

Guía de administración de los servidores Oracle® serie X5

ORACLE®

Referencia: E58595_02
Julio de 2015

Referencia: E58595_02

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Accesibilidad a la documentación

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

Acceso a Oracle Support

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

Contenido

Uso de esta documentación	13
Descripción general de las herramientas de administración del sistema	15
Herramientas de gestión de un sistema único	15
Información relacionada	17
Oracle System Assistant	17
Tareas de Oracle System Assistant	18
Documentación de Oracle System Assistant	19
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)	19
Tareas de Oracle ILOM	19
Documentación de Oracle ILOM	20
Oracle Hardware Management Pack	21
Utilidades de Oracle Hardware Management Pack	22
Documentación de Oracle Hardware Management Pack	22
Utilidad de configuración del BIOS	23
Tareas de la utilidad de configuración del BIOS	23
Documentación de la utilidad de configuración del BIOS	24
Herramientas de gestión de varios sistemas	24
Información relacionada	24
Uso de las herramientas de administración del sistema y acceso a ellas	25
Uso de Oracle System Assistant y acceso a él	25
▼ Inicio de Oracle System Assistant de manera remota (Oracle ILOM)	26
▼ Inicio de Oracle System Assistant de manera local	28
▼ Cierre de Oracle System Assistant	30
Activación y desactivación de Oracle System Assistant	31
Acceso a los archivos de la unidad flash de Oracle System Assistant	34
Configuración del idioma del teclado de Oracle System Assistant	38
▼ Configuración del idioma del teclado en Oracle System Assistant	39
Acceso a Oracle ILOM	40

Opciones de conexión de gestión de Oracle ILOM	41
▼ Conexión de los cables del servidor para una conexión de gestión con Oracle ILOM	42
▼ Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota	43
▼ Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local	45
Acceso a Oracle Hardware Management Pack	46
▼ Acceso a los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack en la unidad USB de Oracle System Assistant	47
▼ Descarga de los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack (Oracle System Assistant)	47
▼ Descarga de los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack Installation desde My Oracle Support	48
▼ Instale Oracle Hardware Management Pack.	48
▼ Ejecución de comandos de Oracle Hardware Management Pack (Oracle HMP)	49
▼ Ejecución de comandos de Oracle Hardware Management Pack (Oracle System Assistant)	49
Acceso a la utilidad de configuración del BIOS	50
▼ Acceso a la utilidad de configuración del BIOS	50
Asignaciones de teclas de la utilidad de configuración del BIOS	52
Tareas comunes de la utilidad de configuración del BIOS	53
▼ Cierre de la utilidad de configuración del BIOS	54
Inicio de sesiones de redirección de KVMs remoto	54
▼ Inicio de una sesión de redirección de la consola serie	55
▼ Inicio de una sesión de redirección de la consola gráfica remota	56
▼ Configuración de una sesión de redirección de dispositivo de almacenamiento de host	57
Control del estado de energía del servidor	61
Descripción general del estado de energía del servidor	61
Opciones de control de energía	62
Encendido y apagado del servidor	62
▼ Apagado del servidor con el botón de encendido	63
▼ Encendido del servidor con el botón de encendido	63
▼ Apagado o encendido del servidor (Oracle ILOM)	64
Configuración de la política del SP para energía del host en el inicio (Oracle ILOM)	65
▼ Configuración de la política del SP para la energía del host al inicio	65

Visualización y modificación de propiedades de inicio	67
Modo de inicio Legacy BIOS y UEFI	67
Visualización o modificación del modo de inicio actual	68
▼ Visualización del modo de inicio actual (Oracle System Assistant)	69
▼ Visualización del modo de inicio actual (Oracle ILOM)	69
▼ Selección del modo de inicio UEFI o Legacy (BIOS)	70
Modificación del orden de inicio	71
▼ Modificación del orden de inicio (BIOS)	71
▼ Configuración del próximo dispositivo del inicio temporal (Oracle ILOM)	73
Enabling Persistent Boot Support	74
▼ Activación de Persistent Boot Support (BIOS)	74
Configuración de compatibilidad del BIOS con TPM	74
▼ Configuración de compatibilidad del BIOS con TPM (BIOS)	75
Configuración de recursos de almacenamiento	77
Configuración de la RAID en el servidor.	77
Herramientas de configuración de RAID	78
▼ Configuración de RAID en unidades de almacenamiento mediante el uso de un HBA de RAID interno (Oracle System Assistant)	79
▼ Configuración de RAID (Oracle Hardware Management Pack)	82
Modificación de propiedades de unidades virtuales iSCSI	83
Información requerida para configuración de iSCSI	83
▼ Modificación de propiedades de unidades virtuales iSCSI en el modo de inicio Legacy BIOS (BIOS)	83
▼ Modificación de propiedades de unidades virtuales iSCSI en el modo de inicio UEFI (BIOS)	90
Configuración del procesador de servicio	95
Asignación de información de identificación del sistema	95
▼ Asignación de información de identificación del sistema (Oracle System Assistant)	96
▼ Asignación de información de identificación del sistema (Oracle ILOM)	96
▼ Asignación de información de identificación del sistema (Oracle Hardware Management Pack)	97
Configuración de ajustes de red del procesador de servicio	98
▼ Configuración de ajustes de red del procesador de servicio (Oracle System Assistant)	98

▼ Configuración de ajustes de red del procesador de servicio (Oracle ILOM)	99
▼ Configuración de ajustes de red del procesador de servicio (Oracle Hardware Management Pack)	101
▼ Configuración de ajustes de red del procesador de servicio (BIOS)	101
Agregación de cuentas de usuario de Oracle ILOM	103
▼ Agregación de una cuenta de usuario de Oracle ILOM (Oracle System Assistant)	104
▼ Agregación de una cuenta de usuario de Oracle ILOM (Oracle ILOM)	105
▼ Agregación de una cuenta de usuario de Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)	106
Configuración del reloj del procesador de servicio	106
▼ Configuración del reloj del procesador de servicio (Oracle System Assistant)	106
▼ Configuración del reloj del procesador de servicio (Oracle ILOM)	107
▼ Configuración del reloj del procesador de servicio (Oracle Hardware Management Pack)	108
Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio	109
▼ Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio (Oracle System Assistant)	109
▼ Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio (Oracle ILOM)	110
▼ Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio (Oracle Hardware Management Pack)	111
Instalación de un sistema operativo	113
Preparación para instalar un sistema operativo	113
▼ Instalación de un sistema operativo (Oracle System Assistant)	114
Supervisión del inventario y el estado del servidor	119
Visualización de información del sistema e inventario	119
▼ Visualización de información del sistema e inventario (Oracle System Assistant)	119
▼ Visualización de información del sistema e inventario (Oracle ILOM)	120
▼ Visualización de información del sistema e inventario (Oracle Hardware Management Pack)	121
Detección de fallos y descripción general de diagnósticos	122
Supervisión de fallos de hardware	124
▼ Visualización y resolución de problemas abiertos (Oracle ILOM)	124
▼ Visualización y resolución de problemas abiertos (Oracle Hardware Management Pack)	125

▼ Visualización del log de eventos (Oracle ILOM)	126
▼ Exportación de logs de utilización y del sistema (Oracle System Assistant)	127
Eliminación manual de fallos de hardware	128
▼ Eliminación manual de un fallo de hardware (Oracle ILOM)	128
Supervisión de consumo de energía del servidor y temperaturas de componentes	131
Supervisión del consumo de energía del servidor	131
▼ Visualización de consumo de energía actual del servidor (Oracle ILOM)	132
▼ Visualización de energía asignada a los componentes del sistema (Oracle ILOM)	132
▼ Visualización de datos históricos de consumo de energía (Oracle ILOM)	133
Supervisión de temperatura de entrada y salida de aire del servidor	134
▼ Visualización de la temperatura de aire de entrada y salida del servidor (Oracle ILOM)	134
▼ Configuración de la política de refrigeración de PCIe mejorado (Oracle ILOM)	135
Asignación de espacio de E/S y de ROM de opción	137
▼ Determinación de la necesidad de asignar espacio de E/S y de ROM de opción	137
▼ Configuración de la asignación de espacio de E/S y de ROM de opción	138
Configuración de la computación flexible	141
Descripción de la computación flexible	142
Núcleos y frecuencia máxima	143
▼ Cálculo de números de núcleos y sockets	143
▼ Configuración de la computación flexible (sistema operativo Oracle Solaris)	145
▼ Configuración de la computación flexible (sistema operativo Oracle Linux)	147
▼ Configuración de la computación flexible (utilidad de configuración del BIOS)	149
Copia de seguridad y restauración de las configuraciones de hardware y firmware	151
Copia de seguridad de las configuraciones actuales de hardware y firmware	151
▼ Copia de seguridad de las configuraciones actuales de firmware y hardware (Oracle System Assistant)	152

▼ Copia de seguridad de la configuración actual del firmware del BIOS (Oracle ILOM)	152
▼ Copia de seguridad de la configuración de firmware actual de Oracle ILOM (Oracle ILOM)	154
▼ Copia de seguridad de la configuración actual del firmware del BIOS (Oracle Hardware Management Pack)	155
▼ Copia de seguridad de la configuración actual del firmware de Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)	156
Restauración de las configuraciones de firmware guardadas	156
▼ Restauración de configuración de firmware y hardware guardadas (Oracle System Assistant)	157
▼ Restauración de una configuración de firmware del BIOS guardada (Oracle ILOM)	158
▼ Restauración de una configuración de firmware guardada de Oracle ILOM (Oracle ILOM)	159
▼ Restauración de una configuración de firmware del BIOS guardada (Oracle Hardware Management Pack)	161
▼ Restauración de una configuración de firmware de Oracle ILOM guardada (Oracle Hardware Management Pack)	161
Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware	162
▼ Restablecimiento de los valores predeterminados del firmware del BIOS (BIOS)	162
▼ Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware del BIOS (Oracle System Assistant)	163
▼ Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware del BIOS (Oracle ILOM)	164
▼ Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware del BIOS (Oracle Hardware Management Pack)	164
▼ Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware de Oracle ILOM (Oracle System Assistant)	165
▼ Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware de Oracle ILOM (Oracle ILOM)	166
▼ Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware de Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)	167
Resolución de problemas de Oracle System Assistant	169
Problemas conocidos de Oracle System Assistant	169
Oracle System Assistant no proporciona compatibilidad total con la instalación de Oracle VM 3.3.1 (19870207, 19870253)	169
Uso de las letras en minúscula para la ubicación de instalación del sistema operativo de red de Oracle System Assistant (19872922)	170
▼ Resolución de problemas de Oracle System Assistant y verificación	170

▼ Comprobación de la integridad de los medios de Oracle System Assistant	173
▼ Restauración del software de Oracle System Assistant	174
Descarga y actualización del software y el firmware del sistema	179
Descripción general de la versión de software	179
Componentes de versión de software	180
Preparación de Oracle System Assistant para actualizaciones	181
▼ Configuración de los valores de interfaz de red (Oracle System Assistant)	181
▼ Configuración de MOS para activar las actualizaciones de Oracle System Assistant	183
Obtención de actualizaciones de software y firmware	186
▼ Descarga de firmware y software desde el sitio web My Oracle Support	187
Solicitud de medios físicos	188
Instalación de actualizaciones de software y firmware	191
Actualización de Oracle System Assistant y de los archivos de firmware en la unidad USB de Oracle System Assistant	192
▼ Actualización del BIOS, el procesador de servicio y el firmware de dispositivo de hardware (Oracle System Assistant)	196
▼ Actualización del BIOS y del firmware del procesador de servicio (Oracle ILOM)	199
▼ Actualización del firmware del dispositivo de hardware (Oracle Hardware Management Pack)	200
Índice	201

Uso de esta documentación

- **Descripción general:** la *Guía de administración de los servidores Oracle serie X5* describe las herramientas de administración disponibles para los servidores Oracle serie X5. La guía también proporciona los procedimientos para llevar a cabo tareas administrativas comunes, como encendido y apagado del servidor, configuración de recursos de almacenamiento e instalación del sistema operativo.
- **Destinatarios:** este documento está escrito para técnicos, administradores de sistemas y proveedores de servicios autorizados.
- **Conocimiento necesario:** los usuarios deben tener experiencia en la configuración y la administración de servidores.

Biblioteca de documentación del producto

En la biblioteca de documentación de los servidores, se incluye información de última hora y problemas conocidos de los servidores Oracle.

- *Oracle Server X5-2:* <http://www.oracle.com/goto/X5-2/docs>
- *Oracle Server X5-2L:* <http://www.oracle.com/goto/X5-2L/docs>
- *Oracle Server X5-4:* <http://www.oracle.com/goto/X5-4/docs-videos>
- *Oracle Server X5-8:* <http://www.oracle.com/goto/X5-8/docs-videos>

Comentarios

Puede escribir sus comentarios sobre esta documentación en <http://www.oracle.com/goto/docfeedback>.

Descripción general de las herramientas de administración del sistema

En esta sección, se describen las herramientas que se utilizan para gestionar los servidores de Oracle.

Tarea	Enlace
Revisión de las descripciones breves de las herramientas disponibles para gestionar un servidor único.	“Herramientas de gestión de un sistema único” [15]
Lea acerca de las tareas que puede realizar con cada herramienta y dónde puede encontrar documentación.	“Oracle System Assistant” [17] “Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)” [19] “Oracle Hardware Management Pack” [21] “Utilidad de configuración del BIOS” [23]
Revisión de las descripciones breves de las herramientas disponibles para gestionar varios servidores.	“Herramientas de gestión de varios sistemas” [24]

Herramientas de gestión de un sistema único

En la siguiente tabla, se describen las herramientas de gestión de un sistema único y se proporcionan enlaces a una descripción general de cada una.

Para obtener una descripción general de las herramientas de gestión de varios sistemas, consulte [“Herramientas de gestión de varios sistemas” \[24\]](#).

Herramienta	Descripción	Enlace
Oracle System Assistant	Herramienta de configuración gráfica incrustada en una unidad USB opcional de la ranura USB interna a la que se puede acceder iniciando el sistema con la herramienta. No se requiere instalación. Permite configurar y actualizar el hardware del servidor, e instalar sistemas operativos compatibles, de manera local o remota.	“Oracle System Assistant” [17]

Herramienta	Descripción	Enlace
Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)	Utilidad de procesador de servicio (SP) incrustado con una interfaz de línea de comandos y una interfaz de explorador web. No se requiere instalación. Permite configurar y gestionar componentes del servidor de manera local o remota mediante la conexión a un puerto de red dedicado, un puerto serie local o un puerto de banda lateral.	“Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)” [19]
Oracle Hardware Management Pack	Paquete de software complementario disponible con Oracle System Assistant o desde My Oracle Support. Se debe instalar una vez que se haya instalado el sistema operativo. Permite supervisar el hardware por medio del sistema operativo del host, ya sea de manera remota con SNMP o de manera local con herramientas de interfaz de línea de comandos.	“Oracle Hardware Management Pack” [21]
Utilidad de configuración del BIOS	Utilidad de configuración gráfica incluida con el firmware del BIOS. Para el acceso, se debe iniciar el sistema e interrumpir el proceso de inicio. Permite visualizar información del sistema y configurar propiedades relacionadas con el inicio.	“Utilidad de configuración del BIOS” [23]

Cada herramienta de gestión del sistema tiene funciones únicas, pero algunas de las funciones de las herramientas se superponen. En la siguiente tabla, se muestran las tareas de gestión del sistema comunes y las herramientas que puede usar para llevar a cabo cada tarea.

Tarea	Oracle System Assistant	Oracle ILOM	Oracle Hardware Management Pack	Documentación
Encender y apagar el servidor de forma remota.		✓		Control del estado de energía del servidor
Configurar el procesador de servicio.	✓	✓	✓	Configuración del procesador de servicio
Configurar la interfaz de red del host.	✓			Configuración de los valores de interfaz de red (Oracle System Assistant) [181]
Configurar la RAID.	✓		✓	“Configuración de la RAID en el servidor.” [77]
Instalar un sistema operativo Linux, Windows, Oracle Solaris u Oracle VM.	✓			Instalación de un sistema operativo
Descargar software y firmware.	✓	✓	✓	Descarga y actualización

Tarea	Oracle System Assistant	Oracle ILOM	Oracle Hardware Management Pack	Documentación
				del software y el firmware del sistema
Consultar cuánta energía consume el servidor en un determinado momento.		✓		Supervisión de consumo de energía del servidor y temperaturas de componentes
Supervisar los componentes de hardware.	✓	✓	✓	Supervisión del inventario y el estado del servidor
Actualizar el firmware de Oracle ILOM o el BIOS.	✓	✓	✓	Descarga y actualización del software y el firmware del sistema
Actualizar el firmware del expansor y el HBA.	✓		✓	Descarga y actualización del software y el firmware del sistema
Restablecer los valores predeterminados del BIOS del servidor o de Oracle ILOM.	✓	✓	✓	“Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware” [162]

Información relacionada

- [Uso de las herramientas de administración del sistema y acceso a ellas](#)

Oracle System Assistant

Oracle System Assistant es una herramienta de inicio y mantenimiento para servidores de Oracle. Está incrustada en una unidad USB opcional en un puerto USB interno dedicado y no es necesario instalarla. Entre los componentes de Oracle System Assistant, se incluyen los siguientes:

- Una utilidad gráfica de inicio que se utiliza para realizar tareas de configuración, actualización e instalación.
- Oracle Hardware Management Pack
- Entorno de línea de comandos de Oracle Linux
- Controladores y herramientas del sistema operativo
- Firmware específico del servidor

Puede iniciar Oracle System Assistant de manera local o remota mediante la interrupción del proceso de inicio del servidor. Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#).

Para obtener más información acerca de la utilidad, consulte [“Tareas de Oracle System Assistant” \[18\]](#).

Nota - Oracle busca continuamente mejorar sus productos. Para enviar comentarios sobre Oracle System Assistant, comuníquese con server-sysmgmt-feedback_ww_grp@oracle.com.

Tareas de Oracle System Assistant

En la siguiente tabla, se muestran las tareas que puede llevar a cabo mediante el uso de la utilidad Oracle System Assistant.

Opción del panel de navegación	Descripción
System Information	Revise la información general acerca del servidor, incluido el número de serie y la versión del BIOS, o visualice un inventario de componentes del servidor.
Configure Network	Permite configurar los ajustes de red para los controladores Ethernet en el servidor.
Get Updates	Permite actualizar la versión de Oracle System Assistant, que consta del firmware, los controladores y las herramientas de gestión del servidor.
Update Firmware	Permite actualizar el firmware de los componentes del sistema, como adaptadores de bus de host, el procesador de servicio o el BIOS del servidor.
Configure Hardware	Permite crear una matriz de RAID, configurar los ajustes del procesador de servicio o restablecer los valores predeterminados del BIOS del servidor.
Install OS	Permite instalar un sistema operativo admitido desde un medio de instalación local o remoto. Algunos sistemas operativos admitidos por el servidor no se pueden instalar mediante la utilidad Oracle System Assistant. Para obtener más información, consulte Instalación de un sistema operativo .
Preferences	Permite desactivar Oracle System Assistant o configurar un idioma de teclado para Oracle System Assistant. Una vez que ha desactivado la utilidad, solamente se puede activar desde la Utilidad de configuración del BIOS.
Advanced Tasks	Acceder a un entorno de línea de comandos de Oracle Linux. Comprobar la integridad de los medios de Oracle System Assistant. Exportar una configuración de RAID, procesador de servicio o BIOS. Importar una configuración de RAID, procesador de servicio o BIOS. Exportar los logs de uso y los logs del sistema de Oracle System Assistant.

Documentación de Oracle System Assistant

La utilidad Oracle System Assistant cuenta con un sistema de ayuda incrustado; para acceder a él, puede hacer clic en el botón Help (Ayuda) en cualquiera de las pantallas. Además, al hacer clic en el botón Platform Documentation (Documentación de plataforma), se abre un enlace a la biblioteca de documentación en línea si está conectado a la red externa.

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) es un firmware de gestión del sistema incrustado en el procesador de servicio (SP) del servidor. Mediante el uso de Oracle ILOM, puede supervisar el estado del servidor y el rendimiento, y configurar los ajustes del servidor de forma independiente del sistema operativo.

Para activar el acceso local o remoto a Oracle ILOM, el servidor está equipado con un puerto de gestión serie y un puerto de gestión de red. De forma predeterminada, estos puertos ofrecen una conexión dedicada a Oracle ILOM. En cualquier momento en que se suministra energía al servidor, puede iniciar sesión en Oracle ILOM desde un dispositivo terminal local o desde un explorador web o una sesión de shell seguro (SSH) en un sistema remoto. Para acceder a Oracle ILOM, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

Para obtener más información sobre el firmware, consulte las siguientes secciones:

- [“Tareas de Oracle ILOM” \[19\]](#)
- [“Documentación de Oracle ILOM” \[20\]](#)

Tareas de Oracle ILOM

En la siguiente tabla, se muestran las tareas que puede realizar mediante el uso de la interfaz web o de línea de comandos de Oracle ILOM.

Navegación web	Jerarquía de la CLI	Descripción
System Information	/System	Permite revisar información general acerca del servidor, incluido el número de serie y la versión del BIOS. Permite ver el estado general del sistema y la cantidad total de problemas, o visualizar el estado de los subcomponentes y los detalles de inventario..
Remote Control	/HOST/console	Permite configurar e iniciar una sesión de consola remota. Permite redirigir dispositivos de almacenamiento.

Navegación web	Jerarquía de la CLI	Descripción
Host Management	/HOST/diag	Permite ejecutar diagnósticos en el servidor.
	/HOST boot_device	Permite establecer el siguiente dispositivo de inicio o controlar el estado de energía del servidor.
	/System action	
System Management	/System/BIOS	Permite ver los valores del BIOS.
	/System/BIOS/Config	Permite realizar copias de seguridad de la configuración del BIOS o restaurarla.
	/SP/policy	Permite configurar políticas del sistema, como la política del modo de refrigeración de PCIe mejorado.
Power Management	/SP/powermgmt	Permite ver el consumo de energía real del sistema. Permite ver los requisitos de energía del sistema para la planificación de capacidad. Permite ver los datos históricos de uso de energía.
	/SP system_identifier	Permite configurar la información de identificación del sistema.
	/SP/logs	Permite visualizar los eventos del sistema y los logs de auditoría.
ILOM Administration	/SP/clients	Permite configurar el acceso a la gestión remota del servidor y las cuentas de usuario de Oracle ILOM.
	/SP/users	
	/SP/network	Permite configurar los ajustes de conectividad del procesador.
	/SP/network/ipv6	
	/SP/config	Permite realizar copias de seguridad de la configuración del procesador de servicio o restaurarla.
	/SP/alertmgmt	Permite restablecer los valores predeterminados del procesador de servicio.
	/SP/clock	Permite configurar notificaciones de alertas para fallos y eventos del sistema.
	/SP/diag/snapshot	Permite configurar el reloj del procesador de servicio.
		Permite restablecer el procesador de servicio. Permite tomar una instantánea del procesador de servicio para fines de resolución de problemas.

Documentación de Oracle ILOM

La interfaz de línea de comandos y la interfaz web de Oracle ILOM cuentan con un sistema de ayuda incrustado.

- Para acceder a la ayuda desde la interfaz web, haga clic en el enlace More Details (Más información) de cualquiera de las páginas de la interfaz web.

- Para acceder a la ayuda en la interfaz de línea de comandos, escriba `help`, seguido por la ruta al destino o la propiedad para los que está solicitando más información. Por ejemplo, para ver más información acerca de la jerarquía de `/System`, escriba `help /System` en la interfaz de la línea de comandos.

