea), haga clic en el botón de opción HBA Firmware Upgrade (Actualización de firmware del HBA) y haga clic en Next (Siguiente).

Aparece la pantalla HBA Firmware Upgrade (Actualización de firmware de HBA). La pantalla muestra los adaptadores de bus de host descubiertos, la versión de firmware actual y la versión de actualización disponible.

Nota – Si ha realizado una actualización del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle durante la sesión actual (se describe en [“Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante un soporte local o remoto”](#) en la página 21), la aplicación tiene el último código del sitio de descarga de software de Oracle.



- 3 Compare las dos versiones de firmware tal como aparecen en las columnas Firmware/BIOS Installed (Firmware/BIOS instalado) y Firmware/BIOS Available (Firmware/BIOS disponible). Si las versiones coinciden, significa que el firmware está actualizado.
- 4 Si las versiones son distintas, haga clic en las casillas de verificación correspondientes a los adaptadores de bus de host que desea actualizar.

Nota – En un sistema de varios controladores, todos los controladores deberían tener el mismo nivel de firmware. Sin embargo, puede actualizar primero los controladores que no sean de arranque, comprobar la funcionalidad y luego actualizar los controladores de arranque.

- 5 Para actualizar el firmware de HBA, haga clic en el botón Upgrade Firmware (Actualizar firmware).
- 6 Siga las instrucciones de la pantalla hasta que finalice la actualización.

Nota – El sistema no utiliza el código actualizado hasta después de volver a arrancar.

- Véase también**
- “Cómo actualizar el firmware de BIOS del sistema y Oracle ILOM” en la página 53
 - “Cómo actualizar el firmware del expansor” en la página 56

Recuperación de un procesador de servicio

Nota – Esta función no está disponible para todos los servidores.

En esta sección se explica cómo utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para recuperar un procesador de servicio (SP) dañado o inaccesible. La recuperación del SP es un proceso de dos pasos que incluye:

1. Recuperación de firmware de SP (para volver a obtener acceso al SP)
2. Actualización de BIOS del sistema y de firmware de Oracle ILOM (para actualizar el BIOS del sistema y el código Oracle ILOM a un nivel admitido)

Nota – Para ver una lista completa de sistemas que admiten las capacidades de recuperación de SP de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, consulte el archivo `readme.html` del CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y las *Notas del producto* del servidor.

Siga este procedimiento para recuperar un SP:

- [“Cómo recuperar un procesador de servicio” en la página 61](#)

▼ **Cómo recuperar un procesador de servicio**

Nota – Esta función no está disponible para todos los servidores.

- 1 **Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte [“Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro” en la página 19](#).**

Aparece la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea).

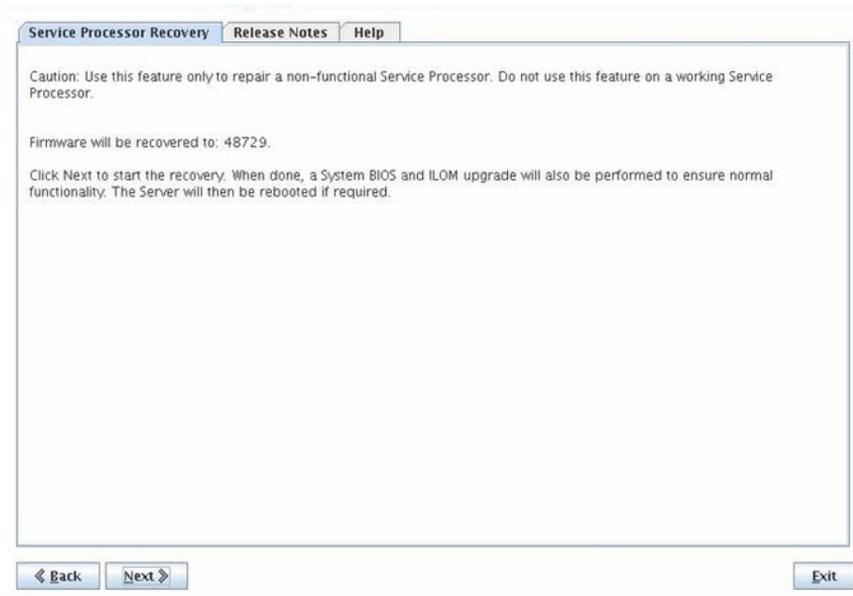
Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

- 2 En la pantalla Task Selection (Selección de tarea), elija la tarea SP Recovery (Recuperación del SP) y haga clic en Next (Siguiente).

Aparece la pantalla Service Processor Recovery (Recuperación del procesador de servicio).



Precaución – No utilice esta función en un SP en funcionamiento. Utilice esta tarea *solo* para reparar un procesador de servicio que no funcione.



- 3 En la pantalla Service Processor Recovery (Recuperación del procesador de servicio), haga clic en Next (Siguiente) para comenzar la recuperación.
- 4 Siga las instrucciones de la pantalla para completar la recuperación.

El asistente de recuperación le guía por el proceso de dos pasos:

- El primer paso recupera el procesador de servicio. Este proceso puede durar hasta 20 minutos.

- El segundo paso realiza una actualización del BIOS del sistema y de Oracle ILOM para actualizar el firmware del sistema a una revisión admitida.

Pasos siguientes [“Cómo actualizar el firmware de BIOS del sistema y Oracle ILOM” en la página 53](#)

Configuración de valores del procesador de servicio

En esta sección se explica cómo utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para configurar y administrar un juego específico de valores del procesador de servicio, incluida la información de identificación de Oracle ILOM, la información sobre la red, las cuentas de usuario y el reloj del sistema.

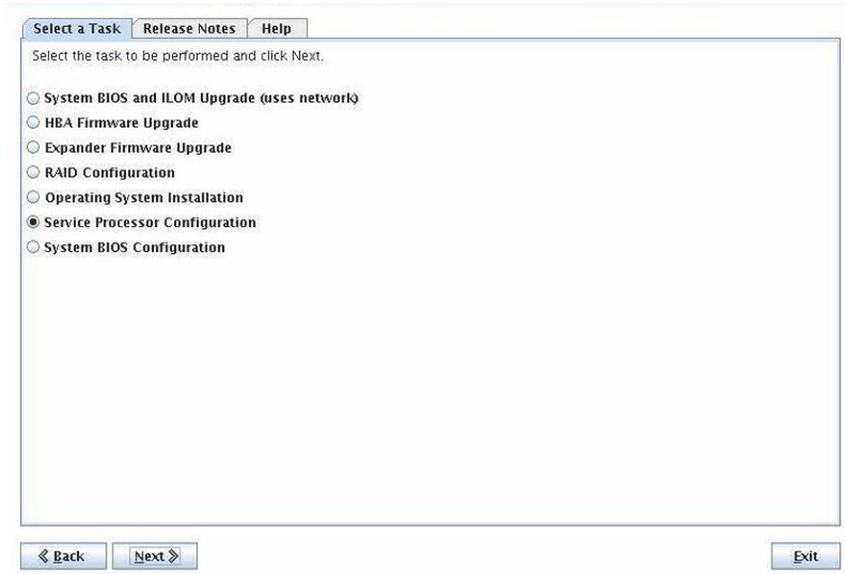
Esta sección contiene los siguientes procedimientos:

- “Cómo configurar los valores de la información de identificación del procesador de servicio” en la página 66
- “Cómo configurar los valores de la información de red” en la página 69
- “Cómo administrar cuentas de usuario de Oracle ILOM” en la página 72
- “Cómo establecer el reloj del sistema” en la página 75

▼ Cómo configurar los valores de la información de identificación del procesador de servicio

- 1 Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte [“Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante un soporte local o remoto” en la página 21.](#)

Aparece la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea).



Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

2 En la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea), seleccione Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio) y haga clic en Next (Siguiete).

Aparece la pantalla Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio).

Service Processor Configuration Release Notes Help

This task helps to view or modify a subset of service processor settings.
To begin, select a component from drop-down list you wish to view or modify.

- Select Component -

Back Next Exit

- 3 En la lista desplegable, seleccione **Identification Information (Información de identificación)**. Aparecen los campos de identificación de SP.

The screenshot shows a window titled "Service Processor Configuration" with tabs for "Release Notes" and "Help". Below the title bar, there is a text box stating: "Identification Information panel helps to view or modify identification settings for the service processor. Click Save for the modified values to be applied." Below this text is a dropdown menu labeled "Identification Information". Underneath the dropdown is a table with four rows, each containing a label and an input field:

SP Hostname:	Hostname
SP System Contact:	Contact
SP System Location:	Location
SP System Identifier:	Identifier

Below the table is a "Save" button. At the bottom of the window, there are three buttons: "Back", "Next", and "Exit".

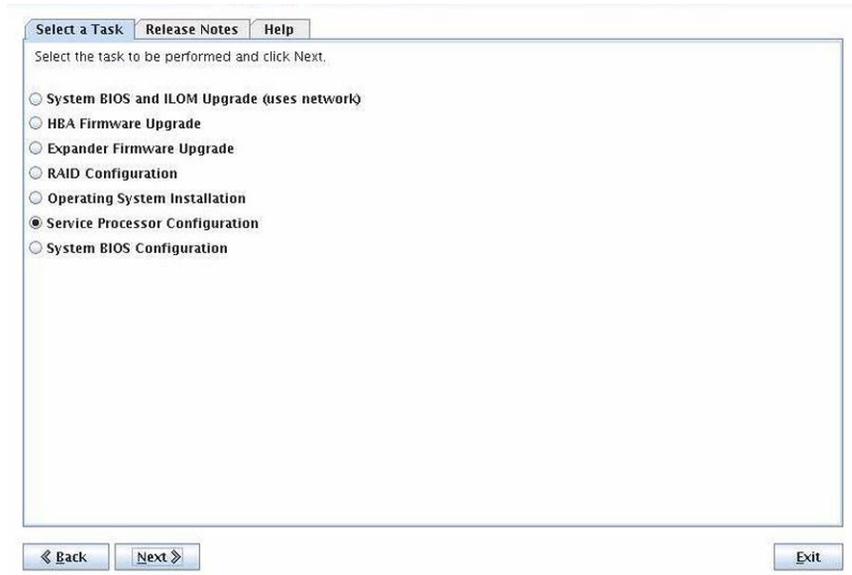
- 4 En el campo adecuado, escriba la información correspondiente a los siguientes valores de Oracle ILOM:
- **SP Hostname (Nombre de host de SP):** Escriba el nombre de host. El nombre de host debe comenzar por una letra y puede contener un máximo de 60 caracteres alfanuméricos, guiones y signos de subrayado.
 - **SP System Contact (Contacto del sistema SP):** Escriba el nombre de la persona con la que contactar. Utilice cualquier carácter, excepto comillas.
 - **SP System Location (Ubicación del sistema SP):** Escriba el nombre de la ubicación física del sistema. Utilice cualquier carácter, excepto comillas.
 - **SP System Identifier (Identificador del sistema SP):** Escriba el nombre que identifica el sistema. Utilice cualquier carácter, excepto comillas.
- 5 Para conservar la información, haga clic en **Save (Guardar)**.
- 6 Para abandonar la aplicación, haga clic en **Exit (Salir)**. Para realizar más tareas de suministro, haga clic en **Back (Volver)**.

- Véase también**
- “Cómo configurar los valores de la información de red” en la página 69
 - “Cómo administrar cuentas de usuario de Oracle ILOM” en la página 72
 - “Cómo establecer el reloj del sistema” en la página 75

▼ Cómo configurar los valores de la información de red

- 1 Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte [“Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante un soporte local o remoto” en la página 21.](#)

Aparece la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea).



Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

- 2 En la pantalla **Select a Task (Seleccionar una tarea)**, seleccione **Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio)** y haga clic en **Next (Siguiete)**.

Aparece la pantalla **Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio)**.



- 3 En la lista desplegable, seleccione **Network Information (Información de red)**.
Aparecen los campos de **Network Configuration (Configuración de red)**.

The screenshot shows the 'Service Processor Configuration' window with the 'Network Configuration' tab selected. The 'Network Configuration' dropdown is open, showing 'Network Configuration' as the selected option. Below the dropdown, the 'IP Discovery Mode' section has two radio buttons: 'DHCP' (which is selected) and 'Static'. There are three text input fields: 'IP Address' containing '10.60.42.145', 'Netmask' containing '255.255.252.0', and 'Gateway' containing '10.60.40.1'. A 'Save' button is positioned below these fields. At the bottom of the window, there are three buttons: 'Back', 'Next', and 'Exit'.

- 4 En el campo adecuado, escriba la información correspondiente a los siguientes valores de Oracle ILOM:
- **IP Discovery Mode (Modo de descubrimiento de IP)**: Seleccione si el sistema utiliza DHCP o una asignación de IP estática haciendo clic en el botón adecuado.
 - **IP Address (Dirección IP)**: Si ha seleccionado una asignación de IP estática, especifique la dirección IP del SP.
 - **Netmask (Máscara de red)**: Si ha seleccionado una asignación de IP estática, especifique la máscara de red del SP.
 - **Gateway (Puerta de enlace)**: Si ha seleccionado una asignación de IP estática, especifique la dirección de puerta de enlace del SP.
- 5 Para conservar la información, haga clic en **Save (Guardar)**.
- 6 Para abandonar la aplicación, haga clic en **Exit (Salir)**. Para realizar más tareas de suministro, haga clic en **Back (Volver)**.

- Véase también**
- “Cómo configurar los valores de la información de identificación del procesador de servicio” en la página 66
 - “Cómo administrar cuentas de usuario de Oracle ILOM” en la página 72
 - “Cómo establecer el reloj del sistema” en la página 75

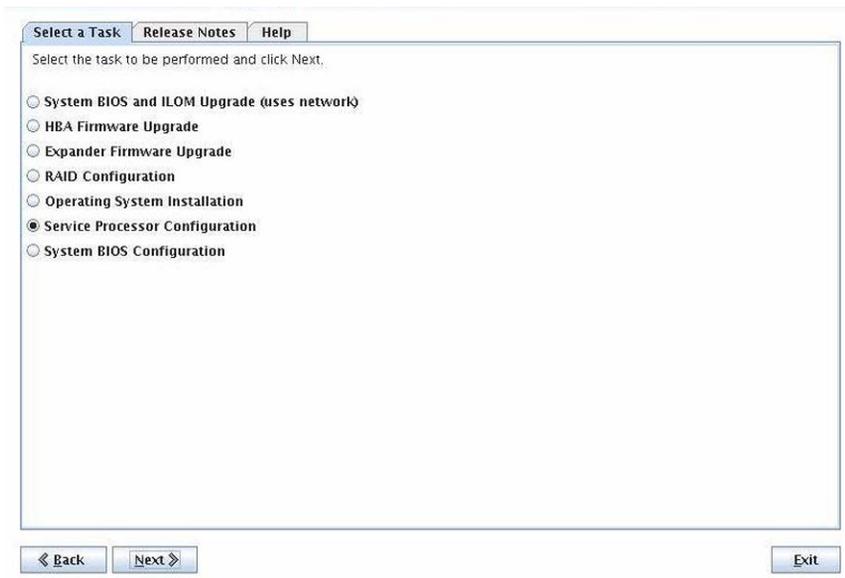
▼ **Cómo administrar cuentas de usuario de Oracle ILOM**

La pantalla User Accounts (Cuentas de usuario) le permite administrar los usuarios de Oracle ILOM. Puede hacer lo siguiente:

- Agregar usuarios.
- Modificar roles y privilegios de usuarios.
- Eliminar usuarios.

1 **Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte “Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante un soporte local o remoto” en la página 21**

Aparece la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea).



Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

- 2 En la pantalla **Select a Task (Seleccionar una tarea)**, seleccione **Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio)** y haga clic en **Next (Siguiete)**.

Aparece la pantalla **Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio)**.

Service Processor Configuration | Release Notes | Help

This task helps to view or modify a subset of service processor settings.

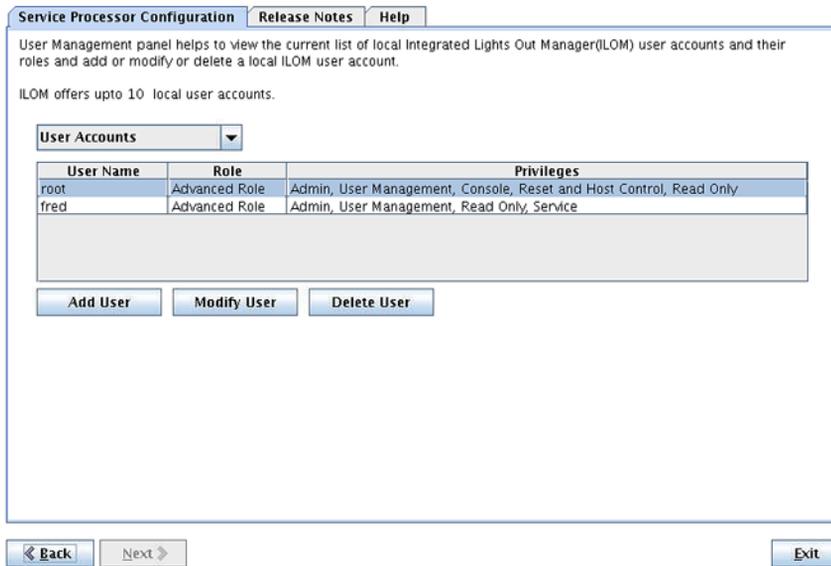
To begin, select a component from drop-down list you wish to view or modify.

- Select Component -

Back | Next | Exit

3 En la lista desplegable, seleccione User Accounts (Cuentas de usuario).

Aparece la pantalla User Accounts (Cuentas de usuario).



4 Para administrar cuentas de usuario, realice una o varias de las siguientes acciones:

a. Para agregar un usuario, haga clic en Add User (Agregar usuario).

Escriba un nombre de usuario único, seleccione el rol (Basic-Básico o Advanced-Avanzado) en la lista desplegable, establezca los privilegios e introduzca la contraseña.

Nota – El número máximo de usuarios es diez.

b. Para modificar un usuario existente, resalte el usuario en la lista y haga clic en Modify User (Modificar usuario).

Puede modificar el rol, los privilegios y la contraseña.

c. Para eliminar un usuario, resalte el usuario en la lista y haga clic en Delete User (Eliminar usuario).

5 Para abandonar la aplicación, haga clic en Exit (Salir). Para realizar más tareas de suministro, haga clic en Back (Volver).

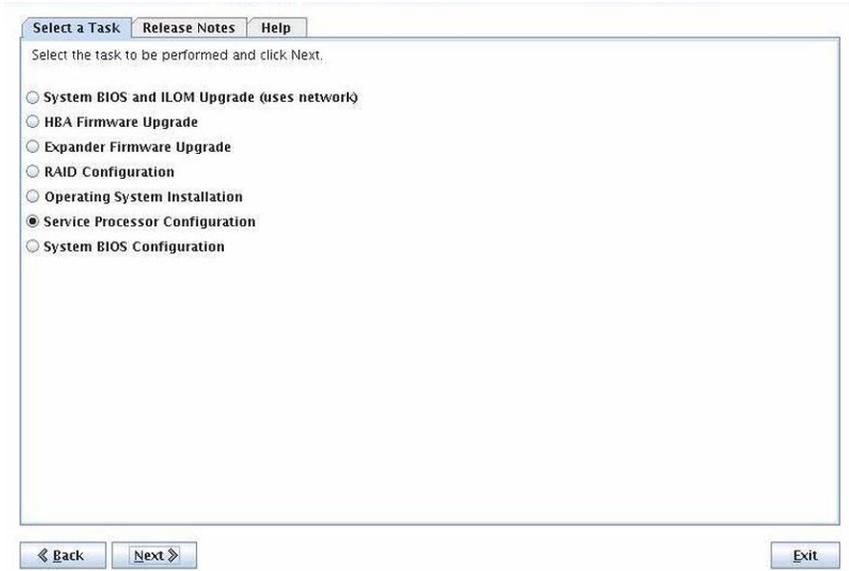
- Véase también**
- “Cómo configurar los valores de la información de identificación del procesador de servicio” en la página 66
 - “Cómo configurar los valores de la información de red” en la página 69

- “Cómo establecer el reloj del sistema” en la página 75

▼ Cómo establecer el reloj del sistema

- 1 Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte “Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante un soporte local o remoto” en la página 21.

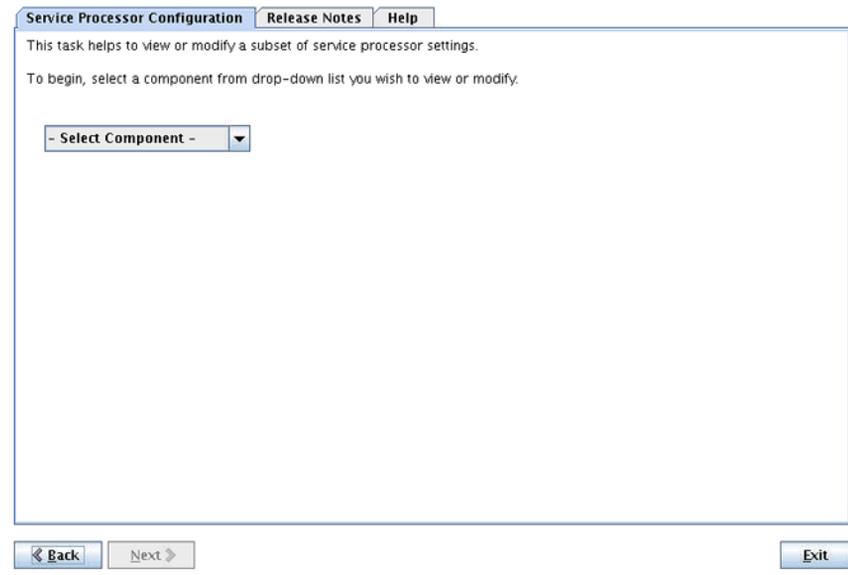
Aparece la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea).



Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

- 2 En la pantalla **Select a Task (Seleccionar una tarea)**, seleccione **Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio)** y haga clic en **Next (Siguiete)**.

Aparece la pantalla **Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio)**.



- 3 En la lista desplegable, seleccione **Clock Settings (Configuración del reloj)**.
Aparece la pantalla de Clock Settings (Configuración del reloj).

Service Processor Configuration | Release Notes | Help

Clock Settings panel helps to view or modify service processor clock. To set the service processor clock manually, select month, day, year, hour and minute from drop-down lists. To synchronize the Service Processor clock with an NTP server, select the Enable check box, then type the addresses of the NTP servers to use. To modify the timezone, select a timezone from the drop-down list. Click Save for the modified values to be applied.

Clock Settings

Current Date and Time: Tue Nov 23 06:18:01 2010 EST

Date: Nov 23 2010

Time: 06 18

Timezone: America/New_York

Synchronize Time Using NTP: Enabled

Server 1: 0.0.0.0

Server 2: 0.0.0.0

Save

Back Next Exit

- 4 Realice una o varias las dos acciones siguientes:

Nota – Los campos Date (Fecha), Time (Hora) y Timezone (Zona horaria) no se pueden modificar cuando la casilla de verificación de Synchronize Time Using NTP (Sincronizar hora mediante NTP) está seleccionada.

- a. Para establecer la fecha, escriba la fecha con el siguiente formato:
mm/dd/yyyy
donde *mm* es el mes, *dd* es el día y *yyyy* es el año.
 - b. Para establecer la hora, seleccione la hora y los minutos en las listas desplegables.
 - c. Para establecer la zona horaria, seleccione la zona horaria del servidor en la lista desplegable.
 - d. Para utilizar un servidor NTP para establecer y sincronizar la hora, haga clic en la casilla de verificación Synchronize Time Using NTP Enabled (Sincronizar hora mediante NTP habilitado) e introduzca las direcciones IP de los servidores NTP.
- 5 Para conservar los cambios, haga clic en Save (Guardar).

- 6 Para abandonar la aplicación, haga clic en Exit (Salir). Para realizar más tareas de suministro, haga clic en Back (Volver).**

- Véase también**
- [“Cómo configurar los valores de la información de identificación del procesador de servicio” en la página 66](#)
 - [“Cómo configurar los valores de la información de red” en la página 69](#)
 - [“Cómo administrar cuentas de usuario de Oracle ILOM” en la página 72](#)

Configuración de los valores de dispositivo de arranque de BIOS

En esta sección se explica cómo utilizar la tarea de configuración de BIOS de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para configurar los valores de dispositivo de arranque de BIOS. Puede definir el orden de los dispositivos de arranque del sistema o un dispositivo de arranque único temporal. El hecho de definir el orden le permite establecer prioridades en los dispositivos con capacidad de arranque del sistema, organizándolos en una lista jerárquica. La definición del dispositivo de arranque para el siguiente arranque le permite seleccionar una de las opciones de dispositivo de arranque para modificar el orden de arranque correspondiente a un arranque único temporal.

Nota – El orden de los dispositivos de arranque no es volátil. Reside en almacenamiento CMOS respaldado por batería, de modo que permanece tras re arranques y ciclos de alimentación. Sin embargo, *no* permanece tras un error en la batería del sistema o tras la sustitución de la batería.

Esta sección contiene las siguientes tareas:

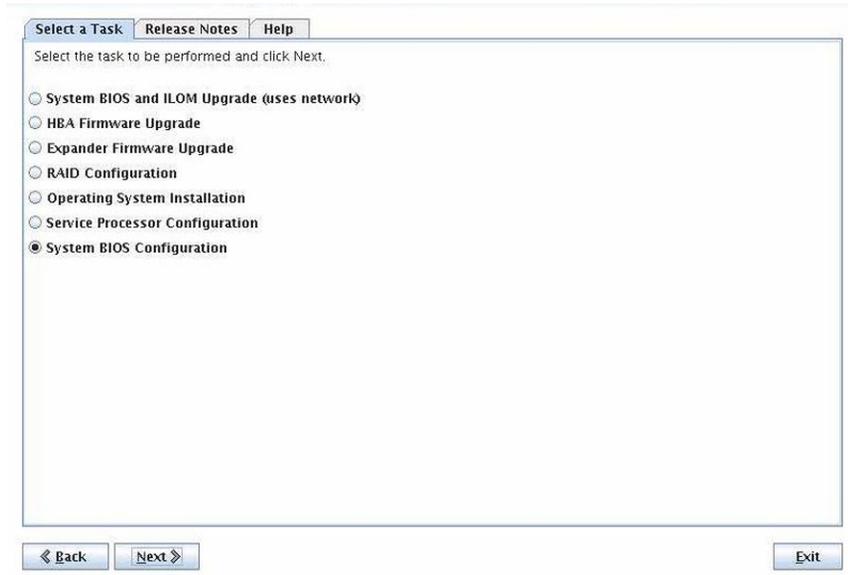
- [“Cómo establecer el orden de los dispositivos de arranque” en la página 79](#)
- [“Cómo establecer el dispositivo de arranque para el siguiente arranque” en la página 82](#)

▼ **Cómo establecer el orden de los dispositivos de arranque**

La tarea Set Boot Device Order (Establecer orden de dispositivos de arranque) le permite establecer prioridades entre los dispositivos con capacidad de arranque del sistema, organizándolos en una lista jerárquica. Organice los dispositivos según sus preferencias en cuanto a prioridad de arranque. El dispositivo situado al principio de la lista se convierte en el dispositivo primario.

- 1 **Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte “Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante un soporte local o remoto” en la página 21.**

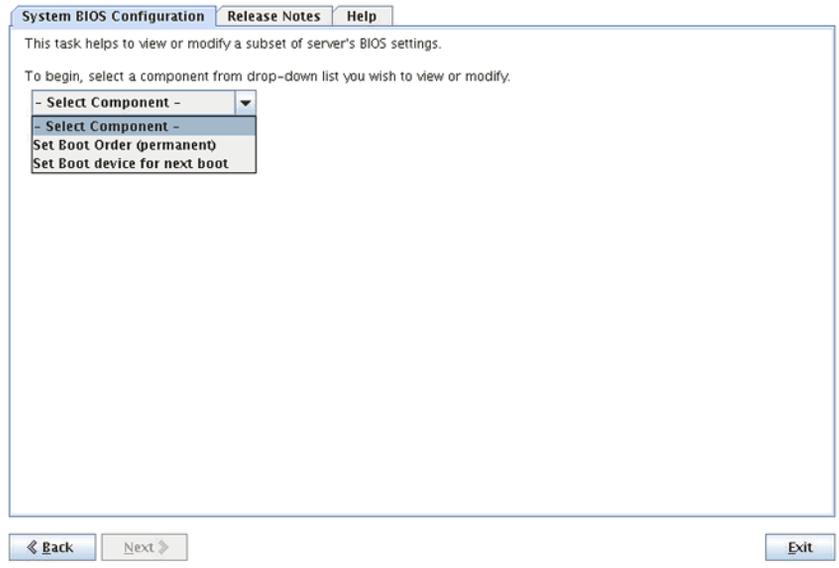
Aparece la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea).



Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

- 2 En la pantalla **Select a Task (Seleccionar una tarea)**, seleccione **System BIOS Configuration (Configuración de BIOS del sistema)** y haga clic en **Next (Siguiente)**.

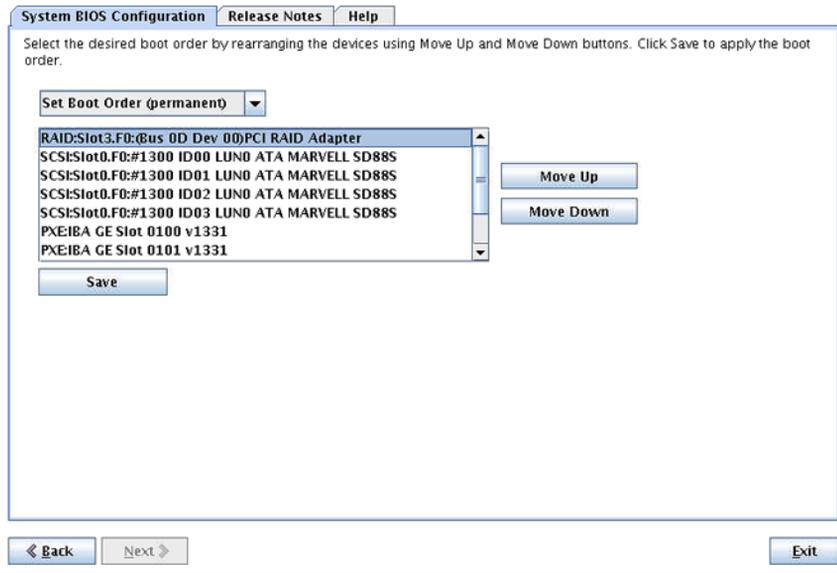
Aparece la pantalla **System BIOS Configuration (Configuración de BIOS del sistema)**.



- 3 En la lista desplegable, seleccione **Set Boot Order (Permanent) (Establecer orden de arranque (Permanente))** y haga clic en **Next (Siguiente)**.

Aparece la pantalla **Set Boot Order (Permanent) (Establecer orden de arranque (Permanente))**. La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle muestra una lista de dispositivos con capacidad de arranque conectados al servidor.

- 4 Para organizar los dispositivos según su preferencia de prioridad de arranque, seleccione un dispositivo y súbalo o bájelo en la lista haciendo clic en los botones Move Up (Subir) y Move Down (Bajar).



- 5 Para conservar la lista de orden de arranque, haga clic en Save (Guardar).
La lista de prioridad de arranque entra en vigor durante el siguiente arranque del sistema.
- 6 Para abandonar la aplicación, haga clic en Exit (Salir). Para realizar más tareas de suministro, haga clic en Back (Volver).