Las funciones de Oracle ILOM también se describen en la Biblioteca de documentación de Oracle ILOM 3.2, en <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>.

Oracle Hardware Management Pack

Oracle Hardware Management Pack es una familia de herramientas de la interfaz de línea de comandos y un agente de supervisión de SNMP que puede usar para supervisar y gestionar el servidor en el nivel del sistema operativo. Aunque Oracle Hardware Management Pack está incluido en la unidad USB de Oracle System Assistant y con cada versión de software de servidor, no se instala automáticamente en el servidor. Puede optar por instalar todos o algunos de los siguientes componentes de Oracle Hardware Management Pack:

- **Herramientas de la CLI del servidor Oracle:** las herramientas de la CLI del servidor Oracle le permiten configurar los ajustes del servidor y recuperar información acerca del hardware del servidor desde el procesador de servicio. Para obtener una descripción detallada de las herramientas de CLI del servidor Oracle, consulte “[Utilidades de Oracle Hardware Management Pack](#)” [22].
- **Agente de gestión de hardware del servidor Oracle:** el agente de gestión de hardware del servidor Oracle recibe información de Oracle ILOM y envía información a Oracle ILOM.
- **Plugins SNMP del hardware del servidor Oracle:** puede usar los plugins SNMP para supervisar el servidor desde el sistema operativo mediante el uso de una interfaz SNMP estándar del sector.
- **itpconfig:** la herramienta `itpconfig` permite configurar un proxy de captura para enviar capturas entre Oracle ILOM y el servidor host a través de la interconexión de host a ILOM.

Una vez que haya instalado Oracle Hardware Management Pack, podrá ejecutar los comandos de Oracle Hardware Management Pack desde la aplicación de línea de comandos del sistema operativo. En esta guía, se detallan algunas de las tareas que puede llevar a cabo mediante el uso de las herramientas de la CLI del servidor Oracle incluidas en Oracle Hardware Management Pack. Para obtener información acerca de otros componentes mencionados en esta sección, consulte la biblioteca de documentación de Oracle Hardware Management Pack en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>. Para descargar e instalar Oracle Hardware Management Pack, consulte “[Acceso a Oracle Hardware Management Pack](#)” [46].

Para obtener más información sobre el software, consulte las siguientes secciones:

- “[Utilidades de Oracle Hardware Management Pack](#)” [22]

- “Documentación de Oracle Hardware Management Pack” [22]

Utilidades de Oracle Hardware Management Pack

En la siguiente tabla, se muestran y se describen las utilidades de Oracle Hardware Management Pack. Las utilidades funcionan con la mayoría de los sistemas operativos admitidos. Además, es posible utilizar los comandos de la utilidad para admitir varios servidores, siempre que los servidores sean del mismo tipo.

Nota - Oracle Hardware Management Pack incluye componentes que no se incluyen en esta guía. Para obtener información más completa, consulte la documentación de Oracle Hardware Management Pack.

Herramienta de la CLI	Descripción
ubiosconfig	Permite preservar la configuración del BIOS y algunos valores de configuración del procesador de servicio.
fwupdate	Permite actualizar Oracle ILOM y el BIOS; o consultar, actualizar y validar versiones de firmware en los dispositivos de almacenamiento SAS admitidos, los controladores de almacenamiento SAS incrustados, los expansores de almacenamiento SAS, las unidades de almacenamiento, los controladores InfiniBand y los controladores de canal de fibra.
raidconfig	Permite visualizar o crear volúmenes RAID en unidades de almacenamiento conectadas a controladores RAID.
ilomconfig	Permite restaurar, configurar y ver los valores de Oracle ILOM , como los valores de gestión de red, configuración del reloj y gestión de usuarios .
hwtmgmtcli	Permite supervisar el estado del sistema.
ipmitool	Después de cargar el controlador requerido, use Oracle Hardware Management Pack para leer datos del repositorio de datos del sensor (SDR) y mostrar otra información acerca del servidor. También puede obtener y configurar parámetros de configuración de LAN y realizar operaciones de control de energía del chasis.
snmpwalk	Permite leer información acerca del indicador del servidor y realizar lecturas del sensor desde el log de eventos del sistema; o configurar el indicador de ubicación.
itpconfig	Permite configurar Oracle ILOM para reenviar capturas de SNMP al host.

Documentación de Oracle Hardware Management Pack

Para obtener información detallada acerca de la instalación y el uso de Oracle Hardware Management Pack, consulte la biblioteca de documentación de Oracle Hardware Management Pack en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>.

Utilidad de configuración del BIOS

La utilidad de configuración del BIOS es parte del firmware del BIOS incrustado en el sistema. Mediante el uso de la utilidad de configuración del BIOS, puede ver la configuración del servidor y configurar las funciones del sistema, como el orden de inicio y el modo de inicio.

Puede iniciar la utilidad de manera local o remota mediante la interrupción del proceso de inicio del servidor. Para acceder a la utilidad de configuración del BIOS, consulte [“Acceso a la utilidad de configuración del BIOS” \[50\]](#).

Para obtener más información sobre la utilidad, consulte las siguientes secciones:

- [“Tareas de la utilidad de configuración del BIOS” \[23\]](#)
- [“Documentación de la utilidad de configuración del BIOS” \[24\]](#)

Tareas de la utilidad de configuración del BIOS

En la siguiente tabla, se describen las tareas que puede llevar a cabo mediante el uso de la utilidad de configuración del BIOS.

Menú	Descripción
Main	Permite ver información general sobre el servidor, incluida la información de fecha y hora del sistema, memoria total, inventario de dispositivos USB, estado del controlador de gestión de placa base y revisión de firmware, número de serie del sistema, CPU y DIMM.
	Permite definir una contraseña de administrador para entrar en la utilidad de configuración del BIOS.
Advanced	Permite ver y configurar los valores del procesador, la memoria y el USB; asimismo, permite activar o desactivar Trusted Computing (Computación de confianza) y PXE boot (Inicio PXE).
	Permite cambiar la configuración de red del controlador de gestión de la placa base.
	Si el servidor está equipado con un HBA interno de RAID y se ha iniciado en modo UEFI, el menú Advanced (Avanzado) también proporciona una utilidad de configuración de RAID.
IO	Permite activar y desactivar los ROM de opción.
	Permite configurar los valores del subsistema PCIe y de la virtualización de E/S.
Boot	Permite establecer el modo de inicio en UEFI o Legacy BIOS.
	Permite activar o desactivar Persistent Boot Support (Compatibilidad con inicio persistente).
	Permite activar o desactivar Oracle System Assistant.

Menú	Descripción
Exit	Permite configurar la lista Boot Option Priority (Prioridad de opción de inicio). Permite salir de la utilidad de configuración del BIOS después de guardar opcionalmente los cambios; o restaurar los valores predeterminados optimizados de la utilidad de configuración del BIOS.

Documentación de la utilidad de configuración del BIOS

La utilidad de configuración del BIOS cuenta con un panel de ayuda, que describe cada una de las propiedades de la utilidad. Para ver la ayuda de una propiedad determinada, navegue hasta esa propiedad en la utilidad y revise el panel de ayuda en la esquina superior derecha de la pantalla.

Los menús del BIOS también se detallan en el manual de servicio del servidor.

Herramientas de gestión de varios sistemas

Para realizar funciones de gestión de sistema para *varios* sistemas simultáneamente, considere utilizar Oracle Enterprise Manager Ops Center. Oracle Enterprise Manager Ops Center se puede incluir con su servidor como parte del contrato de asistencia técnica del servidor. También puede pedir a Oracle el software Oracle Enterprise Manager Ops Center.

Oracle Enterprise Manager Ops Center es una plataforma de gestión unificada y ampliable para entornos físicos y virtuales. Utilice Oracle Enterprise Manager Ops Center para gestionar sistemas x86 y SPARC multiplataforma de Oracle distribuidos en un centro de datos global y para integrar los sistemas de Oracle con los conjuntos de herramientas existentes. Oracle Enterprise Manager Ops Center facilita muchos aspectos de la automatización del centro de datos y la generación de informes de cumplimiento (ITIL), lo que permite administrar miles de sistemas simultáneamente.

Consulte la información del producto Oracle Enterprise Manager Ops Center en <http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html>.

Información relacionada

- [“Herramientas de gestión de un sistema único” \[15\]](#)

Uso de las herramientas de administración del sistema y acceso a ellas

En esta sección, se proporcionan instrucciones para utilizar las herramientas de administración del sistema y acceder a ellas.

Tarea	Enlace
Iniciar, activar o desactivar Oracle System Assistant; o acceder a los archivos de la unidad flash de Oracle System Assistant.	“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” [25]
Configurar una conexión de gestión con el servidor y, a continuación, iniciar Oracle ILOM e iniciar sesión.	“Acceso a Oracle ILOM” [40]
Iniciar una sesión remota de KVMS desde una de las interfaces de Oracle ILOM.	“Inicio de sesiones de redirección de KVMS remoto” [54]
Descargar, instalar y acceder a Oracle Hardware Management Pack.	“Acceso a Oracle Hardware Management Pack” [46]
Acceder a la utilidad de configuración del BIOS y revisar las asignaciones clave del BIOS para terminales serie.	“Acceso a la utilidad de configuración del BIOS” [50]

Uso de Oracle System Assistant y acceso a él

Utilice Oracle System Assistant para preparar un nuevo sistema para su funcionamiento y realizar tareas de mantenimiento, como actualizar el firmware y el software. La utilidad está incrustada en una unidad USB opcional en un puerto USB interno dedicado y no es necesario instalarla.

Puede iniciar Oracle System Assistant de forma local o remota. Para comenzar, consulte los siguientes procedimientos:

- [Inicio de Oracle System Assistant de manera remota \(Oracle ILOM\) \[26\]](#)
- [Inicio de Oracle System Assistant de manera local \[28\]](#)
- [Cierre de Oracle System Assistant \[30\]](#)
- [“Activación y desactivación de Oracle System Assistant” \[31\]](#)
- [“Configuración del idioma del teclado de Oracle System Assistant” \[38\]](#)

Nota - Oracle System Assistant está activado de forma predeterminada, pero es posible desactivarlo. Para obtener más información, consulte [Activación o desactivación de Oracle System Assistant \(BIOS\)](#) [32].

Nota - Para obtener información sobre posibles problemas y soluciones alternativas para Oracle System Assistant, consulte [“Problemas conocidos de Oracle System Assistant”](#) [169].

▼ Inicio de Oracle System Assistant de manera remota (Oracle ILOM)

Use este procedimiento para iniciar Oracle System Assistant desde la interfaz web de Oracle ILOM o desde la interfaz de la línea de comandos (CLI). El inicio de Oracle System Assistant mediante este método inicia una sesión en Oracle ILOM Remote Console en el servidor.

Antes de comenzar, asegúrese de que:

- Cuenta con los privilegios de rol Admin (Administrador) (a) y Console (Consola) (c) en Oracle ILOM.
- Se cumplan los requisitos para el inicio y el uso de Oracle ILOM Remote System Console Plus.

Para obtener más información acerca de estos requisitos, consulte [Inicio de una sesión de redirección de la consola gráfica remota](#) [56].

1. Para iniciar Oracle System Assistant desde la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM”](#) [40].

Aparece la página Summary Information (Información de resumen).

b. Asegúrese de que el servidor esté apagado.

El estado de energía del servidor se indica en el panel Actions (Acciones).

Para obtener instrucciones sobre cómo apagar el servidor, consulte [“Encendido y apagado del servidor”](#) [62].

c. En el panel Actions (Acciones), haga clic en el botón de inicio de Oracle System Assistant.

Aparecerá la ventana Oracle ILOM Remote System Console Plus y se encenderá el servidor. Aparecerán mensajes de inicio en la pantalla. Unos instantes después, aparecerá

la pantalla System Overview (Descripción general del sistema) de Oracle System Assistant.

Si aparece el cuadro de diálogo de acuerdo de licencia de software (SLA) en lugar de la ventana de Oracle System Assistant, haga clic en Accept (Aceptar) en el cuadro de diálogo del SLA para continuar y poder iniciar Oracle System Assistant.

2. Para iniciar Oracle System Assistant desde la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. Asegúrese de que el servidor esté apagado:

i. **Ejecute el comando `show /System power_state`.**

ii. **Si `power_state` está configurado en `on`, ejecute el comando `stop /System`.**

Para obtener información acerca de los estados de energía del servidor, consulte [Control del estado de energía del servidor](#).

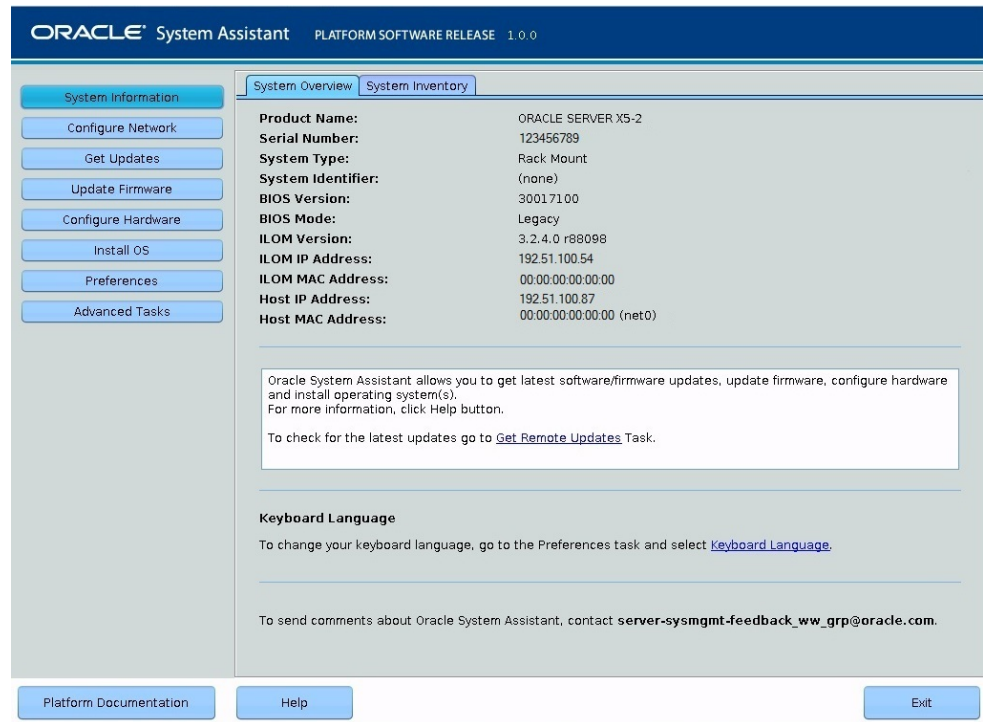
c. Ejecute el comando `start /HOST/provisioning/system-assistant`.

Aparecerá un indicador de confirmación.

d. Escriba y para confirmar que desea iniciar Oracle System Assistant.

Aparecerá la ventana Oracle ILOM Remote System Console Plus y se encenderá el servidor. Aparecerán mensajes de inicio en la pantalla. Unos instantes después, aparecerá la pantalla System Overview (Descripción general del sistema) de Oracle System Assistant.

Si aparece el cuadro de diálogo de acuerdo de licencia de software (SLA) en lugar de la ventana de Oracle System Assistant, haga clic en Accept (Aceptar) en el cuadro de diálogo del SLA para continuar y poder iniciar Oracle System Assistant.



Información relacionada

- [“Encendido y apagado del servidor” \[62\]](#)
- [Inicio de una sesión de redirección de la consola gráfica remota \[56\]](#)

▼ Inicio de Oracle System Assistant de manera local

Use el siguiente procedimiento para iniciar Oracle System Assistant mientras se encuentra físicamente presente en el servidor.

1. **Asegúrese de que ha establecido una conexión directa con la consola del host:**
 - a. **Un monitor VGA está conectado al puerto VGA del servidor.**
 - b. **Un teclado USB y un mouse están conectados a los conectores USB del servidor.**

2. Asegúrese de que el servidor esté apagado.

Para obtener instrucciones, consulte [Control del estado de energía del servidor](#).

3. Encienda el servidor.

Para obtener instrucciones, consulte [Control del estado de energía del servidor](#).

Aparecerán mensajes de inicio en el monitor.

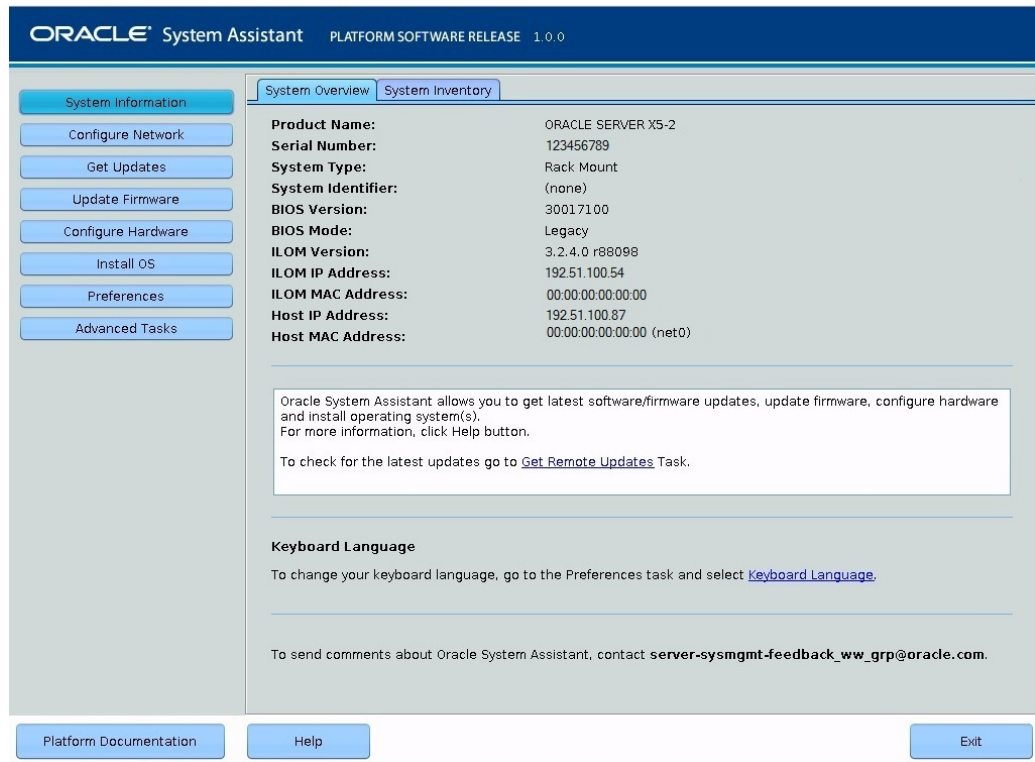


4. Cuando se le solicite, pulse la tecla de función F9 (o CTRL + O en un teclado serie) para iniciar Oracle System Assistant.

Aparecerán mensajes de punto de comprobación, que incluyen el texto [Oracle System Assistant Selected] (Oracle System Assistant seleccionado).

Si aparece el cuadro de diálogo del acuerdo de licencia de software (SLA), haga clic en Accept (Aceptar) para continuar.

Aparece la pantalla Launching Oracle System Assistant (Inicio de Oracle System Assistant), seguida de la pantalla System Overview (Descripción general del sistema).



Información relacionada

- [“Asignaciones de teclas de la utilidad de configuración del BIOS” \[52\]](#)
- [Resolución de problemas de Oracle System Assistant](#)
- [“Encendido y apagado del servidor” \[62\]](#)

▼ Cierre de Oracle System Assistant

1. **En la aplicación Oracle System Assistant, haga clic en el botón Exit (Salir) de la parte inferior de la pantalla.**
2. **Seleccione si desea reiniciar el sistema o apagarlo.**
Oracle System Assistant está cerrado. El servidor se ha reiniciado o está apagado.

Activación y desactivación de Oracle System Assistant

Oracle System Assistant está activado de forma predeterminada, pero es posible desactivarlo. Si desactiva la utilidad, deberá acceder a la utilidad de configuración del BIOS para activarla nuevamente. Consulte los siguientes procedimientos para activar o desactivar Oracle System Assistant:

- [Desactivación de Oracle System Assistant \(Oracle System Assistant\) \[31\]](#)
- [Activación o desactivación de Oracle System Assistant \(BIOS\) \[32\]](#)

▼ Desactivación de Oracle System Assistant (Oracle System Assistant)

Use este procedimiento para desactivar Oracle System Assistant. Si Oracle System Assistant está desactivado, no se puede iniciar y el sistema operativo del host no puede acceder a la unidad USB de Oracle System Assistant. La desactivación de la utilidad puede ser recomendable por motivos de seguridad.

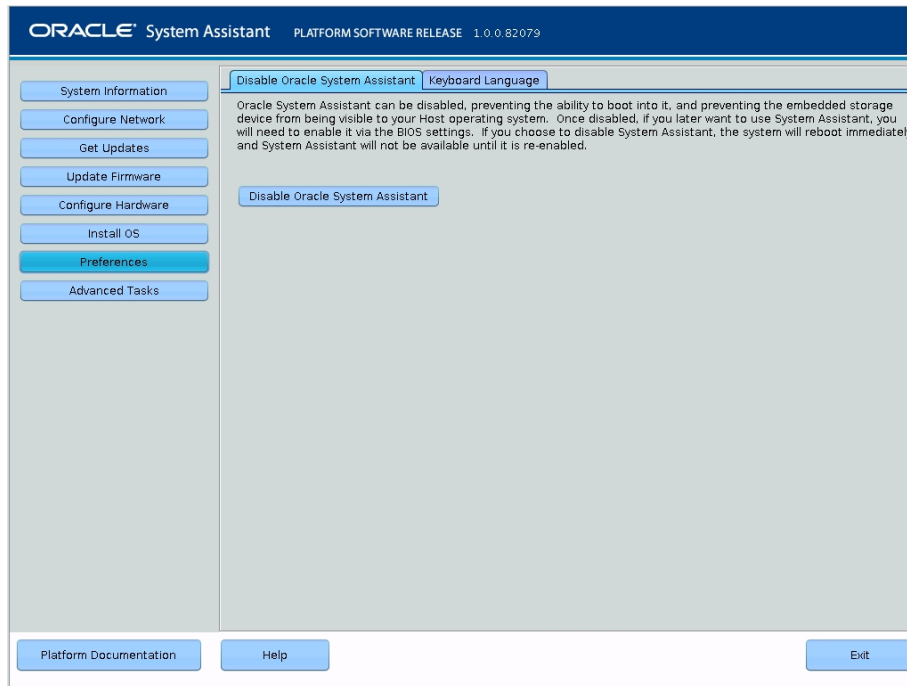
Para volver a activar Oracle System Assistant, consulte [Activación o desactivación de Oracle System Assistant \(BIOS\) \[32\]](#).

1. Inicie Oracle System Assistant.

Para obtener instrucciones, consulte [Inicio de Oracle System Assistant de manera local \[28\]](#) o [Inicio de Oracle System Assistant de manera remota \(Oracle ILOM\) \[26\]](#).

2. En el panel de navegación, haga clic en **Preferences (Preferencias)** y, a continuación, en la ficha **Disable Oracle System Assistant (Desactivar Oracle System Assistant)**.

Aparece la pantalla **Disable Oracle System Assistant (Desactivar Oracle System Assistant)**.



3. Haga clic en el botón **Disable Oracle System Assistant (Desactivar Oracle System Assistant)**.

Aparece un cuadro de diálogo de confirmación.

4. Haga clic en **Yes (Sí)** para confirmar.

El sistema se reinicia.

Información relacionada

- [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#)
- [Selección del modo de inicio UEFI o Legacy \(BIOS\) \[70\]](#)
- [Activación o desactivación de Oracle System Assistant \(BIOS\) \[32\]](#)

▼ **Activación o desactivación de Oracle System Assistant (BIOS)**

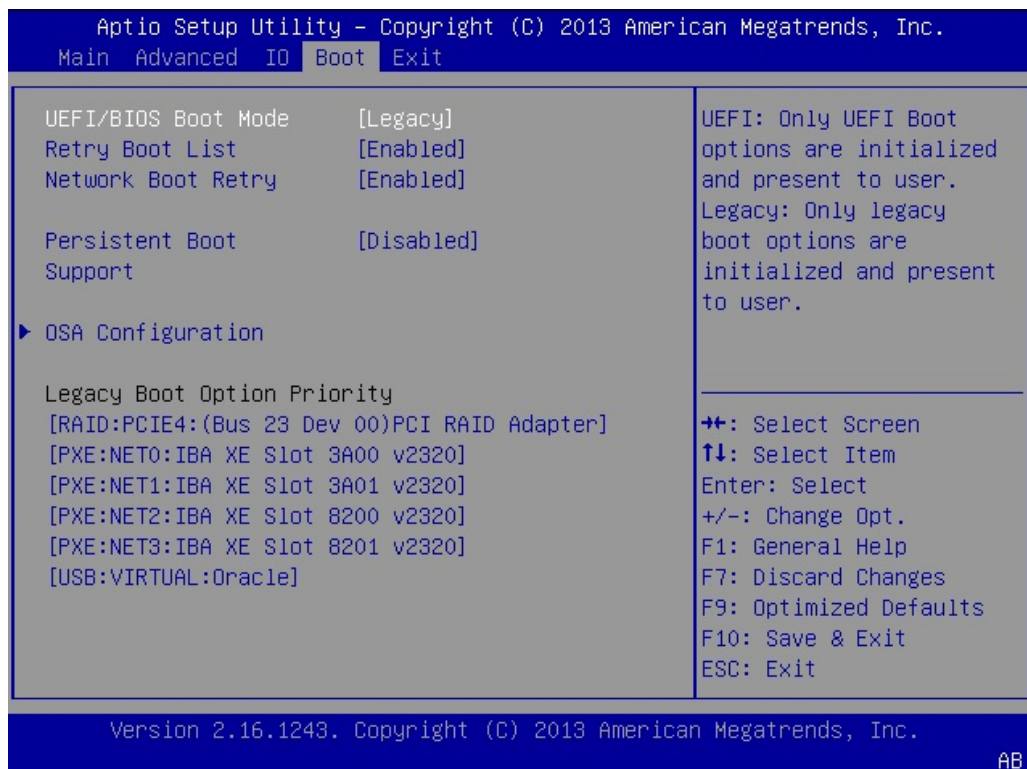
Utilice la configuración de Oracle System Assistant en el menú de inicio de la utilidad de configuración del BIOS para desactivar o activar Oracle System Assistant. Si Oracle System

Assistant está desactivado, no se puede iniciar y el sistema operativo del host no puede acceder a la unidad USB de Oracle System Assistant. La desactivación de la utilidad puede ser recomendable por motivos de seguridad.

1. Acceda a la utilidad de configuración del BIOS.

Consulte [“Acceso a la utilidad de configuración del BIOS” \[50\]](#).

2. Navegue hasta el menú Boot (Inicio).



3. En el menú Boot (Inicio), seleccione OSA Configuration (Configuración de OSA).

4. Seleccione la propiedad OSA Internal Support (Compatibilidad interna con OSA) y, a continuación, seleccione Enabled (Activada) o Disabled (Desactivada).

5. Pulse la tecla de función F10 para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS.

El servidor se reiniciará.

Acceso a los archivos de la unidad flash de Oracle System Assistant

La unidad USB de Oracle System Assistant contiene paquetes de instalación. Puede acceder a los archivos de la unidad USB mediante el shell de la línea de comandos de Oracle System Assistant o mediante el sistema operativo host. Es posible que sea necesario montar la unidad flash USB en el host antes de acceder a los archivos. Para obtener instrucciones, consulte los siguientes procedimientos:

- [Acceso a los archivos de la unidad flash de Oracle System Assistant desde un sistema operativo \[34\]](#)
- [Montaje de la unidad flash de Oracle System Assistant en el host de Oracle Solaris \[35\]](#)
- [Montaje de la unidad flash de Oracle System Assistant en el host de Oracle VM \[36\]](#)
- [Montaje de la unidad flash de Oracle System Assistant en un host de Linux \[38\]](#)

▼ Acceso a los archivos de la unidad flash de Oracle System Assistant desde un sistema operativo

Puede acceder a los archivos de la unidad flash desde el sistema operativo con una línea de comandos o un explorador de archivos.

1. **Acceda al sistema operativo host (SO).**
2. **Mediante el uso de una aplicación de línea de comandos o un explorador de archivos del sistema operativo, navegue hasta la unidad flash de Oracle System Assistant.**

La unidad USB está etiquetada en el sistema operativo de la siguiente manera:

- *Oracle Solaris, Linux y Windows:* ORACLE_SSM
- *Oracle VM:* ORACLE_SSM

3. **Si no puede ver la unidad flash, asegúrese de que Oracle System Assistant esté activado.**

Para obtener más información, consulte [Activación o desactivación de Oracle System Assistant \(BIOS\) \[32\]](#).

4. **Si puede ver la unidad flash pero no puede acceder a ella, realice uno de los siguientes procedimientos para montar la unidad flash:**
 - *Oracle Solaris:* [Montaje de la unidad flash de Oracle System Assistant en el host de Oracle Solaris \[35\]](#)
 - *Oracle VM:* [Montaje de la unidad flash de Oracle System Assistant en el host de Oracle VM \[36\]](#)

- *Linux*: [Montaje de la unidad flash de Oracle System Assistant en un host de Linux \[38\]](#)
- *Windows*: no es necesario montar la unidad flash de Oracle System Assistant en un host de Windows.

▼ Montaje de la unidad flash de Oracle System Assistant en el host de Oracle Solaris

Si el servidor ejecuta el sistema operativo Oracle Solaris, deberá montar la unidad flash USB de Oracle System Assistant antes de utilizar el sistema de archivos para mostrar el contenido o acceder a él.

1. **En la línea de comandos de Oracle Solaris, ejecute el siguiente comando para desactivar el servicio volfs:**

```
# svcadm disable volfs
```

2. **Para identificar la unidad flash USB, ejecute el siguiente comando:**

```
# rmformat -l
```

El sistema mostrará una lista de dispositivos:

```
Looking for devices...
1. Logical Node: /dev/rdisk/c1t0d0p0
Physical Node:
/pci@0,0/pci108e,484e@1a/hub@1/storage@2/disk@0,0
Connected Device: ORACLE   SSM   PMAP
Device Type: Removable
#
```

3. **Para montar manualmente la unidad flash USB en el modo de solo lectura, ejecute el siguiente comando:**

```
# mount -F pcfs -o ro /dev/dsk/c1t0d0p1 /mnt
```

4. **Para recuperar el contenido de Oracle Solaris, ejecute los siguientes comandos:**

```
# cd /mnt/Solaris
```

```
# ls
```

El sistema mostrará:

```
10U10 11
#
```

5. **Para desmontar el dispositivo Oracle System Assistant, ejecute los siguientes comandos:**

```
# cd /
```

```
# umount /mnt
```

6. **Para reiniciar el servicio volfs, ejecute el siguiente comando:**

```
# svcadm enable volfs
```

Se ha montado la unidad flash USB de Oracle System Assistant.

▼ Visualización de la ayuda y del archivo ReadMe (Léame)

Utilice este procedimiento para ver la ayuda y el archivo ReadMe (Léame) de Oracle System Assistant (notas de la versión) para conocer la versión de software de la plataforma instalada.

El archivo ReadMe (Léame) contiene notas de la versión, que proporcionan información sobre Oracle System Assistant, incluida información específica de su versión de software.

1. **Acceda a Oracle System Assistant.**

Para obtener detalles, consulte [Inicio de Oracle System Assistant de manera local \[28\]](#) o [Inicio de Oracle System Assistant de manera remota \(Oracle ILOM\) \[26\]](#).

Aparece la pantalla de la tarea System Overview (Descripción general del sistema).

2. **En la parte inferior de la pantalla de la tarea System Overview (Descripción general del sistema), haga clic en el botón Help (Ayuda).**

Aparece el archivo ReadMe (Léame).

Nota - También puede acceder al archivo ReadMe (Léame) en My Oracle Support y buscando la primera opción de la unidad flash. Para obtener detalles, consulte [“Acceso a los archivos de la unidad flash de Oracle System Assistant” \[34\]](#).

3. **Haga clic en otros botones para ver la ayuda que necesite.**

▼ Montaje de la unidad flash de Oracle System Assistant en el host de Oracle VM

Si el servidor ejecuta Oracle VM, deberá montar la unidad flash USB de Oracle System Assistant antes de utilizar el sistema de archivos para mostrar el contenido o acceder a él.

1. **Conéctese a su Oracle VM Server como usuario root.**
2. **En la línea de comandos de Oracle VM, ejecute el comando `lsscsi` para determinar la asignación del dispositivo de la unidad flash USB de Oracle System Assistant:**

A continuación, se muestra un ejemplo de cómo el comando muestra los dispositivos de almacenamiento del servidor.

```
# ls SCSI
[0:0:0:0] disk SEAGATE ST360057SSUN600G 0805 /dev/sda
[0:0:1:0] disk SEAGATE ST32000SSUN2.0T 0313 /dev/sdb
[0:0:2:0] disk SEAGATE ST32000SSUN2.0T 0313 /dev/sdc
[0:0:3:0] disk ATA INTEL SSDSA2BZ30 0362 /dev/sdd
[0:0:4:0] enclosu ORACLE BLADE14 0903 -
[7:0:0:0] disk SUN StorEdge 3511 421F /dev/sde
[7:0:0:1] disk SUN StorEdge 3511 421F /dev/sdf
[7:0:0:2] disk SUN StorEdge 3511 421F /dev/sdg
[7:0:0:3] disk SUN StorEdge 3511 421F /dev/sdh
[9:0:0:0] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdi
[9:0:0:1] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdj
[9:0:0:2] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdk
[9:0:0:3] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdl
[9:0:0:4] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdm
[9:0:0:5] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdn
[11:0:0:0] disk ORACLE SSM PMAP /dev/sdo
```

La unidad flash USB de Oracle System Assistant es el disco con la etiqueta ORACLE SSM y, en este ejemplo, está asignada a /dev/sdo.

3. Para determinar el nombre de la partición del dispositivo USB de Oracle System Assistant, ejecute el comando `fdisk -l /dev/sdo`.

En el siguiente ejemplo, se muestran los resultados generados por este comando.

```
# fdisk -l /dev/sdo
Disk /dev/sdo: 3880 MB, 3880452096 bytes
4 heads, 32 sectors/track, 59211 cylinders
Units = cylinders of 128 * 512 = 65536 bytes

Device Boot Start End Blocks Id System
/dev/sdo1 * 17 57344 3668992 ef EFI (FAT-12/16/32)
```

4. (Opcional) Cree un punto de montaje para usar cuando se monte la unidad flash USB de Oracle System Assistant.

Por ejemplo:

```
# mkdir /mnt/OSA
```

5. Para montar el dispositivo USB de Oracle System Assistant, use el nombre de la partición determinado en el paso 3 y un punto de montaje existente o el punto de montaje que creó en el paso 4.

A continuación, se muestra un ejemplo de un comando de montaje:

```
# mount -t vfat -o codepage=850 /dev/sdo1 /mnt/OSA
# ls /mnt/OSA
boot Firmware LiveOS OracleVM syslinux.cfg
Documentation ldlinux.sys manifest.xml readme.html Versions.txt
```

```
EFI          Linux      Oracle      Solaris     Windows
#
```

La unidad flash USB de Oracle System Assistant ahora está montada en la ubicación mount especificada.

▼ Montaje de la unidad flash de Oracle System Assistant en un host de Linux

Si el servidor ejecuta un sistema operativo Linux, es posible que deba montar la unidad flash USB de Oracle System Assistant antes de usar el sistema de archivos para mostrar el contenido o acceder a él.

- **Para montar la unidad flash USB de Oracle System Assistant USB, ejecute los siguientes comandos en la línea de comandos de Linux:**

```
#>mkdir /mnt/OSA
#>mount LABEL=ORACLE_SSM /mnt/OSA
#>cd /mnt/OSA
#>ls -l
total 916
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Nov 21 07:42 boot
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Nov 21 07:42 Documentation
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Oct 26 21:05 EFI
drwxr-xr-x 16 root root 4096 Nov 21 07:42 Firmware
-r-xr-xr-x 1 root root 15218 Oct 26 19:10 ldlinux.sys
drwxr-xr-x 5 root root 4096 Nov 21 07:41 Linux
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Oct 26 21:05 LiveOS
-rwxr-xr-x 1 root root 787672 Nov 21 08:17 manifest.xml
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Nov 21 08:00 Oracle
-rwxr-xr-x 1 root root 78879 Nov 21 07:42 readme.html
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Nov 21 07:41 Solaris
-rwxr-xr-x 1 root root 263 Oct 26 21:05 syslinux.cfg
-rwxr-xr-x 1 root root 3755 Nov 21 07:42 Versions.txt
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Nov 21 07:42 VMware
drwxr-xr-x 4 root root 4096 Nov 21 07:42 Windows
#>
```

La unidad flash USB de Oracle System Assistant ahora está montada en la ubicación especificada.

Configuración del idioma del teclado de Oracle System Assistant

De forma predeterminada, el idioma del teclado de Oracle System Assistant está configurado en inglés (EE. UU.). Sin embargo, puede configurar el idioma del teclado en las siguientes configuraciones regionales:

- Inglés (EE. UU.)
- Francés
- Alemán
- Italiano
- Español
- Sueco

Nota - La configuración de la tarea Keyboard Language (Idioma del teclado) se aplica solo a Oracle System Assistant. Esta configuración no se aplica a otras interfaces del sistema.

Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar el idioma del teclado de Oracle System Assistant, consulte el siguiente procedimiento:

- [Configuración del idioma del teclado en Oracle System Assistant \[39\]](#)

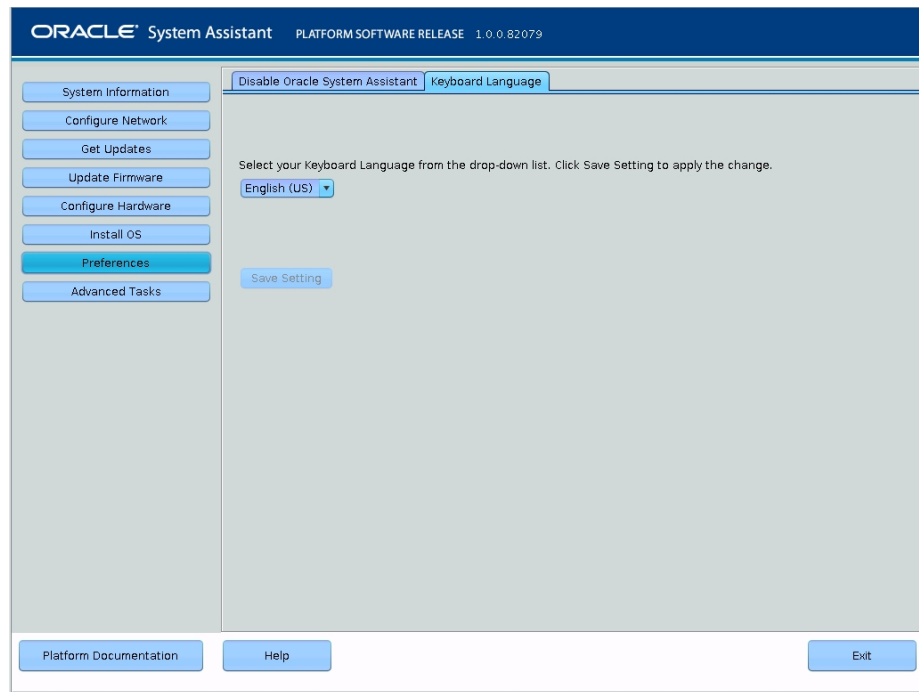
▼ Configuración del idioma del teclado en Oracle System Assistant

1. Inicie Oracle System Assistant.

Para obtener instrucciones, consulte [Inicio de Oracle System Assistant de manera local \[28\]](#) o [Inicio de Oracle System Assistant de manera remota \(Oracle ILOM\) \[26\]](#).

2. En el panel de navegación, haga clic en **Preferences (Preferencias)** y, a continuación, en la ficha **Keyboard Language (Idioma del teclado)**.

Aparece la pantalla Keyboard Language (Idioma del teclado).



3. **En la lista desplegable, seleccione un idioma del teclado.**
Oracle System Assistant admite los siguientes idiomas del teclado: inglés (EE. UU.), francés, alemán, italiano, español y sueco.
4. **Haga clic en el botón Save Setting (Guardar configuración).**

Información relacionada

- [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#)

Acceso a Oracle ILOM

Oracle ILOM se puede usar para configurar el sistema y para supervisar el estado del sistema. Es firmware incrustado en el procesador de servicio y no es necesario instalarlo.

Puede acceder a Oracle ILOM de manera local o remota desde una interfaz web o una interfaz de línea de comandos (CLI). Para comenzar, consulte las siguientes secciones:

- [“Opciones de conexión de gestión de Oracle ILOM” \[41\]](#)

- [Conexión de los cables del servidor para una conexión de gestión con Oracle ILOM \[42\]](#)
- [Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[43\]](#)
- [“Inicio de sesiones de redirección de KVMS remoto” \[54\]](#)

Opciones de conexión de gestión de Oracle ILOM

Antes de acceder a Oracle ILOM, deberá conectar los cables del servidor para una conexión de gestión de red remota o una conexión de gestión serie local. Cuenta con las siguientes opciones para establecer una conexión de gestión al procesador de servicio del servidor.

Conexión de gestión	Puerto de gestión	Descripción
Conexión de gestión de red remota dedicada	NET MGT	El servidor está equipado con un puerto Ethernet dedicado de gestión en banda en el chasis que segrega del host el tráfico de gestión de forma segura. Con una conexión de LAN activa al puerto de gestión de red (NET MGT), puede iniciar sesión en Oracle ILOM mediante la Web o mediante una conexión SSH desde un sistema remoto de la red. Para mantener un entorno confiable y seguro para Oracle ILOM, el puerto de gestión de red dedicado en el servidor debe estar siempre conectado a una red interna de confianza o a una red privada o de gestión segura y dedicada.
Conexión de gestión serie local dedicada	SER MGT	El servidor está equipado con un puerto serie en el chasis que proporciona una conexión de gestión local segura a Oracle ILOM. Mediante la conexión de un terminal serie o un emulador de terminal al puerto SER MGT, puede iniciar sesión en Oracle ILOM de manera local. Este tipo de conexión de gestión resulta de especial utilidad cuando una consola local es la única forma de acceder a errores del sistema y diagnosticarlos, o cuando necesita modificar las propiedades de red preconfiguradas de Oracle ILOM antes de establecer la conexión LAN.
Conexión de gestión de red de banda lateral compartida	NET0–NET3 Nota - Los puertos Ethernet NET2 y NET3 no funcionan en sistemas de un procesador.	Opcionalmente, puede establecer la conexión con Oracle ILOM y gestionar el servidor de forma remota mediante uno de los puertos de 10 GbE del chasis. La implementación de una conexión de gestión de banda lateral a Oracle ILOM elimina la necesidad de admitir dos conexiones de red separadas para el tráfico de gestión y el host. Sin embargo, este enfoque puede: (1) disminuir potencialmente el rendimiento de la conexión a Oracle ILOM, y (2) crear riesgos de seguridad potenciales si el tráfico de Oracle ILOM se transmite a través de una red no confiable. Para configurar Oracle ILOM de manera que transmita el tráfico de gestión a través de una conexión de gestión de banda lateral, debe cambiar el valor del puerto de gestión predeterminado de MGMT a uno de los puertos de datos en el servidor, NET0, NET1, NET2 o NET3.
Interconexión de host a ILOM	Ninguno	El canal de comunicación conocido como interconexión de host a ILOM permite la comunicación local con Oracle ILOM desde el sistema operativo (SO) host sin necesidad de usar una conexión de gestión de red (NET MGT) al servidor. La interconexión de host a ILOM resulta especialmente útil si desea realizar estas tareas de Oracle ILOM de forma local: <ul style="list-style-type: none"> ■ Todas las funciones de gestión de servidor de Oracle ILOM que normalmente realiza desde la línea de comandos, la interfaz web o la interfaz IPMI mediante la conexión de gestión de red (NET MGT) en el servidor. ■ Todas las transferencias de datos, por ejemplo actualizaciones de firmware, a Oracle ILOM que normalmente realiza desde el host mediante una interfaz del Keyboard Controller Style (KCS) por medio de herramientas flash IPMI. Para este tipo de entornos de gestión de servidor, la interconexión de host a ILOM puede proporcionar una velocidad de transferencia de datos más confiable y potencialmente más rápida en comparación con las interfaces tradicionales de KCS.

Conexión de gestión	Puerto de gestión	Descripción
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Todas las operaciones futuras de detección de fallos y supervisión de servidor que normalmente realiza desde el sistema operativo host utilizando herramientas de software activadas para Oracle y agentes instalados en el servidor.

▼ Conexión de los cables del servidor para una conexión de gestión con Oracle ILOM

1. **Determine el tipo de conexión de gestión a Oracle ILOM que mejor se ajuste a su entorno.**

Para obtener información acerca de las conexiones de gestión a Oracle ILOM, consulte [“Opciones de conexión de gestión de Oracle ILOM” \[41\]](#).

2. **Para establecer una conexión de gestión de red remota dedicada a Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**

- a. **Conecte un cable Ethernet entre el puerto NET MGT del servidor y el conmutador de red.**

La autoconfiguración sin datos de estado DHCP e IPv6 se activa de forma predeterminada, lo que permite que un servidor DHCP de la red asigne automáticamente valores de red al procesador de servicio (SP).

- b. **Determine la dirección IP asignada al SP del servidor.**

Para determinar la dirección IP dinámica en Oracle ILOM, establezca una conexión serie con Oracle ILOM y, a continuación, visualice las propiedades de las jerarquías /network y /network/ipv6.

Una vez que haya conectado el cable del servidor para una conexión Ethernet remota al SP, podrá iniciar sesión en Oracle ILOM desde un sistema remoto de la red. Para obtener más instrucciones, consulte [Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[43\]](#).

3. **Para establecer una conexión de gestión serie local a Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**

- a. **Conecte un cable serie entre el puerto SER MGT del servidor y un dispositivo terminal.**

Esta conexión ofrecerá la comunicación inicial con el procesador de servicio del servidor (SP). Configure el dispositivo terminal con los siguientes valores de configuración: 9600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de parada y sin paridad.

- b. **Para crear una conexión local con Oracle ILOM, pulse Return (Volver).**

Aparece el indicador de inicio de sesión de Oracle ILOM. Para obtener más instrucciones, consulte [Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local \[45\]](#).

4. **Para establecer una conexión de gestión de banda lateral remota a Oracle ILOM, consulte Conexión de gestión de red de banda lateral en la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*.**
5. **Para activar la interconexión de host a ILOM, consulte una de las siguientes opciones:**
 - Conexión de gestión de SP de interconexión dedicada en la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*.
 - Activación de interconexión de host a ILOM, *Guía de instalación de Oracle Hardware Management Pack*.