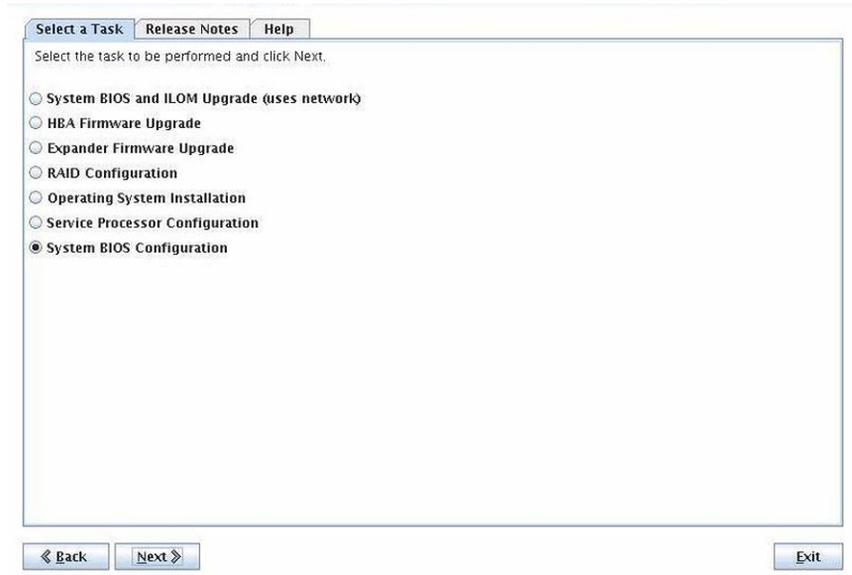
Véase también “Cómo establecer el dispositivo de arranque para el siguiente arranque” en la página 82

▼ **Cómo establecer el dispositivo de arranque para el siguiente arranque**

La tarea Set Boot Device for the Next Boot (Establecer dispositivo de arranque para el siguiente arranque) le permite modificar la lista predeterminada de dispositivos de arranque y seleccionar un dispositivo de arranque único *sólo* para el siguiente arranque.

- 1 **Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte “Cómo iniciar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante un soporte local o remoto” en la página 21.**

Aparece la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea).



Nota – La pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo aparece si el servidor admite tareas adicionales, además de la instalación del sistema operativo. No aparece si la única tarea disponible es la instalación del sistema operativo. Además, la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea) solo contiene las opciones de tareas admitidas para el servidor.

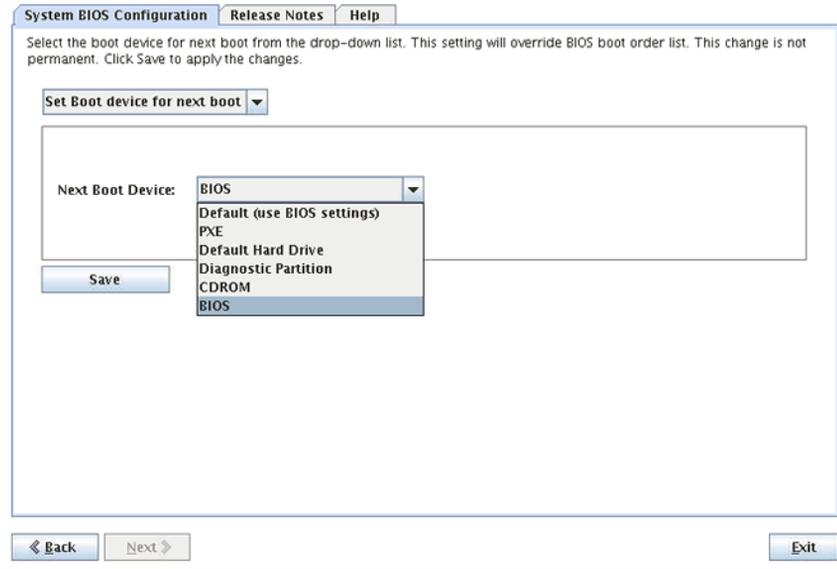
- 2 **En la pantalla Select a Task (Seleccionar una tarea), seleccione BIOS Configuration (Configuración de BIOS) y haga clic en Next (Siguiente).**

Aparece la pantalla BIOS Configuration (Configuración de BIOS).

- 3 **En la lista desplegable, seleccione Set Next Boot Device (Establecer dispositivo de siguiente arranque).**

Aparece la lista desplegable Next Boot Device (Dispositivo de siguiente arranque).

- 4 En la lista desplegable Next Boot Device (Dispositivo de siguiente arranque) seleccione el dispositivo desde el que desea arrancar.



La lista desplegable contiene la siguiente lista de opciones de arranque:

- **Default (use BIOS settings) (Predeterminado (utilizar valores de BIOS)):** Utiliza la lista de orden de arranque definida en el programa BIOS Setup Utility (Utilidad de configuración de BIOS).
 - **PXE:** Arranca desde un servidor de red.
 - **Default Hard Drive (Unidad de disco duro predeterminada):** Arranca la unidad predeterminada en función de la configuración del hardware.
 - **Diagnostic Partition (Partición de diagnóstico):** Arranca la configuración del espacio de diagnóstico en la unidad predeterminada
 - **CD-ROM:** Arranca desde la unidad de CD/DVD del sistema o desde una unidad de CD/DVD USB conectada.
 - **BIOS:** Arranca el programa BIOS Setup Utility (Utilidad de configuración de BIOS).
- 5 Para conservar la selección, haga clic en Save (Guardar).
 - 6 Para abandonar la aplicación, haga clic en Exit (Salir). Para realizar más tareas de suministro, haga clic en Back (Volver).

Véase también [“Cómo establecer el orden de los dispositivos de arranque” en la página 79](#)

Configuración del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante PXE

Puede iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde la red mediante PXE (Preboot Execution Environment). También puede iniciar la sesión del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante PXE en modo atendido o desatendido. La configuración básica de PXE es la misma para ambos modos.

Esta sección contiene los siguientes temas correspondientes a la configuración básica de PXE:

- [“Cómo configurar la infraestructura de PXE” en la página 85](#)
- [“Preparación de los archivos de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 86](#)

▼ **Cómo configurar la infraestructura de PXE**

- **Configure la infraestructura de PXE de acuerdo con los requisitos y necesidades del centro de tecnología de la información o del centro de datos.**

La configuración básica de un entorno PXE basado en Linux implica:

- Configurar el servidor DHCP
- Configurar el servidor TFTP con imágenes de arranque o de instalación
- Modificar los archivos de configuración de PXE adecuados que dirigen a los clientes a las imágenes de arranque o de instalación

Encontrará instrucciones detalladas sobre cómo configurar el entorno PXE de Linux en la documentación de Linux.

Pasos siguientes [“Preparación de los archivos de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 86](#)

Preparación de los archivos de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle

Para prepararse para una instalación atendida, necesita disponer de los siguientes archivos PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en el servidor TFTP:

- `vmlinuz` (núcleo (kernel) de arranque de Linux)
- `netboot.img` (imagen de arranque del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle)
- `Version` (información de versión sobre el arranque en red del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle)
- `sample_pxe.cfg` (código de ejemplo que se debe insertar en el archivo `pxelinux.cfg`)

Los archivos se pueden descargar como un archivo comprimido denominado `HIA_netboot.zip`. Puede descargar este archivo y extraerlo en el servidor TFTP. Los archivos también están disponibles en el CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Puede crear el archivo `HIA_netboot.zip` utilizando el CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y luego extrayéndolo en el servidor TFTP. Si utiliza un sistema Windows, la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle tiene una utilidad de ejecución automática específica para realizar esta tarea.

Esta sección contiene ambos métodos para preparar los archivos:

- “Cómo descargar los archivos de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 86
- “Cómo crear el archivo de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante el DVD” en la página 87
- “Cómo crear el archivo de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en un sistema Windows” en la página 87

▼ Cómo descargar los archivos de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle

- 1 Descargue el archivo de imagen `HIA_netboot.zip` de Oracle:
<http://support.oracle.com/>
- 2 Cuando lo tenga, extraiga el archivo `.zip` en el directorio adecuado del servidor TFTP.

- Pasos siguientes**
- “Cómo crear el archivo de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante el DVD” en la página 87
 - “Cómo crear el archivo de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en un sistema Windows” en la página 87

▼ **Cómo crear el archivo de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante el DVD**

Siga este procedimiento para crear el archivo `HIA_netboot.zip` mediante el CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en un sistema CD/DVD.

- 1 Monte el CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.
- 2 En la línea de comandos, vaya a la raíz del CD/DVD.
- 3 Desde la raíz del CD/DVD, ejecute el siguiente archivo de secuencia de comandos:

```
# ./generate-netboot.img.sh -o /tmp/HIA_netboot.zip
```

Siga las indicaciones para crear el archivo `HIA_netboot.zip`.
- 4 Extraiga el archivo `.zip` en el directorio adecuado del servidor TFTP.

- Pasos siguientes**
- Para iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en modo atendido, consulte [“Inicio de una sesión atendida basada en PXE” en la página 91](#).
 - Para iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en modo desatendido, consulte [“Realización de tareas de suministro desatendidas basadas en PXE” en la página 95](#).

▼ **Cómo crear el archivo de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en un sistema Windows**

La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle tiene una utilidad de ejecución automática que le ayuda a crear el archivo `netboot.img`. Para utilizar la utilidad de ejecución automática, monte el CD/DVD o la imagen ISO del CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

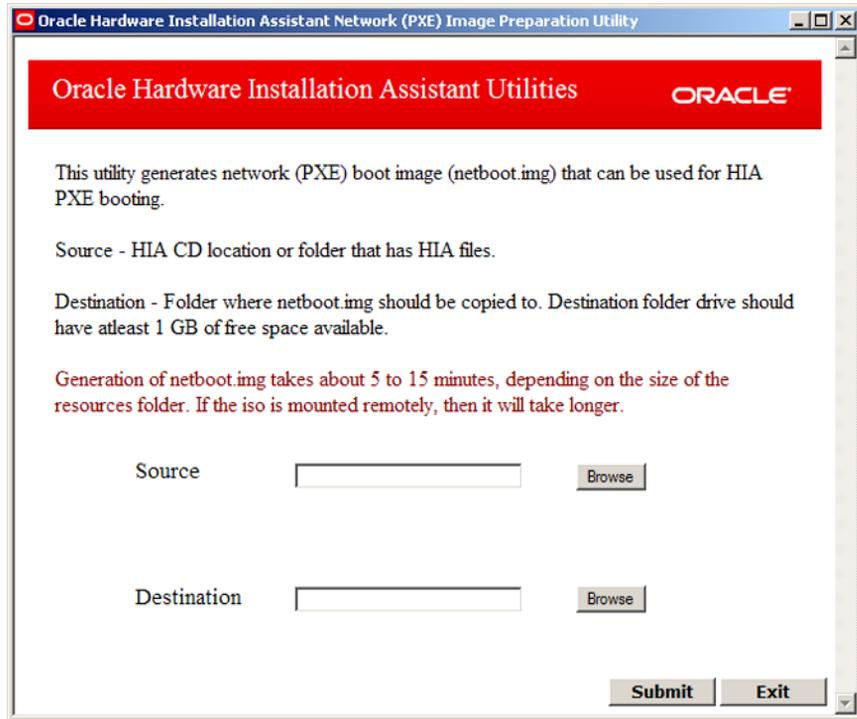
- Antes de empezar**
- Consulte [“Cómo descargar los archivos de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 86](#)

1 Monte el CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

Aparece la pantalla inicial de la utilidad de ejecución automática.



- 2 Haga clic en la opción de la utilidad correspondiente a la preparación de imagen de red (PXE). Aparece la utilidad de ejecución automática de preparación de PXE.



- 3 Introduzca o vaya a la ruta de acceso de origen de los archivos del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (CD/DVD o carpeta).
- 4 Introduzca o vaya a la ruta de acceso de destino del archivo `netboot .img`.

Nota – La carpeta de destino debe tener al menos 1 GB de espacio libre disponible.

- 5 Haga clic en **Submit (Enviar)** para generar el archivo `netboot.img`.

Nota – La generación del archivo `netboot.img` puede tardar hasta 15 minutos. Si el archivo ISO está montado de forma remota, puede tardar más.

- Pasos siguientes**
- Para iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en modo atendido, consulte [“Inicio de una sesión atendida basada en PXE”](#) en la página 91.

- Para iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en modo desatendido, consulte [“Realización de tareas de suministro desatendidas basadas en PXE” en la página 95.](#)

Inicio de una sesión atendida basada en PXE

En esta sección se describe cómo realizar tareas de suministro, como instalaciones de sistema operativo y actualizaciones de firmware, mediante una imagen basada en PXE de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Estas instrucciones están destinadas a usuarios avanzados que estén familiarizados con PXE.

Esta sección contiene los apartados siguientes. Consulte los apartados correspondientes a su instalación.

- [“Descripción general de la sesión atendida basada en PXE” en la página 91](#)
- [“Cómo crear la imagen para una sesión basada en PXE” en la página 91](#)
- [“Cómo iniciar una instalación atendida desde un servidor PXE” en la página 92](#)

Descripción general de la sesión atendida basada en PXE

El Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle es una aplicación basada en Linux que se puede iniciar desde un servidor PXE basado en Linux. Puede crear la imagen de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en un servidor PXE basado en Linux, iniciarla desde ahí y utilizar la aplicación para realizar tareas de instalación en modo atendido o desatendido.

En modo desatendido, las tareas de suministro se realizan utilizando un archivo de secuencia de comandos y no resultan visibles ni requieren la interacción del usuario. En modo atendido, las tareas de suministro se realizan mediante la interfaz de usuario interactiva de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, igual que si se iniciaran desde un soporte local o remoto.

▼ **Cómo crear la imagen para una sesión basada en PXE**

Esta tarea describe cómo crear el archivo de imagen de aplicación para un arranque de PXE en modo atendido.

Antes de empezar

Configure la infraestructura de PXE y prepare los archivos de imagen. Consulte [“Configuración del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante PXE” en la página 85](#)

- 1 **En el servidor TFTP de PXE, cree un nuevo subdirectorio para la imagen de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.**

Por ejemplo, la siguiente línea de comandos crea un subdirectorio en la raíz del servidor TFTP predeterminado que contendrá la imagen de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle:

```
# mkdir /var/lib/tftpboot/HIA
```

- 2 **Extraiga el contenido de HIA_netboot.zip en el subdirectorio del servidor TFTP que ha creado para la imagen del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.**
- 3 **Utilice un editor para modificar el archivo de configuración de PXE (el nombre predeterminado de este archivo es pxeLinux.cfg) para agregar las referencias necesarias a la imagen del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.**

Consulte los ejemplos del archivo sample-pxe.cfg. Modifíquelos para adaptarlos a su configuración.

Pasos siguientes Para iniciar la imagen de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde el entorno PXE, siga los pasos del apartado [“Cómo iniciar una instalación atendida desde un servidor PXE” en la página 92.](#)

▼ **Cómo iniciar una instalación atendida desde un servidor PXE**

El siguiente procedimiento explica los pasos iniciales para iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde un servidor basado en Linux de PXE.

Nota – Los archivos de aplicación del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle se basan en Linux y se deben configurar de modo que arranquen desde un entorno PXE de Linux. Sin embargo, la aplicación, aunque arranque desde un entorno PXE basado en Linux, admite la instalación de Windows o Linux desde un soporte de distribución (CD o imagen de ISO) al que se pueda acceder desde la red.

- Antes de empezar**
- Consulte [“Cómo crear la imagen para una sesión basada en PXE” en la página 91](#)
 - Asegúrese de que el servidor de destino esté conectado a la red configurada con el entorno de arranque de PXE.
 - El servidor debe estar configurado de modo que se vean los mensajes de arranque y de POST.

1 Reinicie el servidor

Aparecen mensajes de arranque y de POST.

Consejo – Los siguientes eventos se producen muy rápidamente. Observe cuidadosamente estos mensajes, ya que aparecen en la pantalla durante un espacio breve de tiempo. Es posible que desee ampliar el tamaño de la pantalla para eliminar las barras de desplazamiento.



The screenshot shows a BIOS boot screen with the following content:

```

American Megatrends
www.ami.com
Sun
microsystems

AMIBIOS (C) 2004 American Megatrends, Inc.
BIOS Build Version : 0ABJT100 Date: 10/29/07 15:12:24 Core: 08.00.12
CPU : Dual-Core AMD Opteron(tm) Processor 2220
Speed : 2.80 GHz Count : 4
Socket0-Node0: DCT0 = 667 MHz, DCT1 = 667 MHz
Socket1-Node1: DCT0 = 667 MHz, DCT1 = 667 MHz
Sun Blade X6220 Server Module, 2 AMD North Bridges, Rev F3
1 NVidia CK8-04 PRO SB, 1 NVidia IO-4 Slave Bridge(s)
Board Serial Number : 1005LCB-0723ZG01A2
BMC Firmware Revision : 2.0.3.1; SP IP Address : 010.006.153.203
CPLD Revision : 5.0
Initializing USB Controllers .. Done.
Press F2 to run Setup (CTRL+E on Remote Keyboard)
Press F8 for BBS POPUP (CTRL+P on Remote Keyboard)
Press F12 to boot from the network (CTRL+N on Remote Keyboard)
4406MB OK

(C) American Megatrends, Inc.
64-0100-000001-00101111-102907-CK8-04-0ABJT100-Y2KC

```

- 2 Cuando el sistema arranque, realice una de estas acciones para iniciar un arranque de red:
 - Cuando se le solicite, pulse F12 para arrancar desde el primer dispositivo de arranque de red que se encuentre.
 - Cuando se le solicite, pulse F8 para visualizar el menú de arranque y especificar el dispositivo de arranque de red.