▼ Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota

Nota - Para activar el primer inicio de sesión y acceder a Oracle ILOM, se proporcionan, con el sistema, una cuenta de administrador predeterminada y su contraseña. Para desarrollar un entorno seguro, y aplicar autenticación y autorización de usuarios en Oracle ILOM, deberá cambiar la contraseña predeterminada (changeme) de la cuenta de administrador predeterminada (root) después del inicio de sesión inicial en Oracle ILOM. Si se ha modificado esta cuenta de administrador predeterminada, póngase en contacto con el administrador del sistema para acceder a una cuenta de usuario de Oracle ILOM que tenga privilegios de administrador.

Nota - Para evitar el acceso no autorizado a Oracle ILOM, cree cuentas de usuario para cada usuario. Para obtener más información, consulte [“Agregación de cuentas de usuario de Oracle ILOM” \[103\]](#).

1. **Asegúrese de que se haya establecido una conexión de gestión física con Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones para establecer una conexión de gestión física con Oracle ILOM, consulte [Conexión de los cables del servidor para una conexión de gestión con Oracle ILOM \[42\]](#).
2. **Para iniciar Oracle ILOM desde la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Abra una ventana del explorador web.**

Asegúrese de que Oracle ILOM admita el explorador web. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario para supervisión y diagnóstico del sistema de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*.

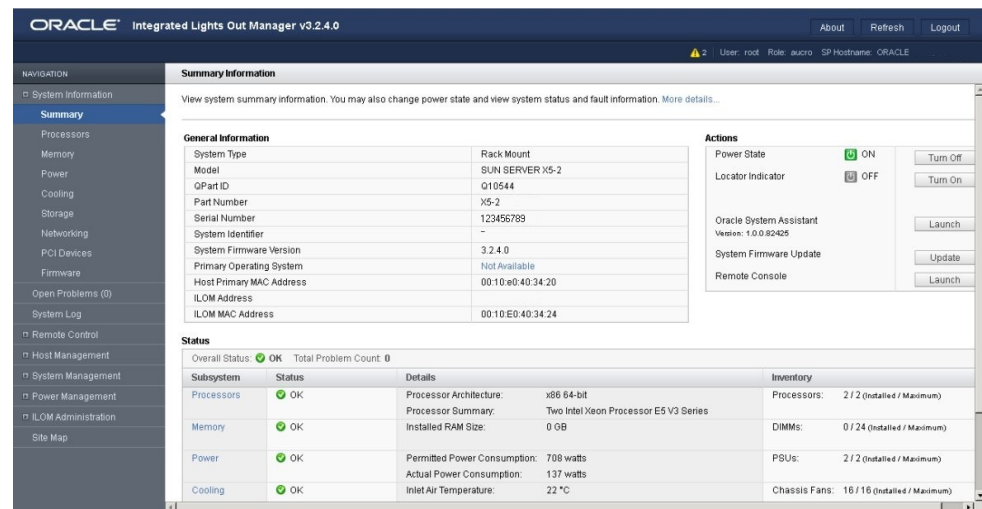
- b. Escriba la dirección IP o el nombre de host del servidor en la barra de direcciones del explorador, por ejemplo, `http://192.0.2.213`.**

Aparecerá la página de inicio de sesión en Oracle ILOM.

- c. Escriba su nombre de usuario y contraseña y, a continuación, haga clic en el botón Log In (Iniciar sesión).**

Si es la primera vez que accede a Oracle ILOM, use `root` como nombre de usuario y `changeme` como contraseña.

Aparece la página Summary Information (Información de resumen) de Oracle ILOM.



- 3. Para iniciar Oracle ILOM desde la interfaz de línea de comandos, realice los siguientes pasos:**

- a. Abra una ventana de terminal.**

- b. Especifique el nombre de usuario de Oracle ILOM y la dirección IP, o el nombre de host del SP del servidor mediante el uso de la siguiente sintaxis:**

- `ssh -l username host`

O

- `ssh username@host`

Donde *host* es la dirección IP o el nombre de host del SP del servidor.

Por ejemplo: `ssh root@198.51.100.26`

Si es la primera vez que accede a Oracle ILOM, use `root` como nombre de usuario y `changeme` como contraseña.

Aparece el indicador de contraseña de Oracle ILOM.

- c. **Escriba la contraseña asociada a su nombre de usuario y, luego, pulse Intro.**

Oracle ILOM muestra un símbolo del sistema predeterminado (->) que indica que ha iniciado sesión correctamente.

▼ Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local

Nota - Para activar el primer inicio de sesión y acceder a Oracle ILOM, se proporcionan, con el sistema, una cuenta de administrador predeterminada y su contraseña. Para desarrollar un entorno seguro, y aplicar autenticación y autorización de usuarios en Oracle ILOM, deberá cambiar la contraseña predeterminada (`changeme`) de la cuenta de administrador predeterminada (`root`) después del inicio de sesión inicial en Oracle ILOM. Si se ha modificado esta cuenta de administrador predeterminada, póngase en contacto con el administrador del sistema para acceder a una cuenta de usuario de Oracle ILOM que tenga privilegios de administrador.

Nota - Para evitar el acceso no autorizado a Oracle ILOM, cree cuentas de usuario para cada usuario. Para obtener más información, consulte [“Agregación de cuentas de usuario de Oracle ILOM” \[103\]](#).

1. **Asegúrese de que se haya establecido una conexión de gestión física con Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones para establecer una conexión de gestión física con Oracle ILOM, consulte [Conexión de los cables del servidor para una conexión de gestión con Oracle ILOM \[42\]](#).

2. **En el indicador de inicio de sesión, escriba su nombre de usuario y, a continuación, pulse Intro.**
3. **En el indicador de contraseña, escriba la contraseña asociada su nombre de usuario y, a continuación, pulse Intro.**

Oracle ILOM muestra un símbolo del sistema predeterminado (->) que indica que ha iniciado sesión correctamente.

Acceso a Oracle Hardware Management Pack

Aunque Oracle Hardware Management Pack está incluido en la unidad USB de Oracle System Assistant y con cada versión de software de servidor, no se instala automáticamente en el servidor. Para instalar Oracle Hardware Management Pack, deberá acceder a los archivos de instalación de la unidad USB de Oracle System Assistant o descargarlos desde My Oracle Support. A continuación, podrá ejecutar un instalador gráfico o instalar los componentes de Oracle Hardware Management Pack manualmente.

Nota - A partir de Oracle Solaris 11.2, Oracle Hardware Management Pack (HMP) se ha convertido en un componente integral del sistema operativo Oracle Solaris, denominado Oracle HMP para Oracle Solaris. No descargue ni use otras versiones de Oracle Hardware Management Pack que no estén específicamente cualificadas para el sistema operativo Oracle Solaris 11.2 (y versiones posteriores). Si tiene Oracle Solaris 11.1 o versiones anteriores, u otros sistemas operativos, siga usando Oracle Hardware Management Pack, disponible como descarga independiente en el sitio web de soporte técnico de Oracle.

Nota - Cuando usa Oracle System Assistant para instalar un nuevo sistema operativo, Oracle System Assistant instala automáticamente la versión más reciente descargada de Oracle Hardware Management Pack.

Una vez que haya instalado el software, podrá ejecutar los comandos de Oracle Hardware Management Pack desde la línea de comandos del sistema operativo o desde el shell de la línea de comandos de Oracle System Assistant. Es importante destacar que, a diferencia de otras herramientas de administración del sistema que se describen en esta guía, solamente se puede acceder a Oracle Hardware Management Pack una vez que se ha instalado el sistema operativo en el servidor. Revise la matriz de compatibilidad para garantizar que las herramientas de Oracle Hardware Management Pack que desea instalar se admiten en el servidor: <http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/servermgmt/tech/hardware-management-pack/support-matrix-423358.html>.

Para comenzar, consulte los siguientes procedimientos:

- [Acceso a los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack en la unidad USB de Oracle System Assistant](#) [47]
- [Descarga de los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack \(Oracle System Assistant\)](#) [47]
- [“Descarga de los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack Installation desde My Oracle Support”](#) [48]

- [Instale Oracle Hardware Management Pack. \[48\]](#)
- [Ejecución de comandos de Oracle Hardware Management Pack \(Oracle HMP\) \[49\]](#)
- [Ejecución de comandos de Oracle Hardware Management Pack \(Oracle System Assistant\) \[49\]](#)

▼ Acceso a los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack en la unidad USB de Oracle System Assistant

1. **Acceda al sistema operativo host.**
2. **Mediante el uso de una aplicación de línea de comandos o un explorador de archivos del sistema operativo, navegue hasta la unidad flash de Oracle System Assistant.**

Para obtener instrucciones, consulte [Acceso a los archivos de la unidad flash de Oracle System Assistant desde un sistema operativo \[34\]](#).
3. **Navegue primero hasta el directorio del SO correspondiente del sistema de archivos y, a continuación, hasta el subdirectorio de controladores y herramientas.**
4. **Ubique los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack.**

Por ejemplo, el archivo de instalación puede tener la etiqueta `install.x86.bin`.
5. **Copie los archivos de la unidad USB en una ubicación de su elección.**

▼ Descarga de los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack (Oracle System Assistant)

Oracle Hardware Management Pack se incluye automáticamente en la unidad USB de Oracle System Assistant. Use este procedimiento *solo* si no tiene acceso a la unidad USB o si desea instalar una versión más reciente de Oracle System Assistant. También puede consultar [Acceso a los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack en la unidad USB de Oracle System Assistant \[47\]](#).

1. **Inicie Oracle System Assistant.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él”](#) [25].

2. **En el panel de navegación, haga clic en Get Updates (Obtener actualizaciones).**
3. **Haga clic en el botón Check for Updates (Comprobar actualizaciones).**
4. **Descargue la actualización del software como se describe en [Actualización de Oracle System Assistant y de los archivos de firmware en la unidad USB de Oracle System Assistant \(Oracle System Assistant\)](#) [193].**

La actualización de software debe incluir la versión más reciente de Oracle Hardware Management Pack.

Descarga de los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack Installation desde My Oracle Support

Oracle Hardware Management Pack se incluye automáticamente en la unidad USB de Oracle System Assistant. Sin embargo, si no tiene acceso a la unidad USB o si desea instalar una versión más reciente de Oracle Hardware Management Pack, puede descargar Oracle Hardware Management Pack desde el sitio web My Oracle Support. Para obtener instrucciones, consulte [Descarga de firmware y software desde el sitio web My Oracle Support](#) [187].

También puede consultar [“Acceso a los archivos de la unidad flash de Oracle System Assistant”](#) [34].

▼ **Instale Oracle Hardware Management Pack.**

Antes de comenzar, quite las versiones anteriores de Oracle Hardware Management Pack instaladas en el servidor, tal como se describe en la *Guía de instalación de Oracle Hardware Management Pack* de <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>.

1. **Asegúrese de contar con acceso a los archivos de instalación de Oracle Hardware Management Pack.**
2. **Siga las instrucciones de la *Guía de instalación de Oracle Hardware Management Pack* para completar la instalación.**

▼ Ejecución de comandos de Oracle Hardware Management Pack (Oracle HMP)

Antes de comenzar, asegúrese de que Oracle Hardware Management Pack esté instalado en el servidor, tal como se describe en la *Guía de instalación de Oracle Hardware Management Pack* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>.

1. **Acceda a la consola del host de forma local o remota:**
 - **Para establecer una conexión local con la consola del host, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Conecte un monitor VGA al puerto VGA del servidor.**
 - b. **Conecte un mouse y un teclado USB a los conectores USB del servidor.**
 - **Para establecer una conexión remota con la consola del host, inicie una sesión de Oracle ILOM Remote System Console Plus.**

Para obtener instrucciones, consulte “[Inicio de sesiones de redirección de KVMs remoto](#)” [54].
2. **Asegúrese de que el servidor esté encendido e iniciado.**
3. **Acceda a la interfaz de línea de comandos del sistema operativo.**

Los comandos de Oracle Hardware Management Pack se ejecutan desde la interfaz de línea de comandos del sistema operativo.

Información relacionada

- “[Oracle Hardware Management Pack](#)” [21]

▼ Ejecución de comandos de Oracle Hardware Management Pack (Oracle System Assistant)

Antes de comenzar, asegúrese de que Oracle Hardware Management Pack esté instalado en el servidor, tal como se describe en la *Guía de instalación de Oracle Hardware Management Pack* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>.

1. **Inicie Oracle System Assistant.**

Para obtener instrucciones, consulte “[Uso de Oracle System Assistant y acceso a él](#)” [25].

2. **En el panel de navegación, haga clic en Advanced Tasks (Tareas avanzadas) y, a continuación, haga clic en la ficha Shell.**

3. **Haga clic en el botón Start Shell (Iniciar shell).**

Puede ejecutar los comandos de Oracle Hardware Management Pack desde el shell de línea de comandos de Oracle System Assistant.

Información relacionada

- [“Oracle Hardware Management Pack” \[21\]](#)

Acceso a la utilidad de configuración del BIOS

La utilidad de configuración del BIOS le permite configurar el sistema mediante la interrupción del proceso de inicio. La utilidad es parte de Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) incrustada en el servidor y no es necesario instalarla. Para obtener una descripción detallada de las pantallas de la utilidad de configuración del BIOS, consulte el manual de servicio del servidor.

Nota - El sistema se puede configurar para que se inicie en el modo de inicio Legacy BIOS o en el modo de inicio UEFI. Consulte [“Modo de inicio Legacy BIOS y UEFI” \[67\]](#) para obtener más información.

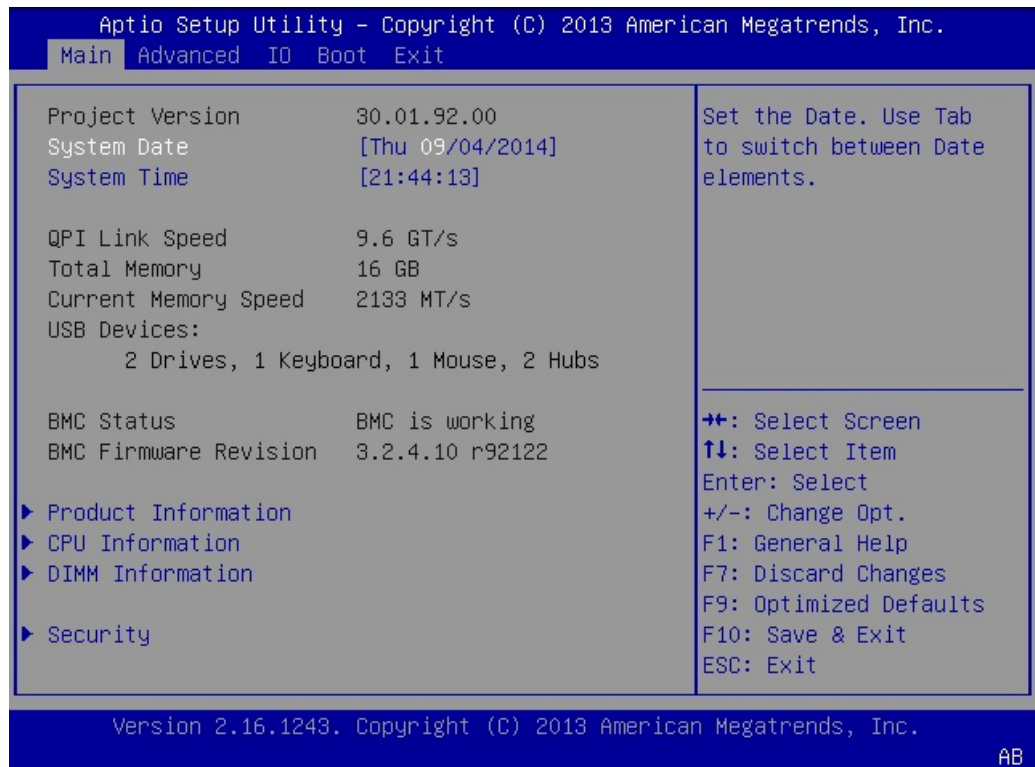
Puede acceder a la utilidad de configuración del BIOS de manera local mediante la conexión de un monitor al servidor o de manera remota mediante el inicio de una sesión de consola remota desde Oracle ILOM. Para comenzar, consulte las siguientes secciones:

- [Acceso a la utilidad de configuración del BIOS \[50\]](#)
- [“Asignaciones de teclas de la utilidad de configuración del BIOS” \[52\]](#)
- [Cierre de la utilidad de configuración del BIOS \[54\]](#)
- [“Tareas comunes de la utilidad de configuración del BIOS” \[53\]](#)

▼ Acceso a la utilidad de configuración del BIOS

1. **Acceda a la consola del host de forma local o remota:**

- **Para establecer una conexión local con la consola del host, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Conecte un monitor VGA al puerto VGA del servidor.**



Asignaciones de teclas de la utilidad de configuración del BIOS

Si visualiza la utilidad de configuración del BIOS desde un dispositivo terminal mediante la función Oracle ILOM Remote Console, es posible que el dispositivo terminal no admita las teclas de función. La utilidad de configuración del BIOS admite la asignación de teclas de función a secuencias de teclas de control cuando está activada la redirección en serie. En la siguiente tabla, se brinda una descripción de las asignaciones de teclas de función a teclas de control.

Tecla de función	Secuencia de teclas de control	Función de POST del BIOS	Función de configuración del BIOS
F1	Ctrl+Q	No aplicable.	Permite activar el menú de ayuda de la utilidad de configuración del BIOS.

Tecla de función	Secuencia de teclas de control	Función de POST del BIOS	Función de configuración del BIOS
F2	Ctrl+E	Permite acceder a la utilidad de configuración del BIOS mientras el sistema lleva a cabo las pruebas automáticas de encendido (POST).	No aplicable.
F7	Ctrl+D	No aplicable.	Permite descartar cambios. No aplicable a la utilidad de configuración de LSI MegaRAID.
F8	Ctrl+P	Permite activar el menú Boot (Inicio) del BIOS.	No aplicable.
F9	Ctrl+O	Permite iniciar Oracle System Assistant. El BIOS se inicia en Oracle System Assistant y omite la lista de prioridad de opciones de inicio actual para este método de inicio único.	Permite activar el menú del cuadro de diálogo Load Optimal Values (Cargar valores óptimos). No aplicable a la utilidad de configuración de LSI MegaRAID.
F10	Ctrl+S	No aplicable.	Permite activar el menú del cuadro de diálogo Exit (Salir). No aplicable a la utilidad de configuración de LSI MegaRAID.
F12	Ctrl+N	Permite activar el inicio de red.	No aplicable.

Tareas comunes de la utilidad de configuración del BIOS

Algunas de las tareas comunes de la utilidad de configuración del BIOS de esta guía incluyen:

- Seleccionar el modo de inicio Legacy BIOS o UEFI: [Selección del modo de inicio UEFI o Legacy \(BIOS\) \[70\]](#)
- Seleccionar el dispositivo de inicio: [“Modificación del orden de inicio” \[71\]](#)
- Activar o desactivar Oracle System Assistant: [Activación o desactivación de Oracle System Assistant \(BIOS\) \[32\]](#)
- Configurar la compatibilidad con TPM: [“Configuración de compatibilidad del BIOS con TPM” \[74\]](#)
- Configurar los valores de red del SP: [Configuración de ajustes de red del procesador de servicio \(BIOS\) \[101\]](#)

- Configurar los valores del ROM de opción y la asignación de espacio de E/S: [Configuración de la asignación de espacio de E/S y de ROM de opción \[138\]](#)
- Restablecer los valores predeterminados del firmware del BIOS: [Restablecimiento de los valores predeterminados del firmware del BIOS \(BIOS\) \[162\]](#)
- Salir de la utilidad de configuración del BIOS: [Cierre de la utilidad de configuración del BIOS \[54\]](#)

▼ Cierre de la utilidad de configuración del BIOS

1. En la utilidad de configuración del BIOS, use las teclas de flecha para navegar hasta el menú Exit (Salir).
2. En el menú Exit (Salir), seleccione una de las siguientes opciones:
 - **Save Changes and Exit (Guardar cambios y salir)**
 - **Discard Changes and Exit (Descartar cambios y salir)**

Según la selección que haya realizado en el menú Exit (Salir), se reiniciará el servidor o continuará el proceso de inicio.

Inicio de sesiones de redirección de KVMS remoto

Para ayudar a gestionar un servidor de manera remota, Oracle ILOM le permite redirigir el teclado de un servidor, el video, el mouse y los dispositivos de almacenamiento (KVMS) mediante cualquiera de los siguientes métodos de redirección:

- **Redirección de consola serie remota:** visualice una versión basada en texto de la consola host. Puede usar la consola serie remota para interrumpir el proceso de inicio y configurar los ajustes del servidor en la utilidad de configuración del BIOS, navegar hasta el sistema de archivos del sistema operativo o ejecutar comandos desde la aplicación de línea de comandos del sistema operativo.
- **Redirección de consola gráfica remota:** visualice una versión gráfica de la consola host mediante la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus. Puede usar la consola serie gráfica para interrumpir el proceso de inicio y configurar los ajustes del servidor en la utilidad de configuración del BIOS o en Oracle System Assistant, ver el escritorio del sistema operativo o ejecutar comandos desde la aplicación de línea de comandos del sistema operativo.
- **Redirección de dispositivo de almacenamiento de host:** monte un archivo de imagen en el procesador de servicio del servidor (SP) y redireccione esa imagen al host. La redirección

del dispositivo de almacenamiento del host resulta útil cuando se instala un sistema operativo.

Para iniciar una sesión de redirección remota desde Oracle ILOM, consulte los siguientes procedimientos:

- [Inicio de una sesión de redirección de la consola serie \[55\]](#)
- [Inicio de una sesión de redirección de la consola gráfica remota \[56\]](#)
- [Configuración de una sesión de redirección de dispositivo de almacenamiento de host \[57\]](#)

▼ Inicio de una sesión de redirección de la consola serie

Use la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM para iniciar o detener una sesión de redirección de la consola serie. Puede iniciar múltiples sesiones de redirección al host desde la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM. Sin embargo, únicamente se otorgan privilegios de lectura y escritura a la primera sesión de todas las sesiones de redirección de la consola serie actual. Todas las demás sesiones iniciadas son de solo lectura. Los privilegios de lectura y escritura se reasignan cuando un usuario con privilegios de lectura y escritura cierra su sesión y se abre una nueva sesión serie.

Antes de iniciar una sesión de redirección de la consola serie, asegúrese de contar con privilegios de rol Console (Consola) (c) en Oracle ILOM.

1. Inicie sesión en la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

2. Ejecute el comando `start /HOST/console`.

Aparecerá un indicador de confirmación.

3. Escriba `y` para confirmar que desea iniciar una redirección de consola serie.

No está visualizando la consola host.

4. Si se le solicitan credenciales de usuario, introduzca la información solicitada para acceder al sistema operativo del servidor host.

Ya inició sesión en el sistema operativo del servidor host mediante la consola serie.

Nota - Para ejecutar comandos estándar de la CLI de Oracle ILOM, primero debe salir de la consola serie del host.

5. **Para finalizar la sesión de redirección de la consola serie, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Cierre la sesión del sistema operativo del servidor host.**
 - b. **Pulse esc + (.**

Nota - Para enviar una interrupción al host, pulse la tecla Esc y escriba la letra B mayúscula.

Información relacionada

- Inicie la consola del host serie, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*

▼ Inicio de una sesión de redirección de la consola gráfica remota

Use la interfaz web de Oracle ILOM para iniciar una sesión de redirección de consola gráfica remota. Oracle ILOM incluye la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus, que le permite ver la consola host de forma remota.