Consejo – En un módulo de servidor Sun Blade, puede determinar el dispositivo de arranque de la interfaz de PXE (1) haciendo coincidir *PXE:Slot#* o *Network:Slot#* (se muestran en el menú BBS Popup (Menú emergente de BBS) que aparece al pulsar F8) con la etiqueta del número de ranura de NEM o EM que aparece en el chasis y (2) haciendo coincidir *F#* (se muestra en el menú Please Select Boot Device (Seleccione un dispositivo de arranque)) con la etiqueta del número de puerto NIC físico que aparece en el NEM (puertos 0.0 a 9.0 y 0.1 a 9.1) o EM (puerto 0 o puerto 1).

Después de que se especifique el dispositivo de arranque de red, el sistema intenta obtener la dirección IP del servidor de arranque de PXE de DHCP. Tras encontrar el servidor PXE, aparece el indicador de arranque de PXE.

3 En el indicador de arranque de PXE, pulse Intro o escriba: install

La imagen de instalación del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle se descarga en el servidor y la aplicación se inicia.

Pasos siguientes [“Cómo realizar tareas de suministro” en la página 22](#)

Realización de tareas de suministro desatendidas basadas en PXE

En esta sección se describe cómo realizar tareas de suministro desatendidas (sin la interacción del usuario), como instalaciones de sistema operativo y actualizaciones de firmware, mediante una imagen basada en PXE de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Estas instrucciones están destinadas a usuarios avanzados que estén familiarizados con PXE.

Esta sección contiene los apartados siguientes. Consulte los apartados correspondientes a su instalación.

- “Requisitos de las tareas de suministro desatendidas basadas en PXE” en la página 95
- “Creación de un archivo de estado para una instalación desatendida” en la página 96
- “Cómo prepararse para una instalación desatendida de Linux” en la página 110
- “Cómo prepararse para una instalación desatendida de Windows Server” en la página 111
- “Cómo prepararse para una actualización desatendida de firmware” en la página 111
- “Cómo crear una imagen de aplicación y prepararse para un inicio basado en PXE” en la página 112
- “Cómo iniciar una sesión desatendida desde un servidor basado en PXE” en la página 113

Requisitos de las tareas de suministro desatendidas basadas en PXE

El Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle es una aplicación basada en Linux que se puede iniciar desde un servidor PXE basado en Linux. Puede crear una imagen del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en el servidor PXE basado en Linux e iniciarla desde el mismo para utilizar la aplicación en modo atendido o desatendido para un sistema Linux o Windows.

En modo desatendido, la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle se ejecuta sin la intervención del usuario y realiza automáticamente tareas de suministro, como instalación de sistema operativo (de versiones admitidas de Linux o Windows) y actualizaciones de firmware.

La tabla siguiente contiene las tareas para utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en modo desatendido con un servidor PXE basado en Linux:

Paso	Tarea	Vínculo
1	Asegúrese de que el entorno esté configurado con la infraestructura necesaria de PXE.	“Configuración del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante PXE” en la página 85
2	Prepare los archivos de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle	“Preparación de los archivos de imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 86
3	Cree un archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para que le guíe en la instalación.	“Creación de un archivo de estado para una instalación desatendida” en la página 96
4	Cree la imagen del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y prepare el entorno para el arranque de PXE.	“Cómo crear una imagen de aplicación y prepararse para un inicio basado en PXE” en la página 112
5	Inicie la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde el servidor.	“Cómo iniciar una sesión desatendida desde un servidor basado en PXE” en la página 113

Siguiente paso: [“Creación de un archivo de estado para una instalación desatendida” en la página 96](#)

Creación de un archivo de estado para una instalación desatendida

Para utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en modo desatendido, tiene que crear un archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. El archivo de estado guía la instalación, permitiendo que el proceso se produzca sin la intervención del usuario. Un archivo de estado reside en el CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

- [“Cómo ver el contenido del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 97](#)
- [“Lista de variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 98](#)
- [“Consideraciones sobre la creación de un archivo de estado” en la página 105](#)
- [“Archivos de estado de ejemplo” en la página 106](#)
- [“Cómo crear un archivo de estado desatendido del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 108](#)

▼ **Cómo ver el contenido del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle**

El archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle proporciona las variables de secuencia de comandos necesarias para llevar a cabo una sesión desatendida de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y realizar las tareas de suministro especificadas de forma automática sin la intervención del usuario. Encontrará una copia del archivo de estado con todos los parámetros posibles en el nivel raíz del CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle; el indicador de comandos puede acceder a dicha copia durante una sesión del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Puede utilizar este archivo como plantilla.

Utilice esta tarea para ir a la línea de comandos desde el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y ver el contenido del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

Antes de empezar Para esta tarea, necesita acceso desde la línea de comandos a una aplicación de editor de texto.

1 Arranque la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (localmente o mediante la consola remota). Consulte “Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro” en la página 19.

2 En la primera pantalla, pulse Control-Alt-F2.

Se muestra un indicador de comandos.

3 En el indicador, introduzca los siguientes comandos:

```
# cd /root
```

```
# ls
```

Se muestra el contenido del directorio /root.

El archivo `externalStateVariables.txt` aparece en dicho contenido.

4 Para ver el contenido del archivo de estado, inicie el editor de texto y abra el archivo `externalStateVariables.txt`.

El archivo `externalStateVariables.txt` contiene las variables del archivo de estado. Para ver una descripción de las variables del archivo de estado, consulte “Lista de variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 98.

Véase también “Consideraciones sobre la creación de un archivo de estado” en la página 105

Lista de variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle

La tabla siguiente describe las variables del archivo de estado correspondientes a las tareas automáticas que se pueden realizar.

Nota – Cada variable con su valor debe estar en una línea separada en el archivo de estado sin saltos de línea. Debido a las restricciones de anchura de la tabla siguiente, es posible que algunos ejemplos muestren variables en varias líneas.

TABLA 1 Variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle

Variable	Descripción (valores predeterminados en negrita)	Necesaria para una instalación de Windows	Necesaria para una instalación de Linux	Necesaria para actualización de firmware
apit.unattended	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que se ejecute en modo desatendido. Valores admitidos: true false Ejemplo: apit.unattended=true	X	X	X
apit.welcome.acceptlicense	Acepta el acuerdo de licencia del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Valores admitidos: true false Ejemplo: apit.welcome.acceptlicense=true	X	X	X
apit.remoteUpdate	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que busque actualizaciones del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Siempre debe realizar una actualización para asegurarse de que instala el último software y firmware. Valores admitidos: true false Ejemplo: apit.remoteUpdate=true	X	X	X
apit.remoteUpdateURL	Si ha especificado “true” para apit.remoteUpdate, indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle dónde buscar actualizaciones del software Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Valores admitidos: cualquier URL con archivos de contenido actualizados del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Sólo tiene que especificar esta variable si <i>no</i> utiliza la URL predeterminada.	X (si actualización remota tiene el valor true y no se utiliza URL predeterminada)	X (si actualización remota tiene el valor true y no se utiliza URL predeterminada)	X (si actualización remota tiene el valor true y no se utiliza URL predeterminada)

TABLA 1 Variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (Continuación)

Variable	Descripción (valores predeterminados en negrita)	Necesaria para una instalación de Windows	Necesaria para una instalación de Linux	Necesaria para actualización de firmware
apit.networking	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que tiene permiso para trabajar sobre la red. Si tiene el valor true, el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle configura los valores de red en función de las variables de networkconfig. Valores admitidos: true false Ejemplo: apit.networking=true	X	X	X
apit.networkconfig.needNetwork	Si ha especificado “true” para red, indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle si se necesita acceso a la red para una determinada tarea. Valores admitidos: true false Ejemplo: apit.networkconfig.needNetwork=true	X (si networking tiene el valor true)	X (si networking tiene el valor true)	X (si networking tiene el valor true)
apit.networkconfig.activeNic	Si ha especificado “true” para red, indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle qué interfaz de red está conectada con la red activa. Valores admitidos: eth0 eth1 eth2 eth3 Ejemplo: apit.networkconfig.activeNic=eth0	X (si networking tiene el valor true)	X (si networking tiene el valor true)	X (si networking tiene el valor true)
apit.networkconfig.NetworkType	Si ha especificado “true” para red, indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle la configuración de la interfaz de red activa. Valores admitidos: static dhcp Ejemplo: apit.networkconfig.NetworkType=dhcp	X (si networking tiene el valor true)	X (si networking tiene el valor true)	X (si networking tiene el valor true)
apit.networkconfig.useDHCP	Si ha seleccionado “dhcp” como tipo de red, indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que obtenga del servidor DHCP la dirección del servidor. Valores admitidos: true false Ejemplo: apit.networkconfig.useDHCP=true	X (si networking tiene el valor true)	X (si networking tiene el valor true)	X (si networking tiene el valor true)
apit.networkconfig.ipfield	Si ha seleccionado “static” como tipo de red, indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que utilice el valor de dirección IP del servidor que ha proporcionado el usuario. Ejemplo: apit.networkconfig.ipfield= <i>n.n.n.n</i>	X (si se utiliza IP estática)	X (si se utiliza IP estática)	X (si se utiliza IP estática)

TABLA 1 Variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (Continuación)

Variable	Descripción (valores predeterminados en negrita)	Necesaria para una instalación de Windows	Necesaria para una instalación de Linux	Necesaria para actualización de firmware
apit.networkconfig.gatewayField	Si ha seleccionado “static” como tipo de red, indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que utilice el valor de dirección IP que ha proporcionado el usuario. Ejemplo: apit.networkconfig.gatewayfield= <i>n.n.n.n</i>	X (si se utiliza IP estática)	X (si se utiliza IP estática)	X (si se utiliza IP estática)
apit.networkconfig.netmaskedField	Si ha seleccionado “static” como tipo de red, indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que utilice el valor de dirección IP que ha proporcionado el usuario. Ejemplo: apit.networkconfig.ipfield= <i>n.n.n.n</i>	X (si se utiliza IP estática)	X (si se utiliza IP estática)	X (si se utiliza IP estática)
apit.http_proxy	Si, por ejemplo, ha especificado “true” para remoteUpdate, indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que utilice un servidor proxy para el acceso a Internet. Ejemplos: apit.http_proxy= <i>n.n.n.n</i> (dirección IP) apit.http_proxy=file:// <i>web-proxy-configfile</i> apit.http_proxy=http:// <i>web-proxy-server</i> apit.http_proxy=http:// <i>internal-host:portnumber</i>	X (si se utiliza proxy)	X (si se utiliza proxy)	X (si se utiliza proxy)
apit.taskList.selectedTask	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle qué tarea debe realizar (solo se puede ejecutar una tarea por sesión desatendida). Esta variable es obligatoria en el archivo de estado. Valores admitidos: SP/Bios Firmware Upgrade OS Installation HBA Firmware Upgrade Expander Firmware Upgrade SP Recovery Ejemplo: apit.taskList.selectedTask=OS Installation	X	X	X
apit.osid.installLoc	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle dónde se encuentra la imagen de red del sistema operativo Linux que se va a instalar. La ruta de acceso es al directorio que contiene la imagen (ISO o ISO extraído), no a la imagen en sí. El directorio no puede contener más de una imagen. Ejemplo: apit.osid.installLoc=http:// <i>path_to_image</i> directory		X	

TABLA 1 Variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (Continuación)

Variable	Descripción (valores predeterminados en negrita)	Necesaria para una instalación de Windows	Necesaria para una instalación de Linux	Necesaria para actualización de firmware
apit.osid.installMedia	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle dónde se encuentra el CD o archivo .iso correspondiente al software de instalación del sistema operativo. Valores admitidos: cdrom networkLinux networkWindows Ejemplo: apit.osid.installMedia=cdrom	X	X	
apit.osid.installMethod	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle qué protocolo de transferencia de archivos se debe utilizar durante la instalación. Valores admitidos: http ftp Ejemplo: apit.osid.installMethod=http	X	X	
apit.osid.kickstart	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle dónde se encuentra el archivo kickstart para una instalación de Linux. Podría ser la URL al archivo kickstart de Red Hat o el archivo autoyast de SUSE. Ejemplos: apit.osid.kickstart=http://url_to_kickstart apit.osid.kickstart=ftp://url_to_kickstart		X	

TABLA 1 Variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (Continuación)

Variable	Descripción (valores predeterminados en negrita)	Necesaria para una instalación de Windows	Necesaria para una instalación de Linux	Necesaria para actualización de firmware
apit.windows2008.imageName	<p>Especifica la versión de Windows Server 2008 que se va a instalar. Los valores determinar si se trata de una instalación de Windows completa o solo del núcleo. Las instalaciones de núcleo le permiten instalar Windows sólo con los componentes necesarios para ejecutar un pequeño conjunto de roles de red del núcleo. Valores admitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ WINDOWS LONGHORN [R2] SERVERSTANDARD ■ WINDOWS LONGHORN [R2] SERVERENTERPRISE ■ WINDOWS LONGHORN [R2] SERVERDATACENTER ■ WINDOWS LONGHORN R2 SERVERWEB ■ WINDOWS LONGHORN [R2] SERVERSTANDARDCORE ■ WINDOWS LONGHORN [R2] SERVERENTERPRISECORE ■ WINDOWS LONGHORN [R2] SERVERDATACENTERCORE ■ WINDOWS LONGHORN R2 SERVERWEBCORE <p>Nota: el valor R2 solo se necesita para Windows Server 2008 R2. Windows Server 2008 SERVERWEB/CORE solo se admite con R2.</p> <p>Ejemplo para pre-R2: apit.windows2008.imageName=WINDOWS LOGHORN SERVERENTERPRISE</p> <p>Ejemplo para R2: apit.windows2008.imageName=WINDOWS LONGHORN R2 SERVERENTERPRISE</p>	X (sólo 2008)		

TABLA 1 Variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (Continuación)

Variable	Descripción (valores predeterminados en negrita)	Necesaria para una instalación de Windows	Necesaria para una instalación de Linux	Necesaria para actualización de firmware
apit.osid.windows.iso.url1	Según el método de instalación (installMethod) que elija (http o ftp), indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle dónde se encuentra el archivo de imagen .iso del primer disco de instalación del sistema operativo Windows. Ejemplos: apit.osid.windows.iso.url1=http://path_to_disk1.iso apit.osid.windows.iso.url1=ftp://path_to_disk1.iso	X		
apit.osid.windows.iso.url2	Según el método de instalación (installMethod) que elija (http o ftp), indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle dónde se encuentra el archivo de imagen .iso del segundo disco de instalación del sistema operativo Windows (si está en dos discos). Ejemplos: apit.osid.windows.iso.url2=http://path_to_disk2.iso apit.osid.windows.iso.url2=ftp://path_to_disk2.iso	X		
apit.enclosureID.oldEnclosureID	Se utiliza como parte de un proceso de dos pasos que le permite sustituir un módulo de disco Sun Blade 6000. El valor de esta variable debe ser el número de ID del alojamiento antiguo (también denominado WWN) que se encuentra en la placa del circuito del blade que se va a sustituir.			
apit.enclosureID.newEnclosureID	Se utiliza como parte de un proceso de dos pasos que le permite sustituir un módulo de disco Sun Blade 6000. El valor de esta variable debe ser el número de ID del alojamiento nuevo (también denominado WWN) que se encuentra en la placa del circuito del blade de sustitución.			
apit.firmware.enabled	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que habilite o inhabilite su función de actualización de firmware. Valores admitidos: true false Suele utilizarse en un entorno de prueba; esta variable no es obligatoria para actualizar firmware.			

TABLA 1 Variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (Continuación)

Variable	Descripción (valores predeterminados en negrita)	Necesaria para una instalación de Windows	Necesaria para una instalación de Linux	Necesaria para actualización de firmware
apit.firmware.spIP	Parte de una tarea de actualización de firmware. Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle la dirección IP del procesador de servicio del servidor. Ejemplo: apit.firmware.spIP= <i>n.n.n.n</i>			X
apit.firmware.spPasswd	Parte de una tarea de actualización de firmware. Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle la contraseña del procesador de servicio del servidor. Ejemplo: apit.firmware.spIP= <i>changeme</i>			X
apit.windows.acceptEula	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que acepte el Acuerdo de licencia de usuario final (EULA), necesario cuando se instala el sistema operativo Windows. Ejemplo: apit.windows.acceptEula	X (sólo 2003)		
apit.windows.adminPasswd	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle la contraseña que desea utilizar para la configuración de la cuenta de administrador durante la instalación del sistema operativo Windows. La contraseña debe cumplir con los estándares de contraseña de Windows. Ejemplo: apit.windows.adminPasswd= <i>myadminpassword</i>	X (sólo 2003)		
apit.windows.computerName	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle el nombre del equipo que desea utilizar para la configuración del servidor durante la instalación del sistema operativo Windows. Ejemplo: apit.windows.computerName= <i>mycomputername</i>	X (sólo 2003)		
apit.windows.key	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle la clave del producto para la copia al por menor del sistema operativo. Se necesita durante la instalación de Windows. Ejemplo: apit.windows.key= <i>XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX</i>	X (sólo 2003)		

TABLA 1 Variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (Continuación)

Variable	Descripción (valores predeterminados en negrita)	Necesaria para una instalación de Windows	Necesaria para una instalación de Linux	Necesaria para actualización de firmware
apit.windows.orgName	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle el nombre de organización que desea utilizar para la configuración del servidor durante la instalación del sistema operativo Windows. Ejemplo: <code>apit.windows.orgName=<i>myorganization</i></code>	X (sólo 2003)		
apit.windows.userName	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle el nombre de usuario que desea utilizar para la configuración de la cuenta de usuario inicial durante la instalación del sistema operativo Windows. Ejemplo: <code>apit.windows.userName=<i>myusername</i></code>	X (sólo 2003)		
apit.done.notifyUrl	Indica al Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle que acceda a la URL especificada tras finalizar las tareas habilitadas del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Actualmente esto solo se admite para Sun N1 System Manager. Ejemplo: <code>apit.done.notifyUrl=http://<i>my_destination_url</i></code>			

Consulte también:

- [“Cómo ver el contenido del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 97](#)
- [“Consideraciones sobre la creación de un archivo de estado” en la página 105](#)
- [“Archivos de estado de ejemplo” en la página 106](#)

Consideraciones sobre la creación de un archivo de estado

El archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle es un archivo de texto que dirige la instalación desatendida del sistema operativo Linux o Windows Server y otras tareas de suministro. Por lo tanto, las instrucciones contenidas en el archivo de estado *deben* ser explícitas.

Requisitos para crear el archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle:

- Cuando se inicia la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde PXE, el archivo de estado debe identificar la ubicación del soporte del sistema operativo y el método de protocolo de transferencia (FTP o HTTP).
- El archivo de estado no debe contener espacios extraños ni signos de puntuación de ningún tipo.
- Cada variable con su valor debe estar en una línea separada en el archivo de estado sin saltos de línea.
- Las líneas especificadas en el archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle deben corresponder a los pasos que vería si utilizara la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle de forma interactiva para realizar las tareas.
- La ubicación de instalación se debe especificar como un argumento de arranque en el archivo de configuración (descrito en [“Cómo crear una imagen de aplicación y prepararse para un inicio basado en PXE” en la página 112](#)).

Consulte también: [“Archivos de estado de ejemplo” en la página 106](#)

Archivos de estado de ejemplo

Esta sección contiene ejemplos de archivos de estado para instalaciones de sistema operativo Linux y Windows y actualizaciones de firmware:

- [“Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle para Linux” en la página 106](#)
- [“Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle para Windows” en la página 107](#)
- [“Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle para actualizaciones de firmware” en la página 108](#)

Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para Linux

A continuación se muestra un ejemplo de un archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para una instalación desatendida de Linux:

```
[STATE_BEGIN noname apit]
apit.unattended=true
apit.welcome.acceptlicense=true
apit.networking=true
apit.networkconfig.needNetwork=true
apit.networkconfig.useDHCP=true
apit.networkconfig.needProxy=false
apit.remoteUpdate=true
apit.remoteupdateURL=http://HIA-updates.sun.com/remoteUpdate
apit.http_proxy=path_to_my_http_proxy
apit.taskList.selectedTask=Operating System Installation
```

```
apit.osid.installMedia=networkLinux
apit.osid.installMethod=http or ftp
apit.osid.installLoc=path_to_PXE_file
apit.osid.kickstart=path_to_configuration_file
[STATE_DONE noname apit]
```

Consulte también:

- “Cómo crear un archivo de estado desatendido del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 108
- “Lista de variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 98 para ver una explicación de cada variable.

Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para Windows

A continuación se muestra un ejemplo de un archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para una instalación desatendida de Windows:

```
[STATE_BEGIN noname apit]
apit.unattended=true
apit.networking=true
apit.welcome.acceptLicense=true
apit.networkconfig.needNetwork=true
apit.networkconfig.useDHCP=true
apit.networkconfig.needProxy=false
apit.taskList.selectedTask=Operating System Installation
apit.remoteUpdate=true
apit.remoteUpdateURL=http://HIA-updates.sun.com/remoteUpdate
apit.http_proxy=path_to_my_http_proxy
apit.osid.installMedia=networkWindows
apit.osid.installMethod=http or ftp
apit.osid.url1=path_to_Windows_OS_CD1_iso_file
apit.osid.url2=path_to_Windows_OS_CD2_iso_file
apit.windows.key=XXXXXX-XXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX
apit.windows.computerName=computername
apit.windows.orgName=organizationname
apit.windows.userName=username
apit.windows.adminPasswd=password
apit.windows.acceptEula=Yes
[STATE_DONE noname apit]
```

Consulte también:

- “Cómo crear un archivo de estado desatendido del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 108
- “Lista de variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 98 para ver una explicación de cada variable.

Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para actualizaciones de firmware

A continuación se muestra un ejemplo de un archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para actualizaciones desatendidas de firmware:

Nota – No todos los servidores admiten las opciones `taskList` y `firmware` en el archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte la lista de funciones del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para el servidor que encontrará en el sitio de descargas de Oracle si no sabe cuáles de estas opciones están admitidas.

```
[STATE_BEGIN noname apit]
apit.unattended=true
apit.networking=true
apit.welcome.acceptLicense=true
apit.networkconfig.needNetwork=true
apit.networkconfig.useDHCP=true
apit.networkconfig.needProxy=false
apit.taskList.selectedTask=SP/Bios Firmware Upgrade
apit.remoteUpdate=true
apit.remoteUpdateURL=http://HIA-updates.sun.com/remoteUpdate
apit.http_proxy=path_to_my_http_proxy
apit.firmware.spIP=n.n.n.n
apit.firmware.spPasswd=password_for_sp
[STATE_DONE noname apit]
```

Consulte también:

- “Cómo crear un archivo de estado desatendido del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 108
- “Lista de variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 98 para ver una explicación de cada variable.

▼ Cómo crear un archivo de estado desatendido del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle

Utilice este procedimiento para crear un archivo de estado como guía para instalaciones desatendidas de sistema operativo del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (Linux y Windows Server) y para actualizaciones de firmware.

Antes de empezar

- Para ver una lista de las variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, consulte “Lista de variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 98.
- Para ver un ejemplo de un archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para Linux, consulte “Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para Linux” en la página 106.

- Para ver un ejemplo de un archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para Windows Server, consulte [“Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle para Windows”](#) en la página 107.
- Para ver un ejemplo de un archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para actualizaciones de firmware, consulte [“Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle para actualizaciones de firmware”](#) en la página 108.

1 Para crear un archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, realice una de estas acciones:

- Copie el archivo `externalStateVariables.txt` del CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en una ubicación en la que lo pueda abrir y editar con un editor de texto. Luego vaya al [Paso 2](#).

o bien

- Inicie el editor de texto y cree un nuevo archivo llamado `externalStateVariables.txt`. Luego vaya al [Paso 3](#).

2 Abra el archivo `externalStateVariables.txt` y cambie las variables del archivo para que se ajusten a sus preferencias y a su entorno. Luego vaya al [Paso 4](#).

Nota – El archivo de estado debe comenzar con la línea de apertura, `[STATE_BEGIN noname apit]`, y terminar con la línea `[STATE_DONE noname apit]`.

3 Escriba:

a. En la primera línea, escriba lo siguiente:

```
[STATE_BEGIN noname apit]
```

b. En la siguiente línea, escriba la siguiente variable y valor:

```
apit.unattended=true
```

c. En cada una de las líneas siguientes escriba una variable y el valor que se ajuste a sus preferencias y a su entorno.

Consejo – Utilice los archivos de estado de ejemplo como referencia. Consulte [“Archivos de estado de ejemplo”](#) en la página 106.

Para ver una lista de variables del archivo de estado, consulte [“Lista de variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle”](#) en la página 98.

d. Cuando termine de listar las variables, escriba lo siguiente en la última línea del archivo:

```
[STATE_DONE noname apit]
```

4 Guarde el archivo.

- Pasos siguientes**
- [“Cómo prepararse para una instalación desatendida de Linux”](#) en la página 110
 - [“Cómo prepararse para una instalación desatendida de Windows Server”](#) en la página 111
 - [“Cómo prepararse para una actualización desatendida de firmware”](#) en la página 111

▼ **Cómo prepararse para una instalación desatendida de Linux**

Antes de empezar

En los procedimientos que se muestran en esta sección se da por supuesto lo siguiente:

- Está familiarizado con las instalaciones desatendidas de Oracle Enterprise Linux, RHEL o SLES.
 - Ha creado un archivo Kickstart de Oracle Enterprise Linux o de RHEL o un archivo AutoYaST de SLES.
 - Ha configurado la imagen de Kickstart de Oracle Enterprise Linux o de RHEL Kickstart o de PXE de AutoYaST de SLES con las siguientes opciones:
 - Controladores adicionales para el servidor que no haya instalado la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Esto le proporciona el conjunto completo de funciones admitidas para los componentes instalados del servidor (como ACPI, vídeo, red y almacenamiento masivo) tal como se describe en la documentación de instalación del servidor y en las *Notas del producto*.
 - Últimos parches de instalación de sistema operativo disponibles del proveedor de Linux.
 - La resolución de pantalla necesaria del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle siempre debe arrancar con vga=0x314 desde CD-ROM o PXE.
 - Se puede acceder al archivo Kickstart o AutoYaST a través de un servidor FTP o HTTP.
- 1 **Configure el entorno PXE y prepare los archivos de imagen de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte [“Configuración del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante PXE”](#) en la página 85**
 - 2 **Cree un archivo de estado desatendido del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Consulte [“Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle para Linux”](#) en la página 106**
 - 3 **Configure un archivo de configuración desatendido y una imagen de instalación de sistema operativo de PXE para Linux.**
 - Utilice la instalación desatendida de Kickstart con Oracle Enterprise Linux o Red Hat Enterprise Linux, consulte la documentación del producto.

- Utilice la instalación desatendida de AutoYaST con SUSE Linux Enterprise Server, consulte la documentación del producto.

Pasos siguientes [“Cómo crear una imagen de aplicación y prepararse para un inicio basado en PXE” en la página 112.](#)

▼ **Cómo prepararse para una instalación desatendida de Windows Server**

Antes de empezar

- Para ver una lista de las variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, consulte [“Lista de variables del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 98.](#)
- Para ver un ejemplo de un archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para Windows, consulte [“Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle para Windows” en la página 107.](#)

- 1 **Configure el entorno PXE y prepare los archivos de imagen de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.** Consulte [“Configuración del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle mediante PXE” en la página 85](#)
- 2 **Cree un archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para la instalación del sistema operativo Windows Server.** Consulte [“Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle para Windows” en la página 107.](#)

Pasos siguientes [“Cómo crear una imagen de aplicación y prepararse para un inicio basado en PXE” en la página 112.](#)

▼ **Cómo prepararse para una actualización desatendida de firmware**

Nota – El servidor debe admitir actualizaciones de firmware a través de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para poder utilizar la opción de actualización de firmware.

Puede utilizar PXE para iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y realizar una actualización desatendida de firmware del sistema en los servidores Sun Fire y Sun Blade y puede optar por realizar otras tareas de suministro, como actualización de BIOS del sistema y de Oracle ILOM, firmware de HBA y recuperación de SP.

Si habilita una actualización desatendida de firmware y *no* se necesita una actualización en el servidor de destino, la instalación desatendida se detiene y se solicita la intervención del usuario para continuar.

Para evitar que se interrumpa el proceso de actualización, confirme que la imagen de firmware que utiliza para la actualización es más nueva que la que ya hay en el servidor o servidores de destino. La versión de firmware (número de compilación) de la imagen de actualización se incluye en el archivo README. La versión de firmware (número de compilación) de un servidor de destino se puede ver iniciando una sesión en el procesador de servicio y consultando la información mediante la interfaz web de Oracle ILOM o introduciendo el comando `version` en el indicador de CLI.

- **Cree un archivo de estado desatendido del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para una actualización de firmware.** Consulte [“Archivo de estado de ejemplo del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle para actualizaciones de firmware”](#) en la página 108.

El archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle es un archivo de texto que dirige la instalación desatendida de la actualización de firmware.

Pasos siguientes [“Cómo crear una imagen de aplicación y prepararse para un inicio basado en PXE”](#) en la página 112.

▼ **Cómo crear una imagen de aplicación y prepararse para un inicio basado en PXE**

Antes de empezar

- Lleve a cabo las tareas de preparación correspondientes descritas en las siguientes secciones:
 - [“Cómo prepararse para una instalación desatendida de Linux”](#) en la página 110
 - [“Cómo prepararse para una instalación desatendida de Windows Server”](#) en la página 111
 - [“Cómo prepararse para una actualización desatendida de firmware”](#) en la página 111

- 1 **En el servidor TFTP de PXE, cree un nuevo subdirectorio para la imagen de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.**

Por ejemplo, la siguiente línea de comandos crea un subdirectorio en la raíz del servidor TFTP predeterminado para la imagen de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle:

```
# mkdir /var/lib/tftpboot/HIA
```

- 2 **Extraiga el contenido de `HIA_netboot.zip` en el subdirectorio del servidor TFTP que ha creado para la imagen del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.**
- 3 **Deje el archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle (`externalStateVariables.txt`) disponible en un servidor web al que pueda acceder el servidor PXE.**

Consejo – Puede utilizar el mismo servidor PXE, si está configurado como un servidor web.

- 4 **Utilice un editor para modificar el archivo de configuración de PXE (el nombre predeterminado de este archivo es `pxeLinux.cfg`) para agregar las referencias necesarias a la imagen del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.**

Consulte los ejemplos del archivo `sample-pxe.cfg`. Modifíquelos para adaptarlos a su configuración.

- 5 **Agregue lo siguiente a la línea `append` del archivo `pxeLinux.cfg` para configurarlo para una instalación desatendida del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante el archivo de estado:**

```
splash=silent HIAurl=http://URL_to_externalStateVariables.txt
```

El parámetro `HIAurl` debe apuntar al archivo de estado.

- 6 **Guarde el archivo `pxeLinux.cfg`.**

Ahora la imagen está lista para arrancar e iniciar la aplicación.

Pasos siguientes Para iniciar la imagen de PXE del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle desde el servidor PXE y comenzar la instalación desatendida, siga los pasos que se muestran en [“Cómo iniciar una sesión desatendida desde un servidor basado en PXE”](#) en la página 113.