Oracle ILOM Remote System Console Plus proporciona compatibilidad para iniciar un máximo de cuatro sesiones de consola gráfica remota por vez. Los privilegios de control de redirección completa se otorgan a la primera sesión (principal) de todas las sesiones de redirección actuales. Todas las demás sesiones de redirección son de solo visualización. Un usuario principal puede ceder los privilegios de control total si sale de la ventana Oracle ILOM Remote System Console Plus o si selecciona *Relinquish Full-Control* (Ceder control total) en el menú KVMS de la aplicación. Un usuario de solo visualización puede obtener el control total si selecciona *Take Full-Control* (Obtener control total) en el menú KVMS de la aplicación o si vuelve a iniciar la aplicación cuando se finaliza una sesión con privilegios de control total.

Antes de iniciar una sesión de redirección de consola remota, asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos previos:

- Java Runtime Environment (JRE) 1.6 o posterior está instalado en el sistema remoto desde el que iniciará la redirección.
- Ha configurado la propiedad KVMS State (Estado de KVMS) en Enabled (Activado) en la página Remote Control (Control remoto) > KVMS de Oracle ILOM.

En la página KVMS de Oracle ILOM, también puede cambiar la propiedad Mouse Mode (Modo de mouse) o Host Lock Settings (Configuración de bloqueo de host). Use el modo absoluto del mouse si el host remoto ejecuta Windows, Oracle Solaris o una versión de Linux que incluya compatibilidad con el controlador para el modo absoluto del mouse. De

lo contrario, use el modo relativo del mouse. Cambie los valores de Host Lock Settings (Configuración de bloqueo de host) para que bloquee automáticamente el escritorio del sistema operativo host cuando se desconecte de la sesión de consola remota.

- Tiene privilegios de rol Console (Consola) (c) en Oracle ILOM.
- Tiene credenciales de usuario del sistema operativo para el servidor host.

1. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.

Para obtener más instrucciones, consulte [Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[43\]](#).

Aparece la página Summary Information (Información de resumen) de Oracle ILOM.

2. En el panel Actions (Acciones), haga clic en el botón Launch (Iniciar) correspondiente a Remote Console (Consola remota).

Aparece la ventana Oracle ILOM Remote System Console Plus.

Asimismo, puede iniciar la aplicación de consola remota desde la página Remote Control (Control remoto) > Redirection (Redirección).

Información relacionada

- Oracle ILOM Remote System Console Plus, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*

▼ Configuración de una sesión de redirección de dispositivo de almacenamiento de host

Use la función Host Storage Device (Dispositivo de almacenamiento de host) en Oracle ILOM para montar un archivo de imagen remoto en el procesador de servicio (SP) del servidor y, a continuación, redireccione el archivo al servidor host. La imagen se presentará al servidor host como un dispositivo de almacenamiento conectado. La función Host Storage Device (Dispositivo de almacenamiento de host) resulta útil en las siguientes situaciones:

- Desea iniciar varios servidores Oracle a partir de un único archivo de imagen (ISO) almacenado en un servidor remoto.
- Desea actualizar varios servidores Oracle a partir de un único archivo de imagen (VFAT) almacenado en un servidor remoto.

Solamente es posible redirigir un archivo de imagen por vez desde cualquiera de las interfaces de Oracle ILOM. Además, no puede usar la función Host Storage Device (Dispositivo de almacenamiento de host) mientras está en curso otro tipo de redirección. Si intenta redirigir un archivo de imagen mientras hay otra sesión de redirección de almacenamiento en curso en el SP, el intento de redirección de almacenamiento fallará y aparecerá un mensaje de error.

Antes de iniciar una redirección de dispositivo de almacenamiento de host, asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos:

- Tiene privilegios de rol Admin (Administrador) (a) en Oracle ILOM.
- Si es necesario, cuenta con credenciales de usuario en el servidor de repositorio central NFS o SAMBA donde se ubicará el archivo de imagen.

1. Para configurar una redirección de dispositivo de almacenamiento de host en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. En el panel de navegación, haga clic en Remote Control (Control remoto) > Host Storage Device (Dispositivo de almacenamiento de host).

c. Seleccione Remote (Remoto) en el menú desplegable Mode (Modo).

d. Introduzca la ubicación de la imagen en el servidor remoto mediante el protocolo NFS o Samba.

- **Para introducir un URI mediante NFS, utilice el siguiente formato: `nfs://server:/path/file`**

Por ejemplo:

```
nfs://198.51.100.2:/export/netadmin1/biosimage.img
```

- **Para introducir un URI mediante Samba, utilice el siguiente formato: `smb://server:/path/file` o `smb://server/path/file`.**

Por ejemplo:

```
smb://198.51.100.2/netadmin1/biosimage.img
```

e. Haga clic en Save (Guardar).

El estado de la redirección aparecerá en el campo Status (Estado).

f. Cuando finalice, para desactivar la redirección, seleccione Disabled (Desactivado) desde el menú desplegable Mode (Modo) y haga clic en Save (Guardar).

2. Para configurar una redirección de dispositivo de almacenamiento de host en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. Establezca la ubicación del archivo de imagen escribiendo:

```
set /SP/services/kvms/host_storage_device/remote/  
server_URI=NFS_or_Samba_URI_file_location [username=username]  
[password=password]
```

c. Active la redirección de almacenamiento escribiendo:

```
set /SP/services/kvms/host_storage_device/ mode=remote
```

d. Para ver el estado de redirección, escriba el comando:

```
show /SP/services/kvms/host_storage_device/ status
```

Nota - La redirección se mantiene activa si el estado se establece en *Operational (Operativo)* o *Connecting (Conexión)*.

e. Cuando finalice, desactive la redirección escribiendo:

```
set /SP/services/kvms/host_storage_device/ mode=disabled
```

Información relacionada

- Redirección de un archivo de imagen remoto, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*

Control del estado de energía del servidor

En esta sección, se definen los estados de energía del servidor y las opciones de control de energía, se proporcionan procedimientos para encender y apagar el servidor, y se describen políticas de encendido en Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM).

Tarea	Enlace
Revisión de los estados de energía posibles del servidor.	“Descripción general del estado de energía del servidor” [61]
Revisión de las opciones de control de energía.	“Opciones de control de energía” [62]
Encendido y apagado del servidor.	“Encendido y apagado del servidor” [62]
Configuración de una política de encendido.	“Configuración de la política del SP para energía del host en el inicio (Oracle ILOM)” [65]

Descripción general del estado de energía del servidor

El servidor tiene los siguientes estados posibles de energía.

Estado de energía	Descripción
Apagado	El servidor está completamente apagado únicamente cuando los cables de alimentación están desconectados.
Energía en espera	En el modo de energía en espera, el host está apagado y el procesador de servicio está encendido. El indicador estado verde OK del panel frontal parpadea.
Energía completa	<p>Cuando enciende el host, el servidor pasa al modo de energía completa. En el modo de energía completa, el indicador de estado OK verde está encendido de forma permanente.</p> <p>Puede apagar el host de forma controlada o de inmediato.</p> <p>Cuando apaga el servidor gradualmente, los sistemas operativos para configuración avanzada e interfaz de energía (ACPI) preparan el sistema operativo antes de apagarlo. Cuando el servidor se apaga de inmediato, no se hace este intento.</p>

Estado de energía	Descripción
	Atención - Pérdida de datos: para prevenir la pérdida de datos, prepare el sistema operativo para el cierre antes de realizar el apagado inmediato.

Opciones de control de energía

El servidor admite las siguientes acciones de control de energía.

Acción de control de energía	Descripción
Cierre controlado	El cierre controlado permite que los sistemas operativos activados para ACPI realicen un cierre controlado. Los servidores que <i>no</i> ejecutan sistemas operativos activados para ACPI posiblemente omitan este evento y no se cierren. Una vez que se completa el cierre, el indicador de estado OK del panel frontal parpadea para indicar que el servidor está en el modo de energía en espera.
Apagado inmediato	El cierre inmediato cierra abruptamente todas las aplicaciones y los archivos sin guardar los cambios. Una vez que se completa el cierre, el indicador de estado OK del panel frontal parpadea para indicar que el servidor está en el modo de energía en espera.
Reinicio	Esta acción hace que el servidor se reinicie, mientras que se sigue suministrando energía a los componentes del sistema (como las unidades de disco).
Apagado y encendido	La acción de apagar y encender elimina la energía de todos los componentes del sistema y, a continuación, revierte el servidor al modo de energía completa.
Encendido	Esta acción hace que el servidor entre en modo de energía completa.

Encendido y apagado del servidor

Puede encender y apagar el servidor de forma local o remota. Para apagar el servidor de forma local, debe acceder al botón de encendido integrado que se encuentra en el panel frontal del servidor. Para apagar el servidor de forma remota, debe acceder a Oracle ILOM.

En los siguientes procedimientos, se describe cómo encender y apagar el servidor.

- [Apagado del servidor con el botón de encendido \[63\]](#)
- [Encendido del servidor con el botón de encendido \[63\]](#)
- [Apagado o encendido del servidor \(Oracle ILOM\) \[64\]](#)

▼ Apagado del servidor con el botón de encendido

1. Localice el botón de encendido en el panel frontal del servidor.

Consulte guía de instalación del servidor para conocer la ubicación del botón de encendido.

Nota - En la mayoría de los sistemas, el botón de encendido está empotrado.

2. Use un bolígrafo u otro objeto no conductor con punta para pulsar el botón de encendido.

- **Para realizar un cierre controlado, pulse y suelte rápidamente el botón de encendido.**
- **Para realizar un cierre inmediato, mantenga pulsado el botón de encendido durante al menos 5 segundos.**



Atención - Pérdida de datos. Un cierre inmediato cierra abruptamente todas las aplicaciones y los archivos sin guardar los cambios.

El servidor entra en modo de energía en espera.



Atención - Para apagar completamente el servidor, debe desconectar los cables de alimentación del panel posterior del servidor.

▼ Encendido del servidor con el botón de encendido

1. Asegúrese de que los suministros de energía estén conectados a una fuente de alimentación.

2. Verifique que el servidor se encuentre en modo de energía en espera.

Consulte [“Descripción general del estado de energía del servidor” \[61\]](#).

3. Ubique el botón de encendido en la parte frontal del servidor.

Consulte guía de instalación del servidor para conocer la ubicación del botón de encendido.

Nota - En la mayoría de los sistemas, el botón de encendido está empotrado.

4. Use un bolígrafo u otro objeto no conductor con punta para pulsar el botón de encendido.

El host se inicia y el servidor pasa al modo de energía completa.

▼ Apagado o encendido del servidor (Oracle ILOM)

Puede usar Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) para encender o apagar el servidor de forma remota.

Antes de realizar el siguiente procedimiento, asegúrese de tener privilegios de rol Admin (Administrador) (a) en Oracle ILOM.



Atención - Para apagar completamente el servidor, debe desconectar los cables de alimentación del panel posterior del servidor.



Atención - Pérdida de datos. Un cierre inmediato cierra abruptamente todas las aplicaciones y los archivos sin guardar los cambios.

1. **Para cambiar el estado de energía actual del servidor en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en Host Management (Gestión de hosts) > Power Control (Control de energía).**
 - c. **En el menú desplegable Select Action (Seleccionar acción), seleccione una opción de control de energía.**

Para obtener descripciones de las opciones de control de energía, consulte [“Opciones de control de energía” \[62\]](#).

2. **Para cambiar el estado de energía del servidor en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **Ejecute uno de los comandos siguientes:**
 - **Para reiniciar el servidor, escriba `reset /System`.**
 - **Para apagar el servidor de forma controlada, escriba `stop /System`.**
 - **Para apagar el servidor de forma inmediata, escriba `stop -f /System`.**

- Para encender el servidor, escriba `start /System`.
3. Si se le solicita que confirme su elección, escriba `y`, a continuación, pulse `Intro`.

Información relacionada

- Control de energía del host, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*

Configuración de la política del SP para energía del host en el inicio (Oracle ILOM)

De forma predeterminada, cuando se aplica alimentación de CA al servidor, el servidor entra en modo de energía en espera. Sin embargo, es posible cambiar el estado de energía predeterminado mediante la configuración de una política de encendido en Oracle ILOM.

Antes de realizar el siguiente procedimiento, asegúrese de tener privilegios de rol Admin (Administrador) (a) en Oracle ILOM.

▼ Configuración de la política del SP para la energía del host al inicio

1. Para configurar una política de encendido en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en System Management (Gestión del sistema) > Policy (Política).**
 - c. **En la tabla Service Processor Policies (Políticas del procesador de servicio), seleccione una de las siguientes políticas:**
 - **Auto power-on host on boot (Encender automáticamente el host al iniciar)**

- **Set host power to last power state on boot (Configurar energía de host en último estado de energía al iniciar)**

Las políticas de encendido son mutuamente excluyentes, es decir, solamente se puede activar una por vez. Para obtener más información acerca de cada política, haga clic en el enlace [More Details \(Más información\)](#) que se encuentra en la parte superior de la página.

- d. **En la lista desplegable Actions (Acciones), seleccione Enable (Activar).**

2. **Para configurar una política de encendido en la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**

- a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

- b. **Ejecute uno de los comandos siguientes:**

- `set /SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON=enabled`

- `set /SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE=enabled`

Las políticas de encendido son mutuamente excluyentes, es decir, solamente se puede activar una por vez. Si desea obtener más información acerca de cada política, consulte la sección Información relacionada que viene a continuación de este procedimiento.

Información relacionada

- Políticas de encendido y refrigeración configurables desde el SP del servidor, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*

Visualización y modificación de propiedades de inicio

En esta sección, se proporcionan instrucciones para modificar la manera en la que se inicia el servidor. Mediante el uso de las herramientas de administración del sistema, puede cambiar el modo de inicio del servidor y la lista de orden de inicio, y puede activar funciones como Persistent Boot Support (Compatibilidad con inicio persistente) y Trusted Platform Module (Módulo de plataforma segura).

Tarea	Enlace
Lectura acerca de los modos de inicio admitidos.	“Modo de inicio Legacy BIOS y UEFI” [67]
Visualización o modificación del modo de inicio actual.	“Visualización o modificación del modo de inicio actual” [68]
Realización de cambios temporales o persistentes a la lista de orden de inicio.	“Modificación del orden de inicio” [71]
Activación de la función Persistent Boot Support (Compatibilidad con inicio persistente).	“Enabling Persistent Boot Support” [74]
Activación de las funciones de Trusted Platform Module (Módulo de plataforma segura).	“Configuración de compatibilidad del BIOS con TPM” [74]

Modo de inicio Legacy BIOS y UEFI

El servidor está equipado con a Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), que se puede configurar para que admita el modo de inicio UEFI o Legacy BIOS. Legacy BIOS es el modo de inicio predeterminado y se debe usar con software y adaptadores que no tienen controladores UEFI.

Cuando cambia el modo de inicio del servidor, el cambio se aplica en el próximo reinicio del servidor. Si planea cambiar los modos de inicio, deberá realizar una copia de seguridad de la configuración de UEFI actual. Para obtener instrucciones sobre cómo realizar una copia de seguridad de las configuraciones actuales de firmware, consulte [“Copia de seguridad de las configuraciones actuales de hardware y firmware” \[151\]](#).

Generalmente, se configura el modo de inicio una única vez, antes de instalar un sistema operativo (SO) en el servidor. Si cambia el modo de inicio después de que ha instalado un SO,

el SO no se iniciará. Revise la guía de instalación del SO para determinar si el SO que planea instalar admite el modo de inicio UEFI.

Algunas de las ventajas del modo de inicio UEFI son:

- Acortamiento del tiempo de inicio.
- Sin limitaciones de dirección de ROM de la opción Legacy.
- Compatibilidad con particiones de inicio del sistema operativo que superan los 2 terabytes (2 TB). Para obtener más información sobre las limitaciones para sistemas operativos admitidos, consulte las notas del producto del servidor.
- Las utilidades de configuración de dispositivo PCIe están integradas con la utilidad de configuración del BIOS.
- Las imágenes de inicio del sistema operativo se muestran en la lista de inicio como entidades etiquetadas. Por ejemplo, muestra etiquetas del gestor de inicio de Windows en lugar de etiquetas de dispositivos raw.
- Gestión eficiente de sistemas y energía.
- Gestión de fallos y gran confiabilidad.
- Controladores UEFI.

Sin embargo, deberá elegir el modo de inicio Legacy BIOS en las siguientes situaciones:

- El sistema operativo que planea instalar no admite el inicio en modo de inicio UEFI.
- Los dispositivos de inicio del servidor contienen los ROM de opción Legacy que se deben cargar.

Para ver o modificar el modo de inicio, consulte [“Visualización o modificación del modo de inicio actual” \[68\]](#).

Visualización o modificación del modo de inicio actual

Puede ver el modo de inicio actual en la utilidad de configuración del BIOS, Oracle System Assistant e Oracle ILOM. Sin embargo, solamente puede modificar el modo de inicio desde la utilidad de configuración del BIOS.

Para ver o modificar el modo de inicio, consulte los siguientes procedimientos:

- [Visualización del modo de inicio actual \(Oracle System Assistant\) \[69\]](#)
- [Visualización del modo de inicio actual \(Oracle ILOM\) \[69\]](#)
- [Selección del modo de inicio UEFI o Legacy \(BIOS\) \[70\]](#)

▼ Visualización del modo de inicio actual (Oracle System Assistant)

1. **Inicie Oracle System Assistant.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#).
Aparece la pantalla System Overview (Descripción general del sistema).
2. **En la pantalla System Overview (Descripción general del sistema), revise la propiedad BIOS Mode (Modo del BIOS).**

▼ Visualización del modo de inicio actual (Oracle ILOM)

1. **Para ver el modo de inicio actual de la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en System Management (Gestión del sistema) > BIOS.**
Aparece la pantalla BIOS Configuration (Configuración de BIOS).
 - c. **Revise la propiedad Boot Mode (Modo de inicio).**
2. **Para ver el modo de inicio actual de la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **Ejecute el comando `show /System/BIOS boot_mode`.**

▼ Selección del modo de inicio UEFI o Legacy (BIOS)



Atención - Si cambia el modo de inicio después de que ha instalado un sistema operativo (SO), el SO no se iniciará.

1. Acceda a la utilidad de configuración del BIOS.

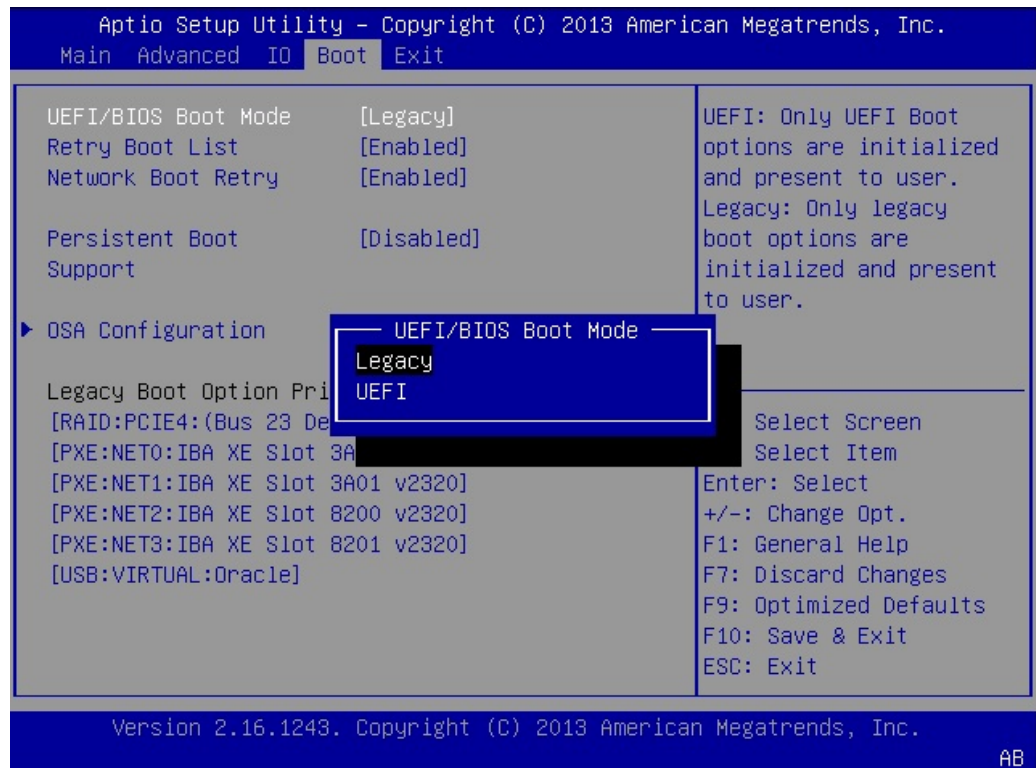
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la utilidad de configuración del BIOS” \[50\]](#).

2. Navegue hasta el menú Boot (Inicio).

La propiedad UEFI/BIOS Boot Mode (Modo de inicio UEFI/BIOS) muestra el modo de inicio actual.

3. En el menú Boot (Inicio), seleccione UEFI/BIOS Boot Mode (Modo de inicio UEFI/BIOS).

Aparecerá el cuadro de diálogo UEFI/BIOS Boot Mode (Modo de inicio UEFI/BIOS).



4. Seleccione Legacy o UEFI.

Nota - Antes de configurar la lista de orden de inicio, deberá reiniciar el servidor y volver a entrar en la utilidad de configuración del BIOS. Después de reiniciar el servidor, la lista de orden de inicio se completará con los dispositivos que admiten el modo de inicio elegido.

5. Pulse la tecla de función F10 para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS.

Modificación del orden de inicio

La lista de orden de inicio determina el dispositivo desde el que se inicia el servidor. Tiene la opción de realizar cambios persistentes en la lista de orden de inicio de la utilidad de configuración del BIOS o de especificar un dispositivo de inicio que únicamente será válido para un inicio de servidor posterior en Oracle ILOM.

De forma predeterminada, la lista de orden de inicio se completa solo con los dispositivos detectados en el servidor que admiten el modo de inicio actual. Sin embargo, si activa la función Persistent Boot Support (Compatibilidad con inicio persistente), todas las ranuras físicas, los puertos de red y los alojamientos de unidades de disco del servidor se muestran en la lista de orden de inicio. Para obtener más información acerca de la función Persistent Boot Support (Compatibilidad con inicio persistente), consulte [“Enabling Persistent Boot Support” \[74\]](#).

Para cambiar el orden de los dispositivos de la lista de orden de inicio, consulte los siguientes procedimientos:

- [Modificación del orden de inicio \(BIOS\) \[71\]](#)
- [Configuración del próximo dispositivo de inicio temporal \(Oracle ILOM\) \[73\]](#)

▼ Modificación del orden de inicio (BIOS)

1. Acceda a la utilidad de configuración del BIOS.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la utilidad de configuración del BIOS” \[50\]](#).