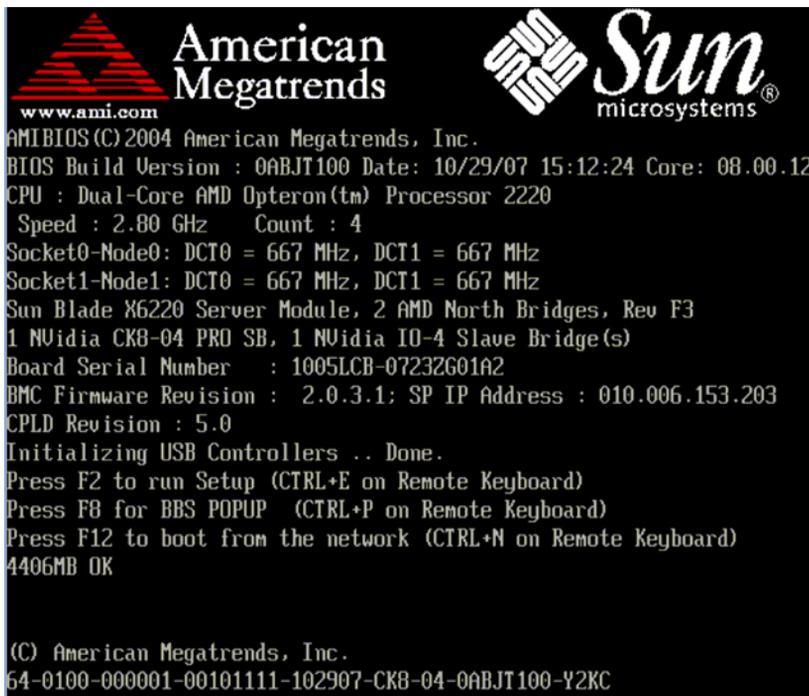
▼ **Cómo iniciar una sesión desatendida desde un servidor basado en PXE**

Antes de empezar

Cree el archivo de imagen y prepárese para el arranque. Consulte [“Cómo crear una imagen de aplicación y prepararse para un inicio basado en PXE”](#) en la página 112.

- 1 **Asegúrese de que el servidor de destino esté configurado en la misma red que el servidor PXE y luego restablezca el servidor de destino. Por ejemplo:**
 - **En la interfaz web de la consola remota de Oracle ILOM, haga clic en Remote Control (Control remoto)->Remote Power Control (Control remoto de energía) y seleccione Reset (Restablecer) para restablecer el servidor host.**
o bien
 - **Pulse el botón de encendido del panel frontal del servidor para apagarlo (mantenga pulsado el botón hasta que el servidor se apague) y pulse el botón de encendido para encender el servidor.**

El servidor arranca y aparece la pantalla de BIOS. A continuación se muestra un ejemplo (la pantalla de BIOS de su servidor puede ser distinta).



```
www.ami.com
American Megatrends
Sun microsystems®
AMIBIOS (C) 2004 American Megatrends, Inc.
BIOS Build Version : 0ABJT100 Date: 10/29/07 15:12:24 Core: 08.00.12
CPU : Dual-Core AMD Opteron(tm) Processor 2220
Speed : 2.80 GHz Count : 4
Socket0-Node0: DCT0 = 667 MHz, DCT1 = 667 MHz
Socket1-Node1: DCT0 = 667 MHz, DCT1 = 667 MHz
Sun Blade X6220 Server Module, 2 AMD North Bridges, Rev F3
1 NVidia CK8-04 PRO SB, 1 NVidia IO-4 Slave Bridge(s)
Board Serial Number : 1005LCB-0723ZG01A2
BMC Firmware Revision : 2.0.3.1; SP IP Address : 010.006.153.203
CPLD Revision : 5.0
Initializing USB Controllers .. Done.
Press F2 to run Setup (CTRL+E on Remote Keyboard)
Press F8 for BBS POPUP (CTRL+P on Remote Keyboard)
Press F12 to boot from the network (CTRL+N on Remote Keyboard)
4406MB OK

(C) American Megatrends, Inc.
64-0100-000001-00101111-102907-CK8-04-0ABJT100-Y2KC
```

Consejo – Los siguientes eventos se producen muy rápidamente. Observe cuidadosamente estos mensajes, ya que aparecen en la pantalla durante un espacio breve de tiempo. Es posible que desee ampliar el tamaño de la pantalla para eliminar las barras de desplazamiento.

2 Cuando el sistema arranque, realice una de estas acciones para iniciar un arranque de red:

- Cuando se le solicite, pulse F12 para arrancar desde el primer dispositivo de arranque de red que se encuentre.
- Cuando se le solicite, pulse F8 para visualizar el menú de arranque y especificar el dispositivo de arranque de red.

Consejo – En un módulo de servidor Sun Blade, puede determinar el dispositivo de arranque de la interfaz de (1) haciendo coincidir *PXE:Slot#* (se muestra en el menú *Please Select Boot Device* (Seleccionar dispositivo de arranque)) con la etiqueta del número de ranura NEM o EM física del chasis y (2) haciendo coincidir *F#* (se muestra en el menú *Please Select Boot Device* (Seleccionar dispositivo de arranque)) con la etiqueta del número de puerto NIC físico del NEM (puertos 0.0 a 9.0 y 0.1 a 9.1) o EM (puerto 0 o puerto 1).

Después de que se especifique el dispositivo de arranque de red, el sistema intenta obtener la dirección IP del servidor de arranque de PXE de DHCP. Tras encontrar el servidor PXE, aparece el indicador de arranque de PXE.

3 En el indicador de arranque de PXE, pulse Intro o escriba: install

La imagen de instalación del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle se descarga en el servidor y aparece la pantalla “Launching the Oracle Hardware Installation Assistant” (“Iniciando el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle”).

Véase también Para obtener información sobre cómo observar una instalación desatendida, consulte [“Observación de tareas de suministro desatendidas basadas en PXE”](#) en la página 117.

Observación de tareas de suministro desatendidas basadas en PXE

La observación de una tarea desatendida de suministro de red le permite supervisar el progreso de la tarea y ver los mensajes de diagnóstico que se generan durante el proceso. Para observar una instalación desatendida, establezca una conexión de visualización con el sistema mediante uno de los siguientes métodos:

- Consola del sistema
- Consola virtual o conexión shell segura
- Visor VNC (Virtual Network Computing)
- Consola de serie

Nota – Si utiliza una consola virtual o un visor VNC, tiene que enviar contraseñas tanto para root como para VNC.

Esta sección contiene los siguientes temas y procedimientos para configurar contraseñas y establecer una conexión de visualización con el sistema a fin de que pueda observar una operación desatendida:

- [“Establecimiento de una conexión de visualización mediante una consola virtual o una conexión de shell segura \(SSH\)” en la página 117](#)
- [“Cómo configurar contraseñas de root y de VNC” en la página 118](#)
- [“Cómo establecer una conexión mediante un visor VNC” en la página 119](#)
- [“Cómo establecer una conexión mediante una consola serie” en la página 120](#)

Establecimiento de una conexión de visualización mediante una consola virtual o una conexión de shell segura (SSH)

Antes de iniciar una sesión en una consola virtual, establezca una contraseña de root como argumento de arranque para el instalador. Para obtener más información, consulte [“Cómo configurar contraseñas de root y de VNC” en la página 118](#).

La interfaz de instalación ejecuta un núcleo (kernel) de Linux y ofrece acceso a la consola virtual. Para acceder a la consola virtual, pulse Control-Alt-F2 (también puede utilizar

Control-Alt-F3 y Control-Alt-F4 para pantallas adicionales de la consola). Después de establecer una conexión con una consola virtual, puede determinar la dirección IP del servidor VNC y ver archivos de registro estándares.

Como alternativa, puede establecer una conexión SSH a través de una consola serie utilizando la dirección IP de VNC (consulte “[Cómo establecer una conexión mediante una consola serie](#)” en la página 120).

▼ **Cómo configurar contraseñas de root y de VNC**

Si tiene intención de utilizar una consola virtual o un visor VNC (Virtual Network Computing) como opción para ver las tareas de suministro desatendidas, primero tiene que proporcionar las contraseñas de acceso de root y de VNC.

Las contraseñas se proporcionan como argumentos de arranque al instalador, de forma manual al arrancar desde un CD o un servidor PXE o en el archivo de destino de arranque de PXE, `/home/pxeboot/pxelinux.cfg/default`:

- El argumento `rootpw=des-cripted-password` permite el acceso remoto a SSH en un arranque de PXE sin tener que pasar la contraseña de root en texto plano a través de la red. El argumento pasa una contraseña cifrada generada por una secuencia de comandos de Perl.
- El argumento `vncauth=hex-string` habilita una contraseña para el acceso a VNC. El archivo de autorización de VNC remoto consta de ocho bytes binarios. Puede crear estos ocho bytes con `vncpasswd` y luego convertirlos en una cadena hexadecimal.
- El argumento `ptextpass=contraseña` proporciona una forma de pasar una contraseña en texto plano que se va a utilizar para la contraseña de root y para la contraseña de VNC.

● **Elija una de estas posibilidades:**

- Para aumentar la seguridad, utilice los siguientes argumentos de contraseña en el indicador `boot:` del CD:

- Para la contraseña de root, utilice:

```
rootpw= contraseña-descifrada
```

donde *contraseña-descifrada* es la cadena que se genera al ejecutar la siguiente secuencia de comandos de Perl en la línea de comandos:

```
# perl -e 'print crypt("contraseña ", "42"). "\n"'
```

donde *contraseña* es la contraseña de root que se debe cifrar.

- Para la contraseña de acceso de VNC, utilice:

```
vncauth= cadena-hex
```

donde *cadena-hex* es la cadena hexadecimal que se genera tras ejecutar los siguientes comandos `vncpasswd` en la línea de comandos:

```
# vncpasswd /tmp/vncauth
# od -t x1 /tmp/vncauth | awk '/0000000/ \
{print $2 $3 $4 $5 $6 $7 $8 $9}'
```

o bien

- Para pasar una contraseña en texto plano para la contraseña de root y la contraseña de VNC, introduzca lo siguiente:

```
# ptextpass= contraseña
```

donde *contraseña* es la contraseña en texto plano.

- Pasos siguientes**
- [“Cómo establecer una conexión mediante un visor VNC” en la página 119](#)
 - [“Cómo establecer una conexión mediante una consola serie” en la página 120](#)

▼ **Cómo establecer una conexión mediante un visor VNC**

Cuando realiza una instalación desatendida en la red, VNC (Virtual Network Computing) está habilitado de forma predeterminada. Si realiza una instalación desatendida en la red, puede habilitar VNC agregando `display=vnc` como argumento de arranque.

- 1 Establezca una contraseña tal como se muestra en [“Cómo configurar contraseñas de root y de VNC” en la página 118](#).**

- 2 Pulse la tecla Esc justo después de que aparezca rápidamente la pantalla del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.**

Aparecen mensajes de la consola. Una vez iniciado el servidor VNC, aparece un mensaje que proporciona la dirección IP para conectar mediante VNC.

- 3 Conecte con el visor de VNC utilizando la dirección IP mostrada en el Paso 2.**

Por ejemplo:

```
# vncviewer IP_address:1.0
```

- 4 Cuando se le solicite, introduzca la contraseña que ha definido en el Paso 1 y se iniciará VNC.**

La interfaz del instalador aparece cuando se realiza una instalación manual. Las pantallas se desplazan automáticamente a medida que avanza la instalación. Las pantallas de VNC admiten entradas y el usuario puede interrumpir la instalación para hacer cualquier cosa en la ventana de VNC.

Véase también [“Cómo establecer una conexión mediante una consola serie” en la página 120](#)

▼ **Cómo establecer una conexión mediante una consola serie**

Siga este procedimiento para redirigir la consola del sistema a una estación de trabajo o a un portátil y conectar con el puerto de administración serie del servidor para ver una instalación desatendida.

- 1 Utilice el argumento de arranque `console=ttyS0,9600` para redirigir la información de salida de la consola a la consola serie.**

Consejo – Esto resulta útil cuando realice una depuración y desee poder retroceder para ver mensajes.

Nota – Al redirigir la información de salida a la consola serie se inhabilita la salida en la consola VGA.

- 2 Configure la consola serie mediante el puerto serie.**

Para obtener más información sobre cómo utilizar una consola serie, consulte la documentación de Oracle ILOM (Integrated Lights Out Manager). La configuración predeterminada permite que el procesador de servicio esté disponible a través del puerto serie.

- 3 Inicie una sesión en el procesador de servicio e introduzca el siguiente comando para iniciar la consola:**

```
# start /SP/console
```

- 4 Reinicie el sistema.**

- 5 Seleccione la opción Network Boot (Arranque en la red).**

- 6 Seleccione el destino del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y observe el progreso de la instalación de red desatendida.**

Después de arrancar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, a veces la consola serie queda en un estado en el que escribe texto en negro sobre un fondo negro. Si esto sucede, restablezca el terminal para ver el texto.

Véase también [“Cómo establecer una conexión mediante un visor VNC” en la página 119](#)

Solución de problemas del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle

Esta sección contiene información sobre los mensajes de error de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, información sobre el archivo de registro de instalación de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y procedimientos para depurar una instalación de red desatendida basada en PXE.

Entre los temas de este apartado se incluyen:

- [“Mensajes de error del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 121](#)
- [“Cómo ver el archivo de registro de la aplicación” en la página 122](#)
- [“Cómo depurar una imagen de PXE que no arranca” en la página 122](#)

Mensajes de error del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle

Si la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle encuentra un error o una condición inesperada, genera un mensaje de error. La tabla siguiente contiene algunos de los posibles mensajes de error y casos de ejemplo y proporciona una posible resolución.

Mensaje de error o condición	Resolución
Mensaje: You have inserted Disc 3 but the system requires Disc 2 (Ha insertado el Disco 3, pero el sistema necesita el Disco 2). Please insert Disc 2 (Inserte el Disco 2).	Inserte el disco correcto y vuélvalo a intentar.

Mensaje de error o condición	Resolución
<p>Mensaje:</p> <p>The media you have provided is not a release that is supported on this platform (El soporte que ha proporcionado no es una versión admitida en esta plataforma). You cannot use the Oracle Hardware Installation Assistant to install this product and associated software (No puede utilizar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para instalar este producto y el software asociado).</p>	<p>Está intentando utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle con una versión no admitida de Linux o Microsoft Windows. Para solucionarlo, realice una de estas acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Para instalar un producto admitido, haga clic en Back (Volver) y luego inserte el soporte adecuado. ■ Para instalar un producto no admitido por la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, haga clic en Exit (Salir) para salir de la aplicación y vuelva a arrancar el sistema. Ahora puede instalar el producto no admitido como tal como lo haría normalmente sin utilizar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.
Problema de proceso	Consulte el archivo de registro de la aplicación; consulte “Cómo ver el archivo de registro de la aplicación” en la página 122.
La aplicación no se inicia desde una instalación basada en PXE.	Consulte “Cómo depurar una imagen de PXE que no arranca” en la página 122.

▼ Cómo ver el archivo de registro de la aplicación

Se escribe un archivo de registro de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en el directorio raíz del sistema recién instalado.

- **Para ver el archivo de registro de la aplicación, realice una de las siguientes acciones (en función del sistema operativo):**
 - Para sistemas Linux, utilice un editor de texto para abrir el archivo `SunInstallationAssistant.log` (situado en `/root`).
 - Para sistemas Windows, utilice un editor de texto para abrir el archivo `SunInstallationAssistant.log` (situado en `C:\`).

Véase también [“Mensajes de error del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 121](#)

▼ Cómo depurar una imagen de PXE que no arranca

Siga este procedimiento para depurar una imagen de PXE que no arranca.

- 1 **Compruebe las áreas del servidor DHCP y TFTP y la integridad de los archivos `netboot.img` y `vmLinux`.**

- 2 Compruebe que los argumentos de arranque del núcleo (kernel) sean correctos consultando la configuración de ejemplo de PXE (`boot/isoLinux/isoLinux.cfg`) que se proporciona en el CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.
- 3 Compruebe que las URL del archivo de estado del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, del archivo Kickstart o del archivo AutoYaST sean correctos. Para determinar si las URL son correctos:
 - a. Pruebe la URL con el comando `wget URL`.
 - b. Compruebe que DNS esté funcionando o utilice direcciones IP en lugar de nombres de host.
 - c. Compruebe la tabla siguiente para ver errores de URL.

Problema	Qué ver
La URL del archivo de estado (<i>HIAurl</i>) es incorrecta.	<p>Si la URL del archivo de estado (<i>HIAurl</i>) es incorrecta, parece que la instalación se cuelga.</p> <p>Compruebe si en la consola se muestran los siguientes mensajes de error que aparecen tras la información de VNC:</p> <p>Unable to fetch unattended statefile (No se puede obtener archivo de estado desatendido): <i>URL</i></p>
InstallLoc en la URL del archivo de estado (<i>HIAurl</i>) es incorrecto.	<p>El sistema vuelve a arrancar sin un mensaje de error y la consola muestra mensajes como el siguiente antes de volver a arrancar:</p> <p>Can't MD5 .. (No se puede MD5 ..).</p>
La entrada Kickstart de la URL del archivo de estado (<i>HIAurl</i>) es incorrecta.	<p>Parece que la instalación se cuelga y la consola muestra el siguiente mensaje:</p> <p>apit-magic: run: /installer/..."</p>
Un parámetro del archivo URL es incorrecto.	<p>Cuando se conecte a VNC, verá que la instalación de red desatendida se ha detenido y espera información de entrada.</p>

4 Compruebe que la contraseña de VNC esté correctamente definida.

Si la contraseña de VNC no se ha definido, se muestra el siguiente mensaje en la consola:

```
mv /dev/tty /dev/tty-node
ln -s /proc/self/fd/0 /dev/tty
echo password
/usr/X11R6/bin/vncpasswd.real /installer/vncpasswd
echo password
They don't match. Try again.
```

Véase también [“ Mensajes de error del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 121](#)

Inicio del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle mediante una unidad flash USB

En esta sección se describe cómo crear una unidad flash USB con capacidad de arranque y cómo iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

En las siguientes secciones se describe cómo preparar y arrancar una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle:

- “Requisitos de la Unidad USB” en la página 125
- “Cómo obtener el software Syslinux y Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 125
- “Creación de una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 126
- “Cómo arrancar la unidad flash USB e iniciar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 135

Requisitos de la Unidad USB

- La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle versión 2.0.144 o posterior (la compatibilidad con la unidad flash USB no está disponible en versiones anteriores de la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle)
- Utilidad Syslinux versión 3.52 o posterior
- Unidad flash USB 2.0 de 1 GB o mayor
- Un sistema que ejecute Windows XP o Linux con un puerto compatible con USB 2.0
- Acceso a Internet (para descargar el software necesario)

Siguiente paso: “Cómo obtener el software Syslinux y Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 125

▼ **Cómo obtener el software Syslinux y Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle**

En esta sección se describe cómo obtener el software Syslinux y la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. El software Syslinux se necesita para preparar la unidad flash USB a fin de arrancar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de

Oracle. Puede utilizar una máquina Windows o Linux para descargar el software Syslinux y la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle y preparar la unidad flash USB para el arranque.

1 Vaya a la página principal del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en el sitio web de Oracle:

<http://www.sun.com/systemmanagement/sia.jsp>

2 Vaya a la pantalla de descarga del servidor.

3 Seleccione y descargue los siguientes archivos en una carpeta de archivos adecuada de un sistema Windows XP o Linux (Red Hat o SUSE).

- `syslinux-versión .zip` (donde *versión* es 3.52 o posterior)
- `HIA-versión .zip` (donde *versión* es 2.0.144 o posterior)

Nota – Es posible que estos archivos estén disponibles por separado o juntos en un solo paquete.

Pasos siguientes [“Creación de una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 126](#)

Creación de una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle

En esta sección se describe cómo crear una unidad flash USB con capacidad de arranque del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para un sistema Linux o Windows:

- [“Cómo crear una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle en un sistema Linux \(Red Hat/SUSE\)” en la página 126](#)
- [“Cómo crear una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle con Autorun de Windows” en la página 130](#)
- [“Cómo crear una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle en un sistema Windows XP” en la página 133](#)

▼ **Cómo crear una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en un sistema Linux (Red Hat/SUSE)**

Antes de empezar

- Este procedimiento requiere el uso de la utilidad `parted` versión 1.8.6 o posterior. **No utilice versiones anteriores de `parted`.**
- Consulte [“Cómo obtener el software Syslinux y Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 125.](#)

- 1 **Extraiga (unzip) el contenido del archivo de almacenamiento `syslinux-versión.zip` mediante el siguiente comando:**

```
# unzip syslinux-versión.zip
```

donde *versión* representa el número de versión de Syslinux.

- 2 **Inserte la unidad flash USB en un puerto USB 2.0 en funcionamiento.**
- 3 **Utilice el comando `tail` para identificar el nombre de dispositivo de la unidad flash USB.**

```
# tail /var/log/messages
```

Debería ver el nombre del dispositivo (como por ejemplo `sda` o `sdb`). A continuación se muestra un ejemplo:

```
Nov 12 13:19:29 server kernel: scsi 4:0:0:0: Lexar, Inc. USBdisk PQ: 0 ANSI: 0 CCS
Nov 12 13:19:29 server kernel: sd 4:0:0:0: [sdb] 1030750208 512-byte hardware sectors (1030 MB)
Nov 12 13:19:29 server kernel: sd 4:0:0:0: [sdb] Write Protect is off
Nov 12 13:19:29 server kernel: sd 4:0:0:0: [sdb] Assuming drive cache: write through
Nov 12 13:19:29 server kernel: sdb:
Nov 12 13:19:29 server kernel: sd 4:0:0:0: [sdb] Attached SCSI removable disk
Nov 12 13:19:29 server kernel: sd 4:0:0:0: Attached scsi generic sg2 type 0
```



Precaución – Posible pérdida involuntaria de datos. Asegúrese de confirmar y anotar el nombre de dispositivo de la unidad flash USB (`/dev/sda`, `/dev/sdb`). Las instrucciones que se muestran a continuación requieren que borre una o varias particiones existentes en el disco flash USB. Si comete una equivocación al identificar el dispositivo, es posible que se borre el disco duro.

- 4 **Cree una sola partición de arranque en la unidad flash USB mediante `parted`, tal como se muestra a continuación:**

Nota – Este procedimiento requiere el uso de la utilidad `parted` versión 1.8.6 o posterior. **No utilice versiones anteriores de `parted`.**

Nota – Estos pasos necesitan acceso de superusuario (`su - root`).

- a. **Si Linux ha montado automáticamente el dispositivo, desmóntelo primero con los siguientes comandos:**

```
# umount /dev/sd X1
```

donde *X* es la letra de la unidad flash USB (por ejemplo, `/dev/sda` o `/dev/sdb`) y *1* indica la primera partición.

b. Utilice parted para borrar todas las particiones y crear una nueva partición FAT32 de arranque:

```
# /sbin/parted /dev/sd X
```

donde *X* es la letra de la unidad flash USB (por ejemplo, /dev/sda o /dev/sdb).

Aparece el indicador de comandos de parted.

c. Introduzca los siguientes comandos en el orden mostrado y siga las indicaciones para crear la partición primaria de arranque:

■ (parted): **mklabel**

Se le solicitará que cree un tipo de etiqueta de disco. Si msdos no se muestra como el valor predeterminado, debe introducir msdos en el indicador adecuado, tal como se muestra en el siguiente ejemplo:

```
Warning: The existing label on sdx will be destroyed and all
data on this disk will be lost. Do you want to continue?
Yes/No: yes
New disk label type? msdos
```

■ (parted): **mkpartfs**

Se crea una nueva partición en el disco. Responda a las solicitudes para confirmar que esta es la partición primaria, formato fat32, que abarca todo el disco menos los últimos megabyte (desde 1 hasta -1). A continuación se muestra un ejemplo:

```
Partition type? primary/extended? primary
File system type? [ext2] fat32
Start? 1
End? -1
```

■ (parted): **set 1 boot on**

Establezca la etiqueta de arranque para esta partición.

■ (parted): **set 1 lba on**

Establece la etiqueta lba (Linear Block Addressing) para esta partición.

■ (parted): **print**

Muestra la configuración actual de la nueva partición. A continuación se muestra un ejemplo:

```
Model: Lexar, Inc. USBdisk (scsi)
Disk /dev/sdb: 1031MB
Sector size (logical/physical): 512B/512B
Partition Table: msdos
```

Minor	Start	End	Size	Type	Filesystem	Flags
1	16.4kB	931MB	1031MB	primary	fat32	boot, lba

(parted)

■ (parted): **quit**

Salga de la utilidad parted.

5 Vaya al directorio mbr de Syslinux:

```
# cd ruta/mbr
```

donde *ruta* es la carpeta en la que ha extraído Syslinux.

6 Localice el archivo de registro de arranque maestro de Syslinux mbr . bin en el directorio mbr y escríbalo en el disco mediante el siguiente comando:

```
# cat mbr.bin > /dev/sdX
```

donde *X* es la letra de la unidad flash USB (por ejemplo, /dev/sda o /dev/sdb).

7 Vaya al directorio unix de Syslinux:

```
# cd ruta/unix
```

donde *ruta* es la carpeta en la que ha extraído Syslinux.

Nota – Para versiones posteriores de Syslinux, el directorio `unix` se puede sustituir por un directorio `linux`. Si es así, sustituya el nombre de directorio `unix` por `linux`.

8 En el directorio unix de Syslinux, introduzca el siguiente comando:

```
# ./syslinux /dev/sdX1
```

donde *X* es la letra de la unidad flash USB (por ejemplo, /dev/sda o /dev/sdb) y 1 indica la primera partición.

Nota – En el siguiente paso tendrá que especificar el punto de montaje. Si `autofs` se está ejecutando, es posible que haya montado automáticamente la partición de la unidad en algún otro punto de montaje. Si esto sucede, desmóntela con el siguiente comando:

```
umount /dev/sdX1
```

9 Monte la unidad en un punto de montaje introduciendo el comando:

```
# mount -t vfat /dev/sdX1 /mnt
```

donde *X* es la letra de la unidad flash USB (por ejemplo, /dev/sda o /dev/sdb) y 1 indica la primera partición. En este ejemplo, el punto de montaje es /mnt.

10 Extraiga el contenido del archivo de almacenamiento HIA-*versión* . zip en la unidad flash USB introduciendo el siguiente comando:

```
# unzip -q -d /mnt ~/ruta/HIA-versión.zip -x "source/*"
```

donde *ruta* representa la ruta al directorio en el que se encuentra el archivo . zip y *versión* representa el número de versión del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. El parámetro "source/*" excluye los archivos de origen de la extracción para ahorrar tiempo y espacio de disco.

11 Desmonte la unidad flash USB:

`umount /mnt`

12 Extraiga la unidad flash de la máquina cliente.

Ahora la unidad flash USB está preparada para arrancar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

Pasos siguientes [“Cómo arrancar la unidad flash USB e iniciar el Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 135](#)

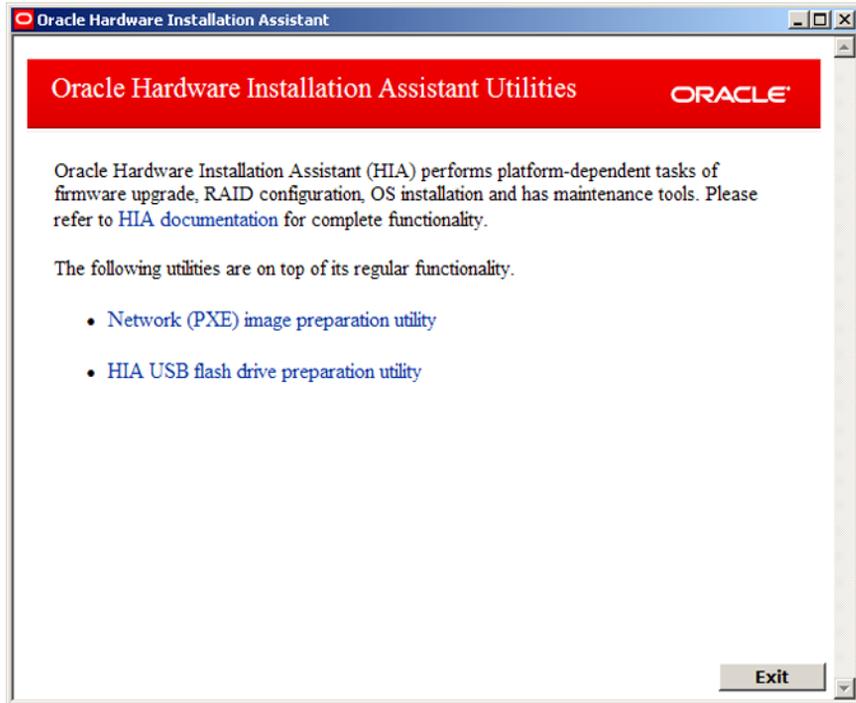
▼ **Cómo crear una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle con Autorun de Windows**

La aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle tiene una utilidad de ejecución automática (autorun) que le ayuda a crear una unidad flash USB con capacidad de arranque. Para utilizar la utilidad de ejecución automática, monte el CD/DVD o la imagen ISO del CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

Antes de empezar Consulte [“Cómo obtener el software Syslinux y Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 125.](#)

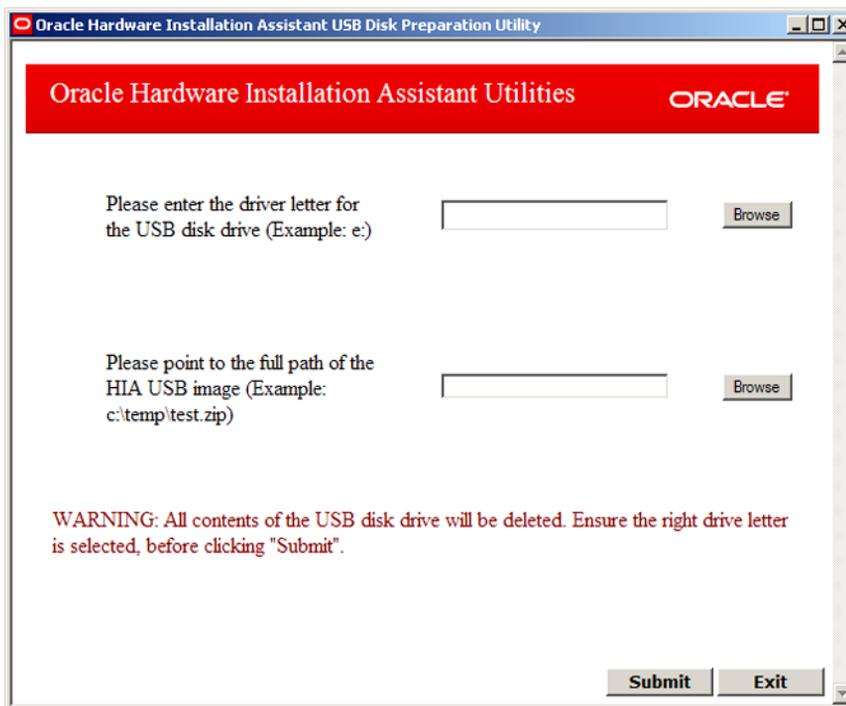
- 1 Inserte el CD/DVD del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en la unidad o monte el archivo de imagen de ISO.

Aparece la pantalla inicial de la utilidad de ejecución automática.



- 2 Haga clic en la opción de la utilidad HIA USB flash disk drive preparation (Preparación de unidad de disco flash USB de HIA).

Aparece la pantalla de la utilidad USB flash preparation (Preparación de flash de USB).



- 3 Introduzca la letra de la unidad flash USB o vaya a la misma.



Precaución – Posible pérdida involuntaria de datos. Asegúrese de que la letra de unidad seleccionada corresponda a la unidad flash USB de HIA. *No* seleccione la letra de unidad de un disco del sistema. La acción que inicia esta utilidad borra datos existentes.

- 4 Introduzca la ruta de acceso completa de la imagen de USB de HIA o vaya a la misma.

- 5 Haga clic en Submit (Enviar).



Precaución – Pérdida de datos. El contenido de la unidad flash USB se borra y se sustituye.

Esta acción crea la unidad flash USB con capacidad de arranque para iniciar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

Pasos siguientes “Cómo arrancar la unidad flash USB e iniciar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 135

▼ **Cómo crear una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en un sistema Windows XP**

Antes de empezar Consulte “Cómo obtener el software Syslinux y Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle” en la página 125.