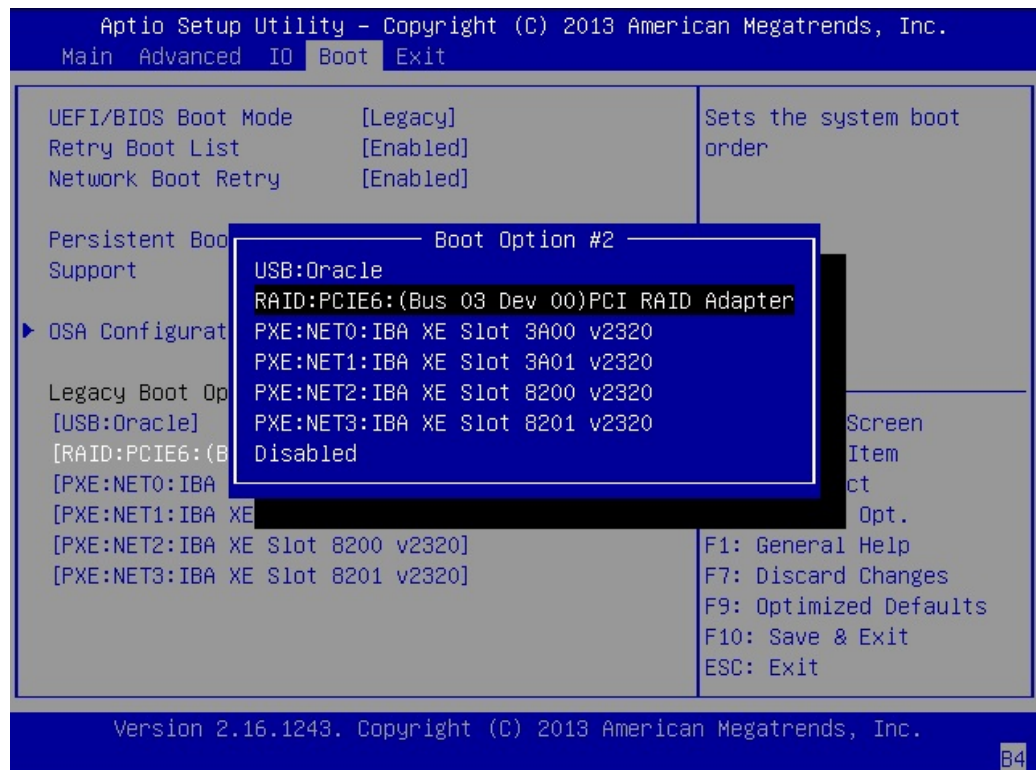
2. Navegue hasta el menú Boot (Inicio).

La lista Boot Option Priority (Prioridad de opción de inicio) muestra el orden de inicio actual desde abajo hacia arriba. Por ejemplo, el primer dispositivo de la lista indica la primera opción de inicio.

3. **En la lista Boot Option Priority (Prioridad del dispositivo de inicio), seleccione el dispositivo en la ranura de opción de inicio que desea modificar.**

Por ejemplo, si desea mover un dispositivo a la segunda ranura, seleccione el segundo elemento de la lista.

Aparecerá el cuadro de diálogo Boot Option (Opción de inicio).



4. **En el cuadro de diálogo Boot Option (Opción de inicio), seleccione el dispositivo que desea mover a la ranura seleccionada.**

El dispositivo seleccionado se mueve a la ranura indicada y el BIOS reordena el resto de los dispositivos para acomodar el cambio.

5. **Pulse la tecla de función F10 para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS.**

La utilidad le solicita que guarde los cambios o que deseché los cambios.

▼ Configuración del próximo dispositivo del inicio temporal (Oracle ILOM)

Puede usar Oracle ILOM para configurar el próximo dispositivo de inicio en el servidor. Si configura el próximo dispositivo de inicio en Oracle ILOM, el servidor se iniciará desde el dispositivo seleccionado la próxima vez que se lo reinicie. En los reinicios posteriores, el servidor volverá automáticamente a realizar el inicio desde la lista de orden de inicio.

Antes de comenzar, asegúrese de tener privilegios de rol Reset and Host Control (Restablecimiento y control del host) (r) en Oracle ILOM.

1. Para configurar un dispositivo de inicio para el próximo reinicio en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. En el panel de navegación, haga clic en Host Management (Gestión de hosts) > Host Console (Consola del host).

c. En la lista desplegable Next Boot Device (Dispositivo de próximo inicio) seleccione un dispositivo de inicio.

d. Haga clic en Save (Guardar).

Su selección será *válida únicamente la próxima vez que se encienda el servidor*. Para modificar de forma permanente el orden de inicio, consulte [Modificación del orden de inicio \(BIOS\) \[71\]](#).

Nota - Si selecciona BIOS de la lista, la próxima vez que inicie no tendrá que pulsar F2 para acceder a la utilidad de configuración del BIOS.

2. Para configurar un dispositivo de inicio para el próximo reinicio en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. Ejecute el comando `set /HOST boot_device:`

```
set /HOST boot_device=bootDevice
```

Donde *bootDevice* es una de las siguientes opciones: *default*, *pxe*, *disk*, *diagnostic*, *cdrom*, *bios* o *floppy*

Información relacionada

- Configuración del próximo dispositivo de inicio en servidores host x86, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*

Enabling Persistent Boot Support

De forma predeterminada, cuando se quita un dispositivo de inicio y, a continuación, se reemplaza, ese dispositivo de inicio se mueve a la última posición de la lista de orden de inicio. La función Persistent Boot Support (Compatibilidad con inicio persistente) le permite fijar la posición de todas las ranuras físicas, los puertos de red y los alojamientos de unidades de disco en la lista de orden de inicio, independientemente de la presencia de un dispositivo de inicio en cada ubicación.

Persistent Boot Support (Compatibilidad con inicio persistente) está desactivado de forma predeterminada. Para activar la función Persistent Boot Support (Compatibilidad con inicio persistente), consulte el siguiente procedimiento:

- [Activación de Persistent Boot Support \(BIOS\) \[74\]](#)

▼ Activación de Persistent Boot Support (BIOS)

1. **Acceda a la utilidad de configuración del BIOS.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la utilidad de configuración del BIOS” \[50\]](#).
2. **Navegue hasta el menú Boot (Inicio).**
3. **En el menú Boot (Inicio), seleccione Persistent Boot Support (Compatibilidad con inicio persistente) y, luego, seleccione Enabled (Activado).**
La lista de orden de inicio se completa con todas las ranuras físicas, los puertos de red y los alojamientos de unidad de disco en el servidor.
4. **Pulse la tecla de función F10 para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS.**

Configuración de compatibilidad del BIOS con TPM

Si planea utilizar el conjunto de funciones del Módulo de plataforma segura (TPM) de Windows Server, deberá configurar el servidor del BIOS para que admita esta función.

El TPM permite administrar el hardware de seguridad TPM en el servidor. Para obtener más información sobre la implementación de esta función, consulte la documentación sobre la gestión del Módulo de plataforma segura de Microsoft Windows.

Para activar la compatibilidad del BIOS con TPM, consulte el siguiente procedimiento:

- [Configuración de compatibilidad del BIOS con TPM \(BIOS\) \[75\]](#)

▼ Configuración de compatibilidad del BIOS con TPM (BIOS)

1. **Acceda a la utilidad de configuración del BIOS.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la utilidad de configuración del BIOS” \[50\]](#).
2. **Vaya a la pantalla Advanced (Avanzado) > Trusted Computing (Computación de confianza).**
3. **Seleccione la propiedad TPM Support (Compatibilidad con TPM) y, a continuación, seleccione Enabled (Activada) o Disabled (Desactivada).**
4. **Pulse la tecla de función F10 para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS.**

Configuración de recursos de almacenamiento

En esta sección, se describe cómo configurar las unidades virtuales RAID e iSCSI.

De forma predeterminada, todas las unidades físicas del servidor están configuradas como un volumen RAID 0 en una matriz redundante de discos independientes (RAID). Si necesita reconfigurar las unidades, debe hacerlo antes de instalar un sistema operativo en el servidor.

Las unidades que no están incluidas en una configuración RAID no son visibles para el sistema operativo.

Nota - Si prefiere ejecutar un sistema operativo admitido que resida en un servidor externo, deberá configurar los parámetros de unidad virtual de iSCSI en la utilidad de configuración del BIOS.

Tarea	Enlace
Configuración de la RAID en el servidor.	“Configuración de la RAID en el servidor.” [77]
Configuración de parámetros de unidad virtual iSCSI.	“Modificación de propiedades de unidades virtuales iSCSI” [83]

Configuración de la RAID en el servidor.

Las implementaciones de matriz redundante de discos independientes (RAID) pueden proporcionar un mayor rendimiento e integridad de datos en el espacio de disco disponible en el servidor. Mediante la creación de reflejos de datos en las unidades, la mayoría de los niveles de RAID pueden tolerar fallos de disco. Además, las configuraciones de RAID le permiten designar una o más reservas activas. Un disco de reserva es una unidad sin usar en la que se pueden duplicar automáticamente los datos de una unidad fallada.

Antes de crear volúmenes RAID en el servidor, decida qué nivel de RAID es adecuado para su entorno. Para revisar los niveles de RAID admitidos por el adaptador de bus de host (HBA) Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe RAID, consulte uno de los siguientes recursos:

- *Guía de usuario del software LSI MegaRAID SAS* en <http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx>

- *Guía de instalación de Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe RAID HBA, Internal* en <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/oracle-storage-networking-190061.html>

Una vez que haya decidido el nivel de RAID, revise los requisitos de configuración de RAID en la guía de instalación del servidor y las siguientes secciones:

- “Herramientas de configuración de RAID” [78]
- [Configuración de RAID en unidades de almacenamiento mediante el uso de un HBA de RAID interno \(Oracle System Assistant\) \[79\]](#)
- [Configuración de RAID \(Oracle Hardware Management Pack\) \[82\]](#)

Herramientas de configuración de RAID

En esta sección, se describen algunas de las herramientas utilizadas para configurar RAID.

Herramienta	Descripción	Niveles de RAID admitidos	Documentación
Oracle System Assistant	Consulte “ Oracle System Assistant ” [17]. Herramienta gráfica de gestión del servidor que se puede usar para configurar las unidades antes de que el sistema operativo esté instalado.	<ul style="list-style-type: none"> ■ RAID 0 ■ RAID 1 ■ RAID 5 ■ RAID 10 	Configuración de RAID en unidades de almacenamiento mediante el uso de un HBA de RAID interno (Oracle System Assistant) [79]
Oracle Hardware Management Pack	Consulte “ Oracle Hardware Management Pack ” [21]. Herramientas de gestión del servidor de línea de comandos que se puede usar para configurar unidades (Excepto unidades de inicio) después de que se ha instalado el sistema operativo.	Revise la salida del subcomando <code>raidconfig list controller</code> .	Configuración de RAID (Oracle Hardware Management Pack) [82]
Utilidades de configuración de RAID del BIOS	<ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Utilidad de configuración del BIOS de LSI MegaRAID</i>: utilidad de configuración de RAID simple y gráfica que reside en el HBA. Se puede acceder a ella durante el proceso de inicio del servidor si el servidor se inicia en modo de inicio Legacy BIOS. ■ <i>Utilidad de configuración de Infraestructura de interfaz humana (HHI)</i>: utilidad de configuración de RAID simple y gráfica que reside en el HBA. Se puede acceder a ella desde el menú Advanced (Avanzado) de la utilidad de configuración del BIOS. Disponible cuando el servidor se inicia en modo de inicio UEFI. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ RAID 0 ■ RAID 1 ■ RAID 5 ■ RAID 6 ■ RAID 00 ■ RAID 10 ■ RAID 50 	Guía de instalación de hardware del servidor
MegaRAID Storage Manager	Asistente de configuración gráfica de RAID que se debe instalar en el servidor después de que el sistema operativo ha sido instalado.	<ul style="list-style-type: none"> ■ RAID 0 ■ RAID 1 	<i>Guía del usuario del software MegaRAID SAS</i> en:

Herramienta	Descripción	Niveles de RAID admitidos	Documentación
		<ul style="list-style-type: none"> ■ RAID 5 ■ RAID 6 ■ RAID 00 ■ RAID 10 ■ RAID 50 	http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx
Herramientas de comandos de MegaRAID	Aplicación de configuración de RAID de línea de comandos que se debe instalar en el servidor después de que el sistema operativo ha sido instalado.	<ul style="list-style-type: none"> ■ RAID 0 ■ RAID 1 ■ RAID 5 ■ RAID 6 ■ RAID 00 ■ RAID 10 ■ RAID 50 	<p><i>Guía del usuario del software MegaRAID SAS</i> en:</p> <p>http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx</p>

Información relacionada

- Documentación de adaptador de red convergente y adaptador de bus de host de las soluciones de red de almacenamiento de Oracle en:
<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/oracle-storage-networking-190061.html>

▼ Configuración de RAID en unidades de almacenamiento mediante el uso de un HBA de RAID interno (Oracle System Assistant)

Antes de comenzar, asegúrese de que:

- Las unidades de disco se hayan instalado correctamente en el servidor.
Para obtener más información, revise el manual de servicio del servidor.
- Se admite el adaptador de bus de host (HBA) instalado en el servidor.
Se proporciona una lista de los HBA admitidos en las notas de producto del servidor.

1. Inicie Oracle System Assistant.

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él”](#) [25].

2. En la pantalla System Overview (Descripción general del sistema), verifique que BIOS Mode (Modo del BIOS) esté configurado en el modo de inicio (UEFI o Legacy BIOS) que planea usar al instalar el sistema operativo.

Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar el modo del BIOS de UEFI a Legacy BIOS, o viceversa, consulte [“Modo de inicio Legacy BIOS y UEFI”](#) [67].

- 3. En el panel de navegación, haga clic en Configure Hardware (Configurar hardware).**

Aparece la pantalla RAID Configuration (Configuración de RAID).

- 4. En la lista desplegable HBA, seleccione el HBA interno de la RAID.**

Nota - Después de seleccionar un HBA, puede hacer clic en el botón HBA Info (Información de HBA) para consultar los detalles del controlador.

- 5. En la lista desplegable Select RAID Level (Seleccionar nivel de RAID), seleccione un nivel de RAID.**

Oracle System Assistant admite los siguientes niveles de RAID: RAID 0, RAID 1, RAID 5 y RAID 10. Para configurar los discos mediante un nivel de RAID diferente, use las utilidades de configuración de RAID del BIOS. Para obtener más información acerca de las utilidades de configuración de RAID del BIOS, consulte la guía de instalación del servidor.

- 6. En la tabla Available Disks (Discos disponibles), seleccione las unidades de disco que desea agregar al volumen RAID.**

Si un disco ya está incluido en un volumen RAID, no aparecerá en la tabla Available Disks (Discos disponibles) . Si es necesario, puede resaltar y suprimir un volumen existente en la tabla Created Volumes (Volúmenes creados) .

Nota - Los discos de un volumen RAID deben tener el mismo tamaño y ser del mismo tipo.

- 7. Haga clic en el botón Create Volume (Crear volumen).**

Aparecerá el mensaje Creating RAID Volume (Creando volumen RAID).

- 8. En el cuadro de diálogo Create Volume (Crear volumen), haga lo siguiente:**

- a. (Opcional) En el campo Volume Name (Nombre de volumen), introduzca un nombre de volumen.**

La introducción de un nombre de volumen es opcional. Si no le asigna un nombre al volumen, Oracle System Assistant crea un volumen sin nombre.

- b. Seleccione el tamaño de segmento del volumen.**

- c. Haga clic en Create (Crear).**

Aparece el cuadro de información Creating RAID Volume (Creando volumen RAID).

Una vez creado el volumen, este se muestra en la tabla Created Volumes (Volúmenes creados).

- 9. Para configurar un volumen como volumen de inicio, siga estos pasos:**

- a. **En la columna Details/Actions (Detalles/Acciones) de la tabla Created Volumes (Volúmenes creados), haga clic en el botón Details (Detalles) para seleccionar el volumen que desea configurar como volumen de inicio.**

Aparece el cuadro de diálogo Volume Details (Detalles del volumen).

- b. **(Opcional) En el campo Volume Name (Nombre de volumen), introduzca un nombre de volumen o modifíquelo.**

Si no introdujo un nombre de volumen anteriormente, podrá hacerlo en el cuadro de diálogo Volume Details (Detalles de volumen). Si introdujo un nombre de volumen antes, puede modificarlo aquí. Sin embargo, no puede suprimir el nombre por completo.

Nota - Puede cambiar un nombre de volumen en cualquier momento; para ello, haga clic en el botón Details (Detalles) del volumen de la tabla Created Volumes (Volúmenes creados). Sin embargo, una vez que se ha asignado un nombre de volumen, no puede suprimirlo.

- c. **Seleccione la casilla de verificación Set As Boot Target (Configurar como destino de inicio).**

- d. **Haga clic en Save & Close (Guardar y cerrar).**

Aparece el cuadro de diálogo de confirmación Set Volume for Boot (Establecer volumen de inicio).

- e. **Haga clic en OK (Aceptar).**

El volumen se muestra como destino de inicio actual sobre la tabla Created Volumes (Volúmenes creados).

10. Para designar un disco como reserva activa global, realice los siguientes pasos:

- a. **En la columna Details/Actions (Detalles/Acciones) de la tabla Available Disks (Discos disponibles), haga clic en el botón Details (Detalles) correspondiente al disco que desea configurar como reserva activa global.**

Aparece el cuadro de diálogo Disk Details (Detalles de disco).

- b. **Seleccione la casilla de verificación Set as Hot Spare (Establecer como reserva activa).**

Nota - Puede crear un máximo de 256 reservas activas.

- c. **Haga clic en Save (Guardar).**

Se cierra el cuadro de diálogo Disk Details (Detalles de disco).

11. **Para suprimir un volumen, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Seleccione el volumen que desea suprimir en la tabla Created Volumes (Volúmenes creados).**
 - b. **Haga clic en el botón Delete Volume (Suprimir volumen).**

▼ Configuración de RAID (Oracle Hardware Management Pack)

Antes de comenzar, asegúrese de que:

- Las unidades de disco se hayan instalado correctamente en el servidor.
Para obtener más información, revise el manual de servicio del servidor.
- Se admite el adaptador de bus de host (HBA) instalado en el servidor.
Se proporciona una lista de los HBA admitidos en las notas de producto del servidor.
- Si el servidor se está ejecutando en una plataforma basada en UNIX, tendrá el permiso root.
- Si el servidor está ejecutando Windows, tendrá privilegios de administrator.
- Si el servidor está ejecutando el sistema operativo Oracle Solaris, tenga en cuenta lo siguiente:
 - En Oracle Solaris, `raidconfig` no es compatible con la herramienta `raidctl` de la CLI. `raidconfig` admite SAS2, pero la herramienta `raidctl` no.
 - Para los servidores que ejecutan Oracle Solaris, tras la conexión en caliente de cualquier dispositivo, ejecute el comando `devfsadm -C` para volver a numerar todos los nodos de dispositivos del sistema antes de ejecutar el comando `raidconfig`.

1. **Acceda a la línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte [“Acceso a Oracle Hardware Management Pack” \[46\]](#).

2. **Ejecute el comando `raidconfig create raid`:**

```
raidconfig create raid [--level level] [--stripe-size stripeSize] [--subarrays  
sizeOfRAIDcomponents] [--name volumeName] [--subdisk-size size] -disks disks
```

Información relacionada

- Configuración de RAID (`raidconfig`), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor de Oracle*

Modificación de propiedades de unidades virtuales iSCSI

Puede usar unidades virtuales iSCSI para ejecutar sistemas operativos admitidos que residen en un servidor externo. En esta sección, se describe cómo configurar unidades virtuales iSCSI mediante la utilidad de configuración del BIOS. Incluye instrucciones separadas para sistemas configurados para iniciar en modo de inicio Legacy BIOS o en modo de inicio UEFI:

- [Modificación de propiedades de unidades virtuales iSCSI en el modo de inicio Legacy BIOS \(BIOS\) \[83\]](#)
- [Modificación de propiedades de unidades virtuales iSCSI en el modo de inicio UEFI \(BIOS\) \[90\]](#)

Información requerida para configuración de iSCSI

Antes de comenzar a configurar las propiedades de la unidad virtual de iSCSI en la utilidad de configuración del BIOS, asegúrese de haber recopilado la siguiente información del servidor iSCSI:

Parámetro	Ejemplo
Nombre del destino	iqn.1988-12.com.oracle:platform-target
Nombre de iniciador iSCSI	iqn.1988-12.com.oracle:0010E02E458F
Nota - iSCSI requiere formatos de nombre distintivo (iqn) para los nombres de destino y de iniciador.	
Número de unidad lógica	LUN 0
Dirección IP del servidor iSCSI	192.167.1.24 (IPv4)
Número de puerto	3260

▼ Modificación de propiedades de unidades virtuales iSCSI en el modo de inicio Legacy BIOS (BIOS)

Use este procedimiento para configurar unidades virtuales iSCSI mediante las pantallas de la utilidad de configuración de iSCSI BIOS en sistemas configurados para usar el modo de inicio Legacy BIOS.

Las unidades virtuales iSCSI se utilizan principalmente para ejecutar sistemas operativos admitidos que residen en un servidor externo y que actúan como sistemas operativos host de servidor.

Las unidades virtuales iSCSI se deben configurar en el ROM de opción de iSCSI.

Antes de comenzar, asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos:

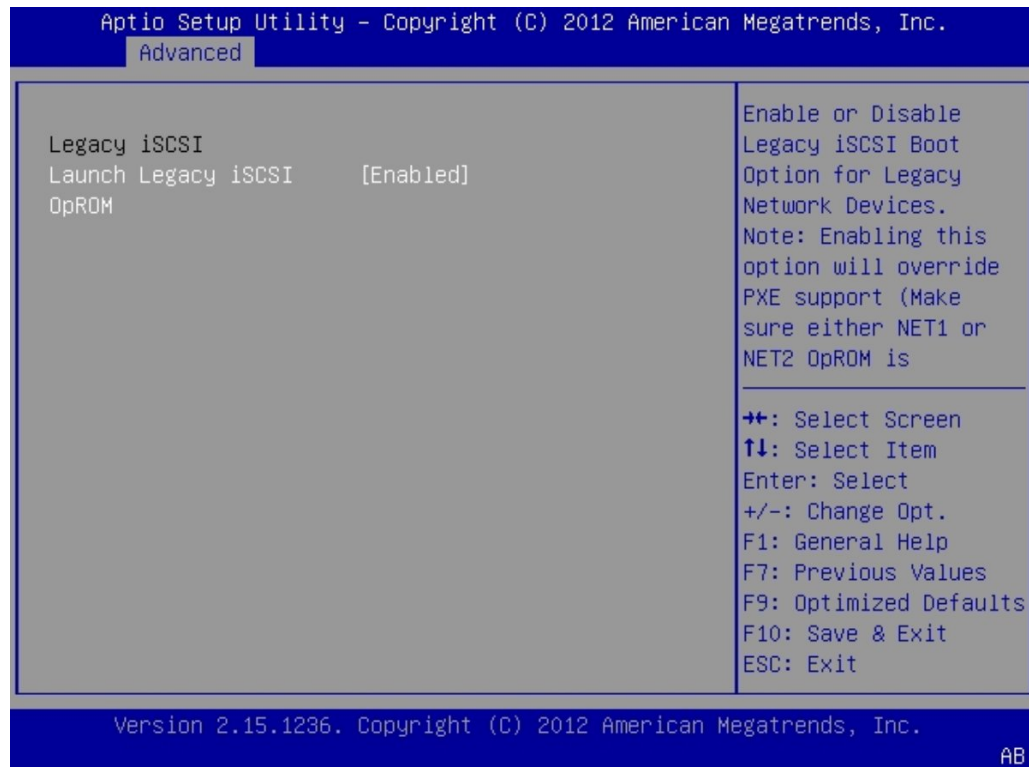
- Debe conocer los aspectos teóricos del funcionamiento de iSCSI y los procedimientos de configuración del servidor iSCSI.
- Ha comprobado que los destinos iSCSI se pueden montar en un cliente. Revise la documentación del sistema operativo para obtener más información.
- Tiene acceso a un servidor iSCSI externo que ejecuta un sistema operativo admitido.
- El servidor debe estar en modo de inicio Legacy BIOS, no en modo de inicio UEFI. Para servidores que estén en modo de inicio UEFI, consulte [Modificación de propiedades de unidades virtuales iSCSI en el modo de inicio UEFI \(BIOS\) \[90\]](#).

1. Acceda a la utilidad de configuración del BIOS.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la utilidad de configuración del BIOS” \[50\]](#).

2. Navegue hasta el menú Advanced (Avanzado) y, a continuación, seleccione Legacy iSCSI.

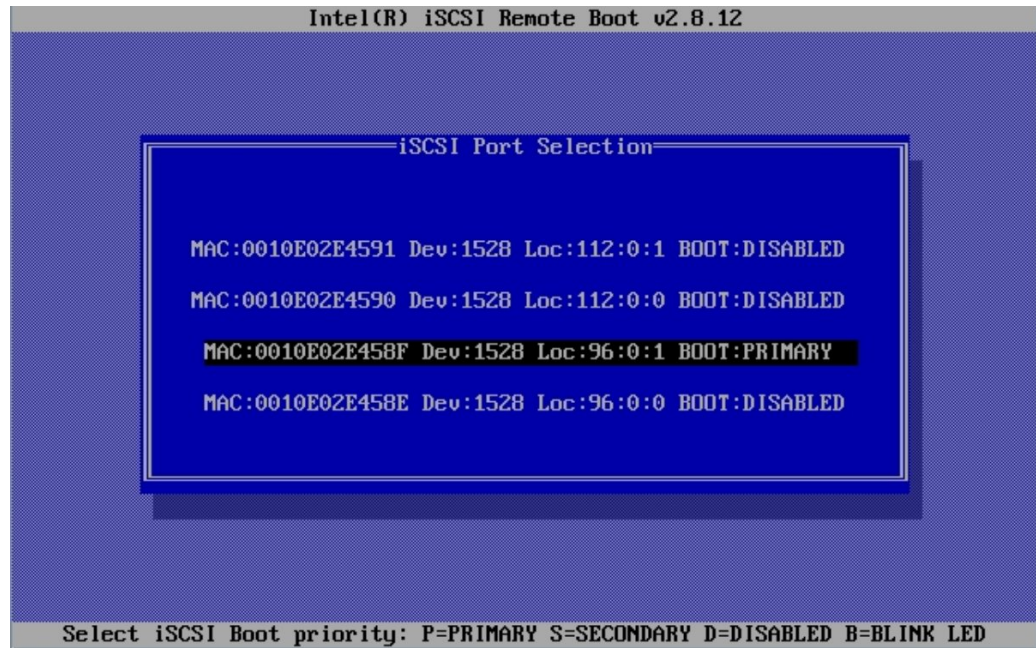
Aparece la pantalla Launch Legacy iSCSI OpROM (Iniciar ROM de opción de iSCSI Legacy).



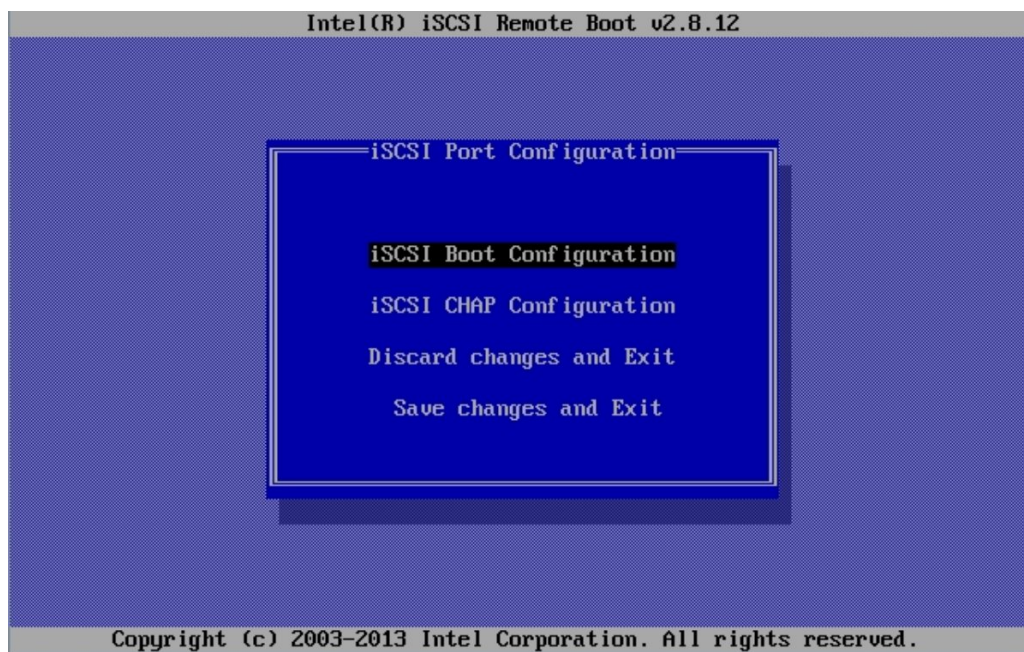
3. **Seleccione Launch Legacy iSCSI OpROM (Iniciar ROM de opción de iSCSI Legacy) y, a continuación, seleccione Enable (Activar).**
4. **Pulse la tecla de función F10 para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS.**
Se reiniciará el sistema y aparecerán mensajes de inicio.
5. **Cuando aparezcan los siguientes mensajes, pulse Ctrl+D varias veces para obtener acceso al ROM de opción de iSCSI.**

```
Intel(R) iSCSI Remote Boot version 2.8.12  
Copyright (c) 2003-2013 Intel Corporation. All rights reserved.  
Press ESC key to skip iSCSI boot initialization.  
Press <Ctrl-D> to run setup..._
```

Aparece la pantalla iSCSI Port Selection (Selección de puerto iSCSI).

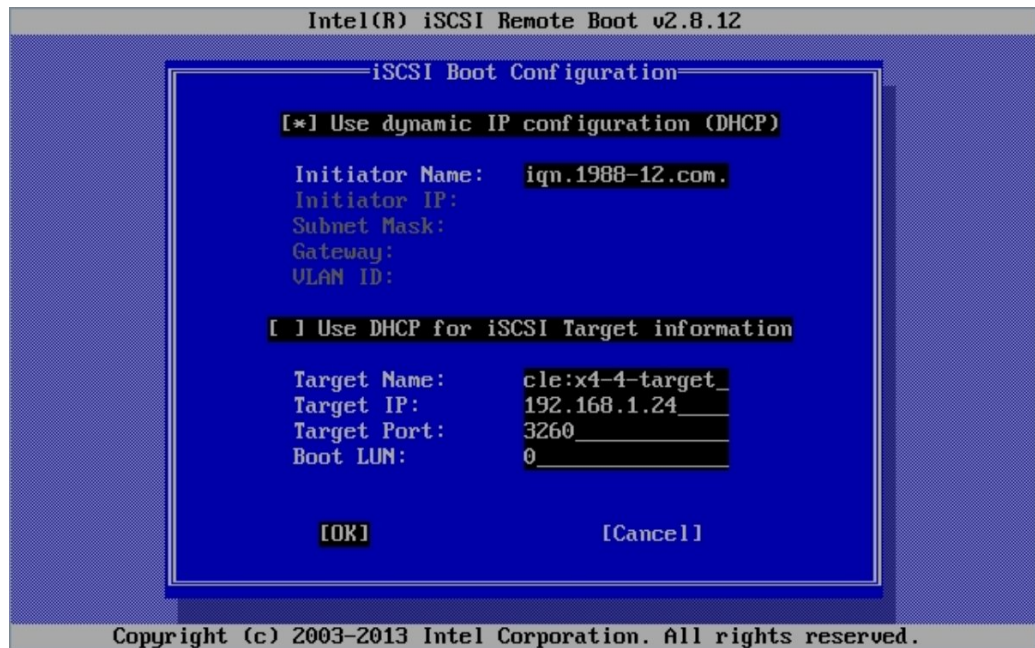


6. **Resalte la dirección MAC del adaptador de red configurada en el servidor iSCSI y escriba P para cambiarle el estado a Boot:PRIMARY (Inicio: principal).**
7. **Seleccione la dirección MAC del adaptador de red.**
Aparece la pantalla iSCSI Port Configuration (Configuración de puerto iSCSI).



8. Seleccione iSCSI Boot Configuration (Configuración de inicio iSCSI).

Aparece la pantalla iSCSI Boot Configuration (Configuración de inicio iSCSI).



9. En la pantalla iSCSI Boot Configuration (Configuración de inicio iSCSI), realice los siguientes pasos:
 - a. Seleccione o quite la selección de la propiedad Use Dynamic IP Configuration (Usar configuración dinámica) para el iniciador iSCSI.
 - b. Especifique el nombre del iniciador con el formato de nombre completo iSCSI (iqn), por ejemplo, `iqn.1988-12.com.oracle:0010e02e458f`.
 - c. Si quitó la selección de la propiedad Use Dynamic IP Configuration (Usar configuración de IP dinámica), especifique la dirección IP del iniciador iSCSI, la máscara de subred, la puerta de enlace y el ID de VLAN.
 - d. Seleccione o quite la selección de la propiedad Use DHCP for iSCSI Target Information (Usar DHCP para información de destinos iSCSI).
 - e. Especifique el nombre de destino con el formato de nombre completo iSCSI (iqn), por ejemplo, `iqn.1988-12.com.oracle:X5-2-target`.

- f. Si quitó la selección de la propiedad Use DHCP for iSCSI Target Information (Usar DHCP para información de destinos iSCSI), especifique la IP de destino, el puerto de destino y el LUN de inicio.
 - g. **Seleccione OK (Aceptar).**
Reaparecerá la pantalla iSCSI Port Configuration (Configuración de puerto iSCSI).
10. **Seleccione iSCSI CHAP Configuration (Configuración de CHAP de iSCSI).**
Aparece la pantalla iSCSI CHAP Configuration (Configuración de CHAP de iSCSI).



11. Para configurar CHAP (Protocolo de autenticación por desafío mutuo), realice los siguientes pasos en la pantalla iSCSI CHAP Configuration (Configuración de CHAP de iSCSI):
- a. **Seleccione una de las opciones de CHAP.**
 - b. **Especifique la información requerida para la opción de CHAP seleccionada.**
 - c. **Seleccione OK (Aceptar).**
Reaparecerá la pantalla iSCSI Port Configuration (Configuración de puerto iSCSI).

- 12. Pulse la tecla de función F10 para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS.**

Nota - La unidad iSCSI recientemente configurada no aparece en la lista de inicio del BIOS hasta después de instalar un sistema operativo.

Información relacionada

- [Selección del modo de inicio UEFI o Legacy \(BIOS\) \[70\]](#)

▼ **Modificación de propiedades de unidades virtuales iSCSI en el modo de inicio UEFI (BIOS)**

Use este procedimiento para configurar unidades virtuales iSCSI mediante las pantallas de la utilidad de configuración de iSCSI BIOS en sistemas configurados para usar el modo de inicio UEFI.

Las unidades virtuales iSCSI se utilizan principalmente para ejecutar sistemas operativos admitidos que residen en un servidor externo y que actúan como sistemas operativos host de servidor.

Las unidades virtuales iSCSI se deben configurar en las pantallas iSCSI de la utilidad de configuración de UEFI BIOS.

Antes de comenzar, asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos previos:

- Debe conocer los aspectos teóricos del funcionamiento de iSCSI y los procedimientos de configuración del servidor iSCSI.
- Ha comprobado que los destinos iSCSI se pueden montar en un cliente. Revise la documentación del sistema operativo para obtener más información.
- Tiene acceso a un servidor iSCSI externo que ejecuta un sistema operativo admitido.
- El servidor está en modo de inicio UEFI, no en modo de inicio Legacy BIOS. Consulte [Selección del modo de inicio UEFI o Legacy \(BIOS\) \[70\]](#).

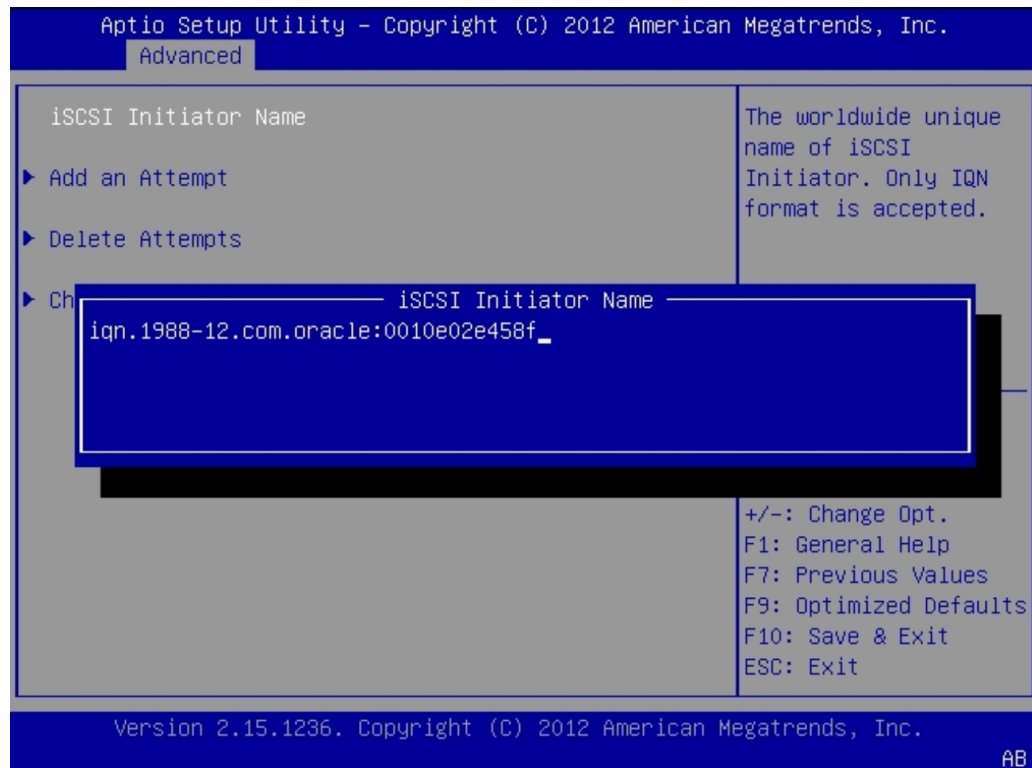
- 1. Acceda a la utilidad de configuración del BIOS.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la utilidad de configuración del BIOS” \[50\]](#).

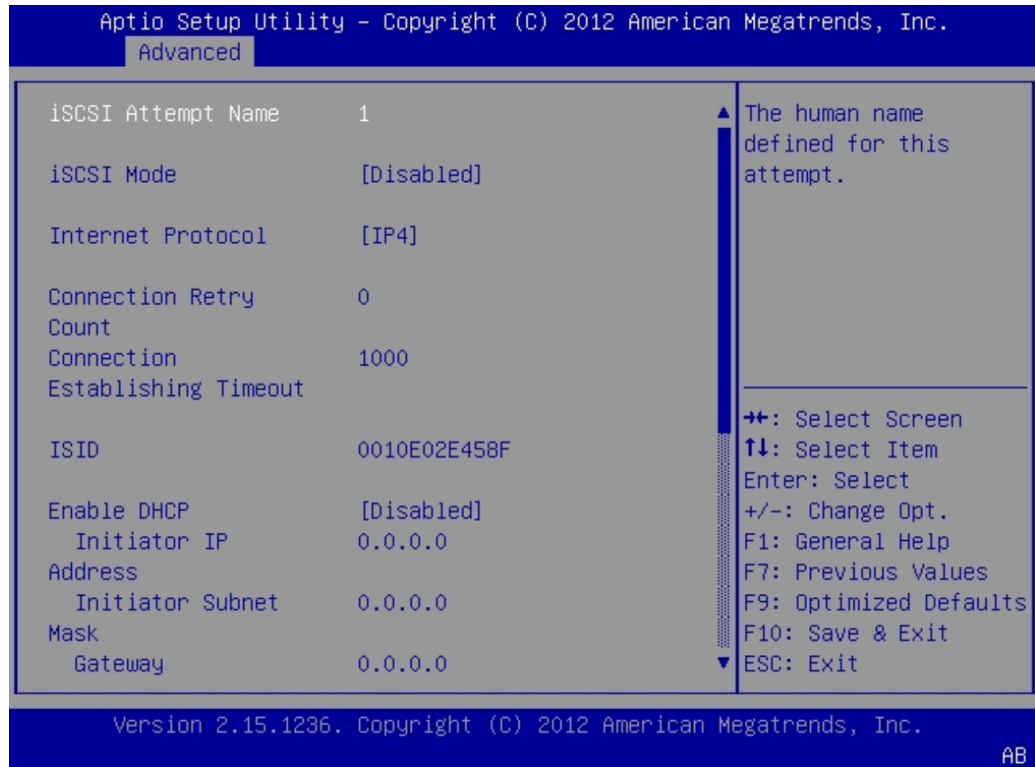
- 2. Navegue hasta el menú Advanced (Avanzado).**

- 3. Seleccione iSCSI Configuration (Configuración de iSCSI).**

4. **Seleccione iSCSI Initiator Name (Nombre de iniciador iSCSI) y, a continuación, especifique el nombre del iniciador iSCSI con el formato de nombre completo iSCSI (iqn), por ejemplo, iqn.1988-12.com.oracle:0010e02e458f.**



5. **Seleccione Add an Attempt (Agregar un intento).**
6. **Para conectar una unidad virtual iSCSI, seleccione la dirección MAC del adaptador de red configurada en el servidor iSCSI, por ejemplo, 0010e02e458f.**
Aparece la pantalla Port Configuration (Configuración del puerto).



7. **En la pantalla Port Configuration (Configuración del puerto), realice los siguientes pasos:**
 - a. **Configure la propiedad iSCSI Mode (Modo iSCSI) con el valor Enabled (Activado).**
 - b. **Configure la propiedad Internet Protocol (Protocolo de Internet) con el valor IPv4.**
 - c. **Configure la propiedad Connection Retry Count (Cantidad de reintentos de conexión) con el valor 1.**
 - d. **Configure la propiedad Enable DHCP (Activar DHCP) en Enabled (Activado) o Disabled (Desactivado) para especificar un método de asignación de direcciones al iniciador iSCSI.**

- e. Si configura la propiedad **Enable DHCP (Activar DHCP)** en **Disabled (Desactivado)**, especifique la dirección IP del iniciador, la máscara de subred del iniciador y la puerta de enlace.

Nota - Utilice la misma subred.

- f. Configure la propiedad **Get Target Info Via DHCP (Obtener información de destino mediante DHCP)** en **Enabled (Activado)** o **Disabled (Desactivado)** para especificar un método de asignación de direcciones al destino de iSCSI.
- g. Si configura la propiedad **Get Target Info Via DHCP (Obtener información de destino mediante DHCP)** en **Disabled (Desactivado)**, especifique la dirección IP de destino, el puerto de destino y el LUN de inicio.

Nota - Cuando iSCSI esté activado en un puerto de red, PXE estará desactivado para ese puerto.

- h. Especifique el nombre de destino con el formato de nombre completo iSCSI (iqn), por ejemplo, `iqn.1988-12.com.oracle:X5-2-target`.
 - i. Configure la propiedad **Authentication Type (Tipo de autenticación)** con el valor **CHAP** o **None (Ninguno)**.
CHAP hace referencia a Protocolo de autenticación por desafío mutuo.
 - j. Seleccione **Save Changes (Guardar cambios)**.
8. Pulse la tecla de función **F10** para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS.

El servidor se reiniciará.

Nota - La unidad iSCSI recientemente configurada no aparece en la lista de inicio del BIOS hasta después de instalar un sistema operativo.

Información relacionada

- [Selección del modo de inicio UEFI o Legacy \(BIOS\) \[70\]](#)

Configuración del procesador de servicio

Antes de llevar a cabo tareas administrativas en el servidor, configure el procesador de servicio. En esta sección, se proporcionan instrucciones para configurar información específica del servidor en el procesador de servicio.

Tarea	Enlace
Asignación de información de identificación al servidor.	“Asignación de información de identificación del sistema” [95]
Configuración de las conexiones de red del procesador de servicio.	“Configuración de ajustes de red del procesador de servicio” [98]
Agregación de cuentas de usuario de Oracle ILOM.	“Agregación de cuentas de usuario de Oracle ILOM” [103]
Configuración del reloj del procesador de servicio.	“Configuración del reloj del procesador de servicio” [106]
Identificación de los servidores DNS en la red.	“Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio” [109]

Asignación de información de identificación del sistema

La información de identificación del sistema se almacena en Oracle ILOM y se usa para identificar aspectos del servidor. Puede asignar cuatro identificadores al servidor:

- **Nombre de host:** el nombre asignado al SP. Puede ser asignado por un servidor DMS y utilizado para iniciar sesión en Oracle ILOM.
- **Identificador del sistema:** información adicional acerca del servidor.
- **Contacto del sistema:** persona designada como contacto para problemas relacionados con el servidor.
- **Ubicación del sistema:** cadena que describe la ubicación física del servidor.

En los siguientes procedimientos, se describe cómo asignar información de identificación del sistema:

- [Asignación de información de identificación del sistema \(Oracle System Assistant\) \[96\]](#)
- [Asignación de información de identificación del sistema \(Oracle ILOM\) \[96\]](#)

- [Asignación de información de identificación del sistema \(Oracle Hardware Management Pack\) \[97\]](#)

▼ **Asignación de información de identificación del sistema (Oracle System Assistant)**

1. **Inicie Oracle System Assistant.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#).
2. **En el panel de navegación, haga clic en Configure Hardware (Configurar hardware) y, a continuación, haga clic en la ficha Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio).**
3. **En la lista desplegable, seleccione Identification Information (Información de identificación).**
4. **Especifique uno o más de los siguientes identificadores del sistema:**
 - Nombre de host del SP
 - Identificador del sistema del SP
 - Contacto del sistema del SP
 - Ubicación del sistema SP
5. **Haga clic en Apply Settings (Aplicar configuración).**

▼ **Asignación de información de identificación del sistema (Oracle ILOM)**

Antes de comenzar, asegúrese de tener privilegios de rol Admin (Administrador) (a) en Oracle ILOM.

1. **Para asignar información de identificación del sistema desde la interfaz web de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en ILOM Administration (Administración de ILOM) > Identification (Identificación).**

- c. **Especifique uno o más de los siguientes identificadores del sistema:**
 - Nombre de host del SP
 - Identificador del sistema del SP
 - Contacto del sistema del SP
 - Ubicación del sistema SP
 - d. **Haga clic en Save (Guardar).**
2. **Para asignar información de identificación del sistema de la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **Ejecute el comando set:**

```
set /SP [hostname=hostname] [system_identifier=id] [system_contact=name]
[system_location=building_floor_lab]
```

Tiene la opción de configurar uno o más identificadores.

Información relacionada

- Configuración de etiquetas de identificación para un dispositivo gestionado, *Guía básica de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Asignación de información de identificación del sistema (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Acceda a la interfaz de línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte [“Acceso a Oracle Hardware Management Pack” \[46\]](#).
2. **Ejecute el comando ilomconfig modify:**

```
ilomconfig modify identification [--hostname=hostname] [--system-contact=system_contact]
[--system-location=system_location] [--system-identifier=system_identifier]
```

Tiene la opción de configurar uno o más identificadores.

Información relacionada

- Configuración de Oracle ILOM (ilomconfig), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

Configuración de ajustes de red del procesador de servicio

El servidor tiene dos conexiones de red: una conexión de host y una conexión de gestión.

- La conexión de host le permite acceder a Internet desde el sistema operativo del servidor.
- La conexión de gestión le permite acceder a Oracle ILOM de forma remota.

En los siguientes procedimientos, se describe cómo configurar los ajustes de red para la conexión de gestión:

- [Configuración de ajustes de red del procesador de servicio \(Oracle System Assistant\) \[98\]](#)
- [Configuración de ajustes de red del procesador de servicio \(Oracle ILOM\) \[99\]](#)
- [Configuración de ajustes de red del procesador de servicio \(Oracle Hardware Management Pack\) \[101\]](#)
- [Configuración de ajustes de red del procesador de servicio \(BIOS\) \[101\]](#)

▼ Configuración de ajustes de red del procesador de servicio (Oracle System Assistant)

1. Inicie Oracle System Assistant.

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#).

2. En el panel de navegación, haga clic en Configure Hardware (Configurar hardware) y, a continuación, haga clic en la ficha Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio).

3. En la lista desplegable, seleccione Network Configuration (Configuración de red).

4. Especifique la configuración de red:

- **Para un entorno IPv4, realice lo siguiente en el panel IPv4:**
 - a. Seleccione una opción de IP Discovery Mode (Modo de detección de IP).**
 - b. Si seleccionó Static (Estático), introduzca una dirección IP, una máscara de red y una puerta de enlace.**
- **Para un entorno IPv6, realice lo siguiente en el panel IPv6:**

a. **Seleccione la casilla de verificación Enabled (Activado) en el campo State (Estado).**

b. **Configure las propiedades de IPv6 restantes según corresponda.**

Para obtener más información acerca de las propiedades de red, haga clic en el botón Help (Ayuda).

5. **Haga clic en Apply Settings (Aplicar configuración).**

Algunos cambios se aplican de inmediato. Otros cambios se aplicarán en el próximo inicio.

▼ Configuración de ajustes de red del procesador de servicio (Oracle ILOM)

Para entornos de red IPv4, la propiedad IP Discovery Mode (Modo de detección de IP) se configura con el valor DHCP de forma predeterminada.

Para entornos de red IPv6, la propiedad Autoconfig (Configuración automática) se configura con el valor Stateless (Sin datos de estado) de forma predeterminada.

Cuando usa Oracle ILOM para implementar o gestionar el servidor, puede modificar de forma opcional la configuración de red predeterminada proporcionada por el procesador de servicio (SP).

Antes de comenzar, asegúrese de tener privilegios de rol de usuario Admin (Administrador) (a) en Oracle ILOM.

1. **Para modificar la configuración de red predeterminada desde la interfaz web de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:**

a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. **En el panel de navegación, haga clic en ILOM Administration (Administración de ILOM) > Connectivity (Conectividad).**

c. **Seleccione la casilla de verificación Enabled (Activado) que se encuentra en la página Network Settings (Configuración de red).**

d. **Especifique la configuración de red:**

■ **Para un entorno IPv4, realice lo siguiente en el panel IPv4:**

- i **Seleccione una opción de IP Discovery Mode (Modo de detección de IP).**
 - ii **Si seleccionó Static (Estático), introduzca una dirección IP, una máscara de red y una puerta de enlace.**
 - **Para un entorno IPv6, realice lo siguiente en el panel IPv6:**
 - i **Seleccione la casilla de verificación Enabled (Activado) en el campo State (Estado).**
 - ii **Configure las propiedades de IPv6 restantes según corresponda.**
- Para obtener más información acerca de las propiedades de red, haga clic en el enlace [More Details \(Más información\)](#).
2. **Para modificar la configuración de red predeterminada desde la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:**

a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. **Ejecute el comando set:**

■ **Para un entorno IPv4, escriba:**

```
set /SP/network state=enabled pendingipdiscovery=[static|dhcp]
[pendingipaddress=address] [pendingipgateway=address] [pendingipnetmask=address]
commit_pending=true
```

■ **Para un entorno IPv6, escriba:**

```
set /SP/network/ipv6 state=enabled autoconfig=[disabled|stateless|dhcpv6_stateful|
dhcpv6_stateless] [dhcpv6_server_aid=address] [link_local_ipaddress=address]
[static_ipaddress=address] [ipgateway=address]

set /SP/network commit_pending=true
```

Información relacionada

- Modificación de las propiedades predeterminadas de configuración de la conectividad, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Configuración de ajustes de red del procesador de servicio (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Acceda a la línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte “[Acceso a Oracle Hardware Management Pack](#)” [46].

2. **Para modificar la configuración de red IPv4, use el comando `ilomconfig modify network`.**

```
ilomconfig modify network --ipdiscovery=static|dhcp [--ipaddress=ipaddress] [--netmask=netmask] [--gateway=gateway] [--state=enabled|disabled] [--mgmtport=port]
```

3. **Para modificar la configuración de red IPv6, use el comando `ilomconfig modify network-ipv6`:**

```
ilomconfig modify network-ipv6 [--autoconfig=disabled|stateless dhcpv6_stateful|dhcpv6_stateless] [--static-ipaddress=ipv6address] [--state=enabled|disabled]
```

Información relacionada

- Configuración de Oracle ILOM (`ilomconfig`), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

▼ Configuración de ajustes de red del procesador de servicio (BIOS)

Para entornos de red IPv4, la propiedad IP Discovery Mode (Modo de detección de IP) se configura con el valor DHCP de forma predeterminada.

Para entornos de red IPv6, la propiedad Autoconfig (Configuración automática) se configura con el valor Stateless (Sin datos de estado) de forma predeterminada.

Cuando usa Oracle ILOM para implementar o gestionar el servidor, puede modificar de forma opcional la configuración de red predeterminada proporcionada por el procesador de servicio (SP).

1. **Acceda a la utilidad de configuración del BIOS.**

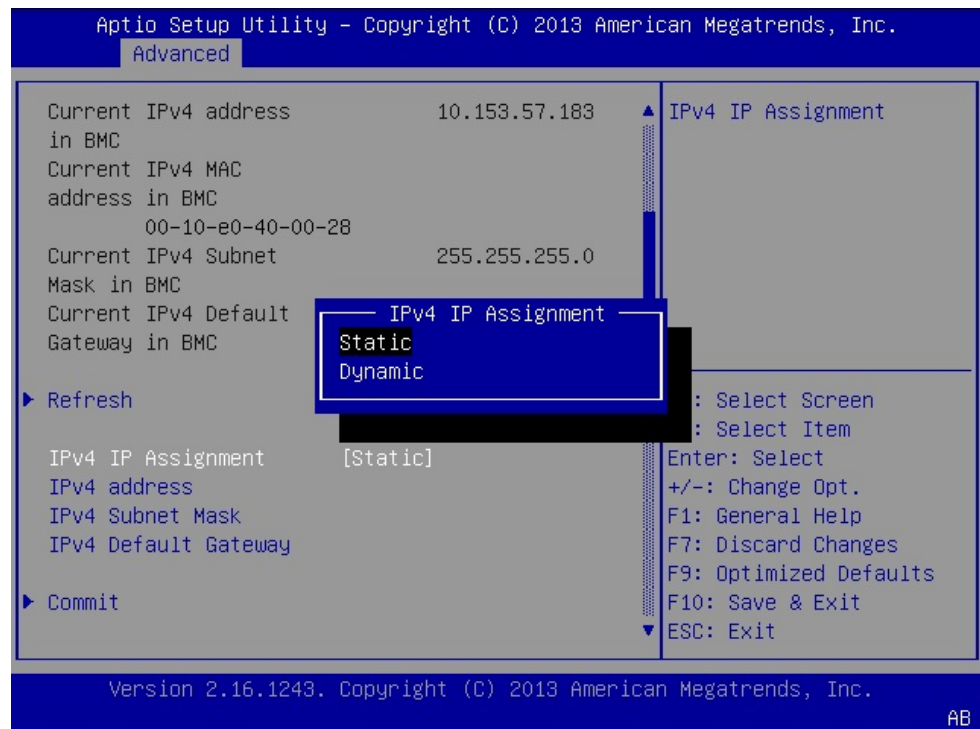
Para obtener instrucciones, consulte “[Acceso a la utilidad de configuración del BIOS](#)” [50].

2. **Navegue hasta el menú Advanced (Avanzado).**

3. **Seleccione BMC Network Configuration (Configuración de red BMC).**

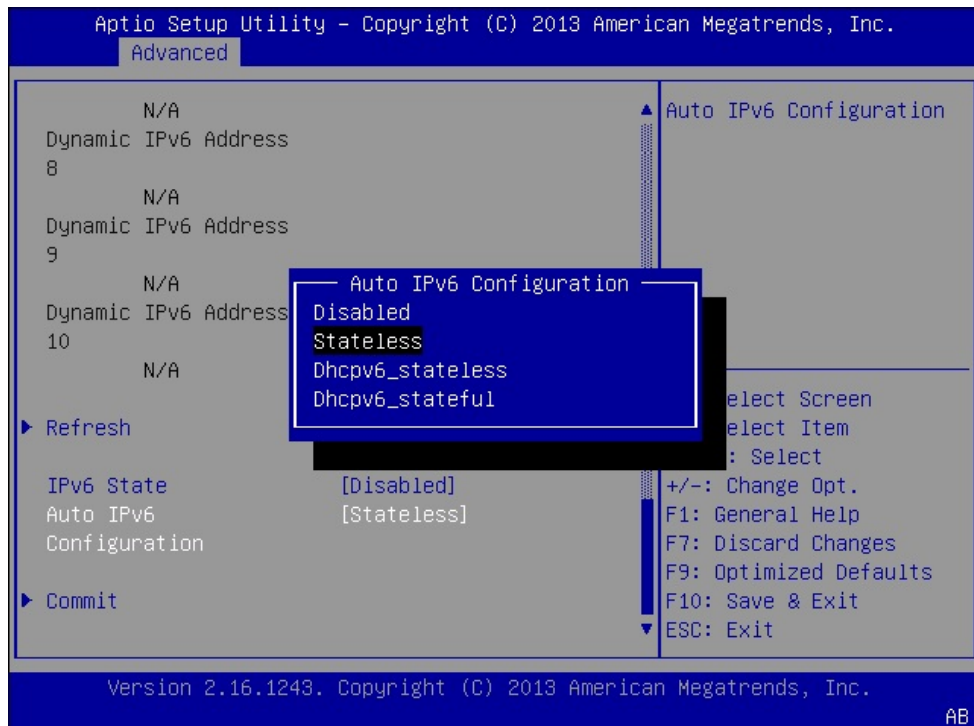
Aparece la pantalla BMC Network Configuration (Configuración de red BMC).

4. **Para configurar un entorno IPv4, realice los siguientes pasos en la parte de IPv4 de la pantalla:**
 - a. **En el campo IPv4 IP Assignment (Asignación de IP IPv4), seleccione la opción de asignación de dirección IP Dynamic IP (IP dinámica) o Static IP (IP estática).**



- b. **Si seleccionó la asignación de dirección Static IP (IP estática), especifique una dirección IPv4, una máscara de subred IPv4 y una puerta de enlace predeterminada IPv4.**
 - c. **Seleccione Commit (Confirmar).**
5. **Para configurar un entorno IPv6, realice los siguientes pasos en la parte IPv6 de la pantalla:**
 - a. **En el campo IPv6 State (Estado de IPv6), seleccione Enabled (Activado).**

- b. En **Auto IPv6 Configuration (Configuración automática de IPv6)**, seleccione la opción de configuración automática.



- c. Si seleccionó **Disabled (Desactivado)** en el campo **Auto IPv6 Configuration (Configuración automática de IPv6)**, especifique una dirección IPv6 estática.
- d. **Seleccione Commit (Confirmar).**
6. **Pulse la tecla de función F10 para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS.**

Agregación de cuentas de usuario de Oracle ILOM

Use las cuentas de usuario de Oracle ILOM para autenticar a los usuarios que inician sesión en el sistema y autorizar el acceso de los usuarios a funciones discretas de Oracle ILOM. Puede

configurar hasta 10 cuentas de usuario de manera local y puede configurar cuentas de usuario adicionales de manera remota mediante un servidor de autenticación independiente.

Para la creación de una cuenta de usuario local de Oracle ILOM se debe asignar un nombre de usuario y una contraseña, además de asignar uno o varios roles de usuario. Para obtener más información, consulte los siguientes procedimientos:

- [Agregación de una cuenta de usuario de Oracle ILOM \(Oracle System Assistant\) \[104\]](#)
- [Agregación de una cuenta de usuario de Oracle ILOM \(Oracle ILOM\) \[105\]](#)
- [Agregación de una cuenta de usuario de Oracle ILOM \(Oracle Hardware Management Pack\) \[106\]](#)

▼ **Agregación de una cuenta de usuario de Oracle ILOM (Oracle System Assistant)**

1. Inicie Oracle System Assistant.

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#).

2. En el panel de navegación, haga clic en Configure Hardware (Configurar hardware) y, a continuación, haga clic en la ficha Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio).

3. Seleccione User Accounts Settings (Configuración de cuentas de usuario) en la lista desplegable.

Aparecerá el panel User Management (Gestión de usuarios).

4. Haga clic en Add User (Agregar usuario).

Aparecerá el cuadro de diálogo Add User (Agregar usuario).

5. Especifique las opciones User Name (Nombre usuario), Role Privileges (Privilegios de rol) y Password (Contraseña) para la cuenta de usuario y, a continuación, haga clic en Add User (Agregar usuario).

Nota - En Oracle System Assistant, no puede crear, modificar ni suprimir cuentas con el nombre de usuario "user". Para gestionar una cuenta de usuario con el nombre "user", emplee Oracle ILOM.

▼ Agregación de una cuenta de usuario de Oracle ILOM (Oracle ILOM)

Antes de comenzar, asegúrese de tener privilegios de rol de usuario User Management (Gestión de usuarios) (a) en Oracle ILOM.

1. **Para crear una cuenta de usuario de Oracle ILOM mediante la interfaz web de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en ILOM Administration (Administración de ILOM) > User Management (Gestión de usuarios) y, a continuación, haga clic en el separador User Accounts (Cuentas de usuario).**
 - c. **En la tabla de usuarios, haga clic en Add (Agregar).**

Aparece el recuadro de diálogo User Account (Cuenta de usuario).
 - d. **Especifique un nombre de usuario, una contraseña y un rol de usuario.**
 - e. **Haga clic en Save (Guardar).**
2. **Para crear una cuenta de usuario de Oracle ILOM mediante la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **Ejecute el comando set:**

```
set /SP/users/username password=password [role=a|u|c|r|o|s|Operator|Administrator]
```

Información relacionada

- Gestión de las credenciales de usuario, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>
- Agregación de usuarios nuevos a Oracle ILOM, *Guía de inicio rápido de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Agregación de una cuenta de usuario de Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Acceda a la línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte [“Acceso a Oracle Hardware Management Pack”](#) [46].

2. **Ejecute el comando `ilomconfig create user:`**

```
ilomconfig create user username [--role=role]
```

Información relacionada

- Configuración de Oracle ILOM (`ilomconfig`), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

Configuración del reloj del procesador de servicio

Elija si desea configurar el reloj de Oracle ILOM mediante la sincronización con un servidor NTP o mediante la configuración de la fecha y la hora en función de la zona horaria local.

- [Configuración del reloj del procesador de servicio \(Oracle System Assistant\)](#) [106]
- [Configuración del reloj del procesador de servicio \(Oracle ILOM\)](#) [107]
- [Configuración del reloj del procesador de servicio \(Oracle Hardware Management Pack\)](#) [108]

▼ Configuración del reloj del procesador de servicio (Oracle System Assistant)

1. **Inicie Oracle System Assistant.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él”](#) [25].

2. **En el panel de navegación, haga clic en `Configure Hardware (Configurar hardware)` y, a continuación, haga clic en la ficha `Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio)`.**
3. **Seleccione `Clock Settings (Configuración del reloj)` en la lista desplegable.**
4. **Configure el reloj del procesador de servicio manualmente o active el reloj para sincronizarlo con un servidor NTP:**

- *Para configurar el reloj del procesador de servicio manualmente, especifique una fecha, una hora y una zona horaria.*
- *Para sincronizar el reloj del procesador de servicio con un servidor NTP, seleccione la casilla de verificación **Enabled (Activado)** en el campo **Synchronize Time Using NTP (Sincronizar hora mediante NTP)** y, a continuación, introduzca la dirección IP de uno o más servidores NTP.*

5. Haga clic en **Apply Settings (Aplicar configuración)**.

▼ Configuración del reloj del procesador de servicio (Oracle ILOM)

Antes de comenzar, asegúrese de tener privilegios de rol Admin (Administrador) (a) en Oracle ILOM.

1. Para configurar el reloj del procesador de servicio de la interfaz web de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. En el panel de navegación, haga clic en **ILOM Administration (Administración de ILOM) > Date and Time (Fecha y hora)**.

c. Configure el reloj del procesador de servicio manualmente o active el reloj para sincronizarlo con un servidor NTP:

- *Para configurar el reloj del procesador de servicio manualmente, realice lo siguiente:*

- i *Especifique una fecha y una hora y, a continuación, haga clic en **Save (Guardar)**.*

- ii *Haga clic en la ficha **Timezone (Zona horaria)**.*

- iii *Seleccione una zona horaria de la lista desplegable.*

- iv *Haga clic en **Save (Guardar)**.*

- *Para sincronizar el reloj del procesador de servicio con un servidor NTP, realice lo siguiente:*
 - i **Seleccione la casilla de verificación Enabled (Activado) situada junto al campo Synchronize Time Using NTP (Sincronizar hora mediante NTP).**
 - ii **Introduzca la dirección IP o el nombre de host de uno o más servidores NTP.**
 - iii **Haga clic en Save (Guardar).**
- 2. **Para configurar el reloj del procesador de servicio de la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **Configure el reloj del procesador de servicio manualmente o active el reloj para sincronizarlo con un servidor NTP:**
 - *Para configurar el reloj del procesador de servicio manualmente, ejecute el comando set:*

```
set /SP/clock datetime= MMDDhhmmYYYY timezone=3_to_4_characters
```
 - *Para sincronizar el reloj del procesador de servicio con un servidor NTP, ejecute el comando set:*

```
set /SP/clock usntpserver=enabled  
set /SP/clients/ntp/server/[1|2] address=address
```

Información relacionada

- Configuración de propiedades del reloj de SP o CMM, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ **Configuración del reloj del procesador de servicio (Oracle Hardware Management Pack)**

1. **Acceda a la línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte “[Acceso a Oracle Hardware Management Pack](#)” [46].

2. Ejecute el comando `ilomconfig modify clock`:

- Para configurar el reloj del procesador de servicio manualmente, escriba:
`ilomconfig modify clock [--datetime=MMDDhhmmYYYY] [--timezone=timezone]`
- Para sincronizar el reloj del procesador de servicio con un servidor NTP, escriba:
`ilomconfig modify clock --usentp=enabled|disabled -ntp-server1=ntpserver1 [--ntp-server2=ntpserver2]`

Información relacionada

- Configuración de Oracle ILOM (`ilomconfig`), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio

La opción Auto DNS via DHCP (DNS automático mediante DHCP) está activada de forma predeterminada. Sin embargo, tiene la opción de configurar manualmente las opciones DNS Name Servers (Servidores de nombres DNS) y DNS Search Paths (Rutas de búsqueda DNS). Para cambiar la información del servidor DNS en el procesador de servicio, consulte los siguientes procedimientos:

- [Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio \(Oracle System Assistant\) \[109\]](#)
- [Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio \(Oracle ILOM\) \[110\]](#)
- [Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio \(Oracle Hardware Management Pack\) \[111\]](#)

▼ Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio (Oracle System Assistant)

1. Inicie Oracle System Assistant.

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él”](#) [25].

2. **En el panel de navegación, haga clic en Configure Hardware (Configurar hardware) y, a continuación, haga clic en la ficha Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio).**
3. **Seleccione DNS Configuration (Configuración de DNS) en la lista desplegable.**
4. **Para activar Oracle ILOM para que recupere automáticamente la información DNS de un servidor DHCP de la red, seleccione la casilla de verificación Enabled (Activado).**
5. **Si no activó la opción Auto DNS via DHCP (DNS automático mediante DHCP), introduzca una o más direcciones IP y rutas de búsqueda de servidor DNS.**
6. **Seleccione el timeout de DNS de la lista desplegable.**
7. **En la lista desplegable, seleccione el número de reintentos de DNS de la lista desplegable.**
8. **Haga clic en Apply Settings (Aplicar configuración).**

▼ **Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio (Oracle ILOM)**

1. **Para configurar la información de identificación del servidor DNS de la interfaz web de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM”](#) [40].
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en ILOM Administration (Administración de ILOM) > Connectivity (Conectividad) y, a continuación, haga clic en el separador DNS.**
 - c. **Para activar Oracle ILOM para que recupere automáticamente la información DNS de un servidor DHCP de la red, seleccione la casilla de verificación Enabled (Activado).**
 - d. **Si no activó la opción Auto DNS via DHCP (DNS automático mediante DHCP), introduzca una o más direcciones IP y rutas de búsqueda de servidor DNS.**

- e. **Especifique el timeout de DNS con un número entero entre 1 y 10.**
 - f. **Especifique los reintentos de DNS con un número entero entre 0 y 4.**
 - g. **Haga clic en Save (Guardar).**
2. **Para configurar la información del servidor DNS de la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **Para activar Oracle ILOM para que recupere automáticamente la información DNS de un servidor DHCP, ejecute el comando `set`.**

```
set /SP/clients/dns auto_dns=enabled
```
 - c. **Si `auto_dns` está desactivado, configure un nombre de servidor y una ruta de búsqueda más:**

```
set /SP/clients/dns nameserver=ip_address_1,ipaddress_2,ipaddress_3 searchpath=domain_1.com,domain_2.edu,and so on
```

Puede especificar hasta tres direcciones IP y hasta seis rutas de búsqueda.
 - d. **Configure el número de timeout de DNS y de reintentos:**

```
set /SP/clients/dns timeout=timeoutInSeconds retries=retries
```

Donde `timeout` es un número entero entre 1 y 10, y `retries` es un número entero entre 0 y 4.

Información relacionada

- Modificación de las propiedades predeterminadas de configuración de la conectividad, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Configuración de la información del servidor DNS en el procesador de servicio (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Acceda a la línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte “[Acceso a Oracle Hardware Management Pack](#)” [46].

2. **Para activar Oracle ILOM para que recupere automáticamente la información DNS de un servidor DHCP de la red, ejecute el siguiente comando:**

```
ilomconfig modify dns --autodns enabled --retries retries --timeout timeout
```

Donde `timeout` es un número entero entre 1 y 10, y `retries` es un número entero entre 0 y 4.

3. **Si prefiere desactivar `autodns`, ejecute el siguiente comando:**

```
ilomconfig modify dns --nameservers nameserverlist --autodns disabled --retries retries --searchpath searchpathlist --timeout timeout
```

Información relacionada

- Configuración de Oracle ILOM (`ilomconfig`), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en: <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

Instalación de un sistema operativo

En esta sección, se proporcionan instrucciones para instalar un sistema operativo en el servidor mediante Oracle System Assistant.

Nota - Oracle System Assistant facilita las instalaciones de la mayoría de los sistemas operativos admitidos por el servidor. Sin embargo, algunos sistemas operativos admitidos por el servidor no se pueden instalar mediante Oracle System Assistant.

Para instalar un sistema operativo mediante otros métodos, consulte las guías de instalación del sistema operativo del servidor. También puede consultar las siguientes secciones:

Tarea	Enlace
Preparación del servidor para la instalación del sistema operativo.	“Preparación para instalar un sistema operativo” [113]
Instalación de un sistema operativo en el servidor mediante Oracle System Assistant.	Instalación de un sistema operativo (Oracle System Assistant) [114]

Nota - Para instalar un sistema operativo en varios servidores, consulte