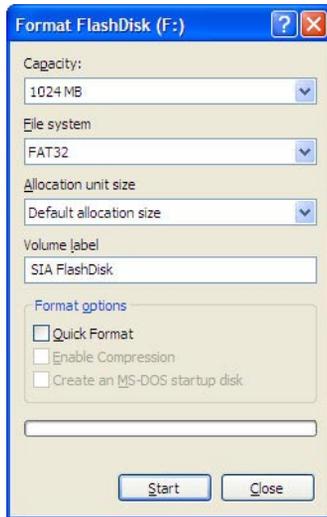
- 1 **Extraiga (unzip) el contenido del archivo de almacenamiento `sysLinux - versión .zip` descargado (donde *versión* representa el número de versión de Syslinux).**
- 2 **Inserte la unidad flash USB en un puerto USB 2.0.**
- 3 **Cuando Windows haya encontrado hardware nuevo, haga doble clic en Mi PC en el escritorio.**



Precaución – Asegúrese de confirmar y anotar el nombre de dispositivo de la unidad flash USB (por ejemplo, A:, B:). Las instrucciones que se muestran a continuación requieren que borre una o varias particiones existentes en la unidad flash USB. Si comete una equivocación al identificar el dispositivo, es posible que se borre el disco duro.

- 4 **Haga clic con el botón derecho en el icono del disco flash en la lista de unidades de disco duro y luego haga clic en Formato.**
Aparece el cuadro de la pantalla para formatear.

- 5 En el menú desplegable Sistema de archivos, seleccione FAT32 e introduzca una etiqueta de volumen descriptiva (como por ejemplo “Unidad flash de HIA”).



- 6 Haga clic en el botón Iniciar.

La unidad flash se formatea.

- 7 Cuando el formateo finalice, haga clic en el botón Cerrar.

El cuadro de la pantalla Formateo se cierra.

- 8 Haga clic en el botón Inicio en la barra de tareas de Windows y luego haga clic en Ejecutar.

Aparece el cuadro de la pantalla Ejecutar.

- 9 Inicie el ejecutable de `syslinux` mediante la opción `-ma` para que la unidad tenga capacidad de arranque introduciendo el siguiente comando:

```
ruta\win32\syslinux.exe -ma X:
```

donde *ruta* es la carpeta en la que ha extraído Syslinux y *X* es la letra de la unidad flash USB (por ejemplo, A:, B:)

Esto crea un archivo `ldlinux.sys` en la unidad y la convierte en una unidad con capacidad de arranque.

- 10 Extraiga (unzip) el contenido del archivo de almacenamiento HIA- *versión*.zip descargado en la unidad flash USB (donde *versión* representa el número de versión del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle).

- 11 Para extraer la unidad flash USB, haga clic en el icono Es seguro retirar el hardware y extraiga la unidad flash del sistema.**
Ahora la unidad flash USB está preparada para arrancar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

Pasos siguientes [“Cómo arrancar la unidad flash USB e iniciar el Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 135](#)

▼ **Cómo arrancar la unidad flash USB e iniciar el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle**

Los procedimientos de esta sección hacen referencia al servidor en el que está instalando un sistema operativo.

Nota – Debe tener el sistema configurado de modo que pueda ver los mensajes de arranque de la consola del sistema.

Antes de empezar Consulte [“Creación de una unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware \(HIA\) de Oracle” en la página 126](#).

- 1 Inserte la unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle en un puerto USB 2.0 disponible.**
- 2 Vuelva a arrancar el sistema, observe el indicador de BIOS y, cuando se le solicite, entre en la utilidad de configuración de BIOS.**
Aparece la pantalla principal BIOS Setup Utility (Utilidad de configuración de BIOS).
- 3 Vaya a la pantalla Advanced (Avanzado) > USB Configuration (Configuración de USB) > USB controller setup (Configuración de controlador USB) y configure el controlador para el modo USB 2.0 (alta velocidad).**
- 4 Vaya a la pantalla Boot (Arranque) > Hard Disk setup (Configuración de disco duro) y convierta la unidad flash USB en el primer dispositivo de arranque.**
La unidad flash USB debe ser el primer dispositivo de arranque que se muestra.
- 5 Para guardar los cambios y arrancar la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, seleccione Save and Exit (Guardar y salir).**
El sistema sale de la utilidad de configuración de BIOS y arranca desde la unidad flash USB del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle.

Pasos siguientes [“Inicio de la aplicación y realización de tareas de suministro” en la página 19](#)

Instalación de etiquetas de servicio

Las etiquetas de servicio de Sun de Oracle facilitan el descubrimiento automático de sistemas, software y servicios (engranaje) de Oracle. Una etiqueta de servicio identifica de forma exclusiva cada pieza del engranaje y permite compartir información estática sobre el engranaje sobre una red local en un formato XML estándar. Puede aprovechar esta capacidad de descubrimiento y utilizarla como una herramienta administrativa para administrar inventario distribuido.

Estas son algunas de las ventajas de las etiquetas de servicio de Sun:

- Ocupan poco espacio (unos 100 kilobytes).
- Se pueden configurar para que el descubrimiento se realice por engranaje.
- Puede utilizarlas el administrador del sistema para registrar nuevo equipo con Oracle.
- Puede utilizarlas el servicio de Oracle (con el permiso del administrador del sistema) como ayuda en la solución de problemas.
- Solo se ejecutan cuando se consultan (no se ejecutan en segundo plano).

Además, las etiquetas de servicio de Sun no contienen información personal y no recopilan ni envían automáticamente ninguna información a Oracle. La información de las etiquetas de servicio que el usuario comparte con Oracle se utiliza únicamente para identificar el engranaje de Sun y para mejorar el soporte técnico que se ofrece a los clientes de Oracle. Solo se recopilan datos de registro cuando el administrador del sistema solicita un descubrimiento de engranaje. Encontrará más información sobre las etiquetas de servicio en <http://wikis.sun.com/display/ServiceTag/Home>.

Las etiquetas de servicio de Sun se copian en el sistema cuando el usuario realiza una instalación asistida de sistema operativo mediante la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle. Sin embargo, no se instalan. Oracle recomienda instalar las etiquetas de servicio de Sun como ayuda para realizar el seguimiento del engranaje de Sun.

Para instalar las etiquetas de servicio de Sun, siga las instrucciones correspondientes al sistema operativo del servidor:

- “Cómo instalar etiquetas de servicio en Linux” en la página 138
- “Cómo instalar etiquetas de servicio en Windows” en la página 138

▼ **Cómo instalar etiquetas de servicio en Linux**

Una etiqueta de servicio facilita el descubrimiento automático de sistemas, software y servicios (engranaje). Una etiqueta de servicio identifica de forma exclusiva cada pieza etiquetada del engranaje y permite compartir información sobre el mismo sobre una red local en formato XML estándar.

Antes de empezar

- Debe haber utilizado el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para instalar un sistema operativo Linux admitido.
- Debe tener `xinetd` instalado. Si no es así, dispone de una versión en la ubicación en la que la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle ha copiado las etiquetas de servicio.

1 En el servidor Linux, vaya al siguiente directorio:

`/var/optional`

2 Instale el cliente de registro de hardware introduciendo el comando:

`rpm -i sun-hardware-reg-versión.i386.rpm`

donde *versión* es el número de versión del archivo `.rpm`.

3 Instale las etiquetas de servicio introduciendo el comando:

`rpm -i sun-servicetag-versión.i386.rpm`

donde *versión* es el número de versión del archivo `.rpm`.

Nota – Las etiquetas de servicio y la documentación se encuentran en el directorio extraído.

▼ **Cómo instalar etiquetas de servicio en Windows**

Una etiqueta de servicio facilita el descubrimiento automático de sistemas, software y servicios (engranaje). Una etiqueta de servicio identifica de forma exclusiva cada pieza etiquetada del engranaje y permite compartir información sobre el mismo sobre una red local en formato XML estándar.

Antes de empezar

- Debe haber utilizado la aplicación Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle para instalar un sistema operativo Windows admitido.

1 En el servidor Windows, utilice el Explorador de Windows para ir a la siguiente carpeta:

`C:\sun\optional`

2 Instale el cliente de registro de hardware haciendo doble clic en el archivo:

`sun-hardware-reg-versión.msi`

donde *versión* es el número de versión del archivo `.msi`.

- 3 Instale las etiquetas de servicio haciendo doble clic en el archivo:
`sun-servicetag-versión.msi`**

donde *versión* es el número de versión del archivo `.msi`.

Nota – Las etiquetas de servicio y la documentación se encuentran en el directorio extraído.

Índice

A

- actualización, 14
- actualización de BIOS, 53–56
- actualización de BIOS y de Oracle ILOM, 13
- actualización de BIOS y Oracle ILOM, 16
- actualización de firmware
 - Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, 15
 - desatendida, 95–115
 - ejemplo de archivo de estado, 108
 - expansor, 16, 56–57
 - HBA, 16, 57–59
- actualización de firmware de HBA, 13, 16, 57–59
- actualización del firmware del expansor, 16, 56–57
- actualizaciones
 - BIOS del sistema, 53–59
 - firmware de HBA, 53–59
 - firmware de Oracle ILOM, 53–59
 - firmware del expansor, 53–59
 - para Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, 25
- admitidos
 - servidores, 17
 - sistemas operativos, 14
- archivo de estado
 - consideraciones, 105
 - creación, 96, 108–110
 - ejemplo de actualización de firmware, 108
 - ejemplo de Linux, 106
 - ejemplo de Windows, 107
 - lista de variables, 98
 - visualización de contenido, 97
- archivo de registro, 122
- arranque de PXE
 - archivos necesarios, 86
 - Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle
 - arranque para instalación atendida, 92–94
 - arranque para instalación desatendida, 113–115
 - configuración de infraestructura, 85
 - creación de archivo de estado, 96
 - creación de imagen desatendida, 112–113
 - creación de imagen para instalación atendida, 91–92
 - creación del archivo de imagen, 87
 - descarga del archivo de imagen, 86
 - descripción general, 91
 - requisitos desatendidos, 95
 - tareas de suministro desatendidas, 95–115
 - visualización del archivo de estado, 97
- Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle
 - actualización de firmware, 15
 - desatendida, 111–112
 - admitidas
 - tareas, 16
 - admitido
 - taras, 13
 - admitidos
 - servidores, 17
 - sistemas operativos, 17
 - archivo de registro, 122
 - arranque
 - desatendida, 113–115
 - servidor PXE, 91–92, 92–94

- Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, arranque (*Continuación*)
 - unidad flash USB, 135
 - arranque de PXE
 - archivos necesarios, 86
 - arranque para instalación atendida, 92–94
 - configuración de infraestructura, 85
 - creación de archivo de estado, 96
 - creación de imagen para arranque de PXE desatendido, 112–113
 - creación de imagen para una instalación atendida, 91–92
 - creación el archivo de imagen, 87
 - descarga del archivo de imagen, 86
 - descripción general, 91
 - requisitos desatendidos, 95
 - tareas de suministro desatendidas, 95–115
 - visualización de archivo de estado, 97
 - características y ventajas, 14
 - configuración de contraseñas de acceso de VNC, 118–119
 - configuración de información de red, 25
 - depuración, 122–124
 - desatendida
 - arranque, 113–115
 - preparaciones de arranque de PXE, 112–113
 - descripción, 13
 - descripción general, 13
 - disponibilidad de imagen de CD, ISO, USB, 17
 - imagen de ISO, 14
 - inicio
 - soporte local o remoto, 21–22
 - instalación de sistema operativo, 13
 - obtención del soporte, 17
 - opciones de arranque desde soporte, 14
 - realización de tareas, 22–28
 - solución de problemas, 15, 121
 - utilización de una consola serie, 120
- Asistente de instalación de Sun, 13, 17
- C**
- CD, disponibilidad, 17
 - CD/DVD de instalación, 17
- compatibilidad de la unidad flash, 125
 - configuración
 - configuración de red del Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, 25
 - SP
 - valores de identificación, 66–68
 - valores de red, 69–71
 - configuración de BIOS, 16
 - establecimiento de dispositivo de arranque para el siguiente arranque, 82–84
 - establecimiento del orden de dispositivos de arranque, 79–82
 - configuración de contraseñas de acceso a VNC, 119
 - configuración de Oracle ILOM, 13, 15
 - consola serie, visualización de conexión, 120
 - contraseñas
 - configuración de acceso a VNC, 118–119, 119
- D**
- descarga, archivo de imagen de PXE, 86
 - descripción general
 - Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, 13
 - documento, 9–11
 - descripción general del documento, 9–11
 - dispositivo de arranque
 - configuración, 13
 - establecimiento de orden, 79–82
 - establecimiento del siguiente, 82–84
 - documentación, URL de la biblioteca, 17
- E**
- Etiquetas de servicio, descripción, 137–139
 - etiquetas de servicio
 - instalación
 - Linux, 138
 - Windows, 138–139
 - etiquetas de servicio de Sun, 15

F

Ficha Release Note (Notas de la versión), 24

G

generación de inventario de hardware y software con etiquetas de servicio, 137–139

I

imagen de ISO, 14

disponibilidad, 17

imagen de unidad flash USB, disponibilidad, 17

inicio, Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, 21–22

instalación basada en PXE, descripción, 14

instalación de etiquetas de servicio

Linux, 138

Windows, 138–139

instalación de Red Hat Enterprise Linux, 45–51

instalación de sistema operativo

desatendida, 95–115

Linux, 110–111

Windows, 111

instalación de SUSE Linux Enterprise Server, 45–51

instalación del sistema operativo, 14, 16

instalación desatendida de sistema operativo

Linux, 110–111

Windows, 111

instalación y actualizaciones desatendidas, 95–115

L

Linux

ejemplo de archivo de estado, 106

instalación, 45–51

instalación de etiquetas de servicio, 138

instalación de sistema operativo

controladores y software adicionales, 51

desatendida, 110–111

requisitos de la instalación, 45–51

unidad flash USB, 126–130

lista de tareas para el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, 16

M

mensajes de error, 121

métodos de instalación

servidores Sun Blade, 20

servidores Sun Fire, 19

O

observación de instalación desatendida, 117–120

Oracle ILOM

actualización de firmware, 53–56

administración de cuentas de usuario, 72–75

configuración, 16

P

Paquete de administración de hardware, *Ver* Paquete de administración de hardware de Oracle

Paquete de administración de hardware de Oracle, 15
procesador de servicio (SP)

administración de cuentas de usuario de Oracle ILOM, 72–75

configuración de valores de identificación, 66–68

configuración de valores de red de SP, 69–71

establecimiento del reloj del sistema, 75–78

recuperación, 61–63

R

RAID

combinación de SAS y SATA, 29

configuración, 13, 14, 16

creación de un volumen, 30–33

duplicación integrada (IM), 29

duplicación integrada mejorada (IME), 29

eliminación de un volumen, 33–35

recuperación de firmware del sistema, 13

recuperación de procesador de servicio (SP), 16
recuperación del procesador de servicio (SP), 61–63
reloj del sistema, establecimiento, 75–78

S

servidores, admitidos, 17
sistemas operativos
 admitidos, 14, 17
 instalación de Linux, 45–51
 instalación de Windows, 37–44
 soporte de instalación, 14
solución de problemas
 archivo de registro, 122
 depuración, 122–124
 mensajes de error, 121
soporte, instalación
 local o remoto, 21–22
 opciones, 14
 opciones (remoto o local), 19
soporte de instalación
 local o remoto, 21–22
 opciones, 14
 opciones (remoto o local), 19
soporte de instalación local, 19
soporte de instalación remoto, 19
syslinux, obtención, 125–126

T

tareas
 actualización
 firmware de HBA, 57–59
 firmware del expansor, 56–57
 firmware del sistema (BIOS y Oracle ILOM), 53–56
 administración de cuentas de usuario de Oracle ILOM, 72–75
 configuración de valores de red de SP, 69–71
 configuración valores de identificación de SP, 66–68
 creación de un volumen RAID, 30–33
 eliminación de un volumen RAID, 33–35

tareas (*Continuación*)

 establecimiento de dispositivo de arranque para el siguiente arranque, 82–84
 establecimiento del orden de dispositivos de arranque, 79–82
 establecimiento del reloj del sistema, 75–78
 instalación de Linux, 45–51
 instalación de Windows mediante el Asistente de instalación de hardware (HIA) de Oracle, 37–44
 recuperación del procesador de servicio, 61–63

U

unidad flash USB, 14
 arranque, 135
 compatibilidad, 125
 creación para arranque de Linux, 126–130
 creación para arranque de Windows, 133–135
 obtención de software, 125–126

W

Windows
 ejemplo de archivo de estado, 107
 instalación, 37–44
 controladores y software adicionales, 44
 etiquetas de servicio, 138–139
 instalación de sistema operativo
 desatendida, 111
 unidad flash USB, 133–135
Windows Server 2008, 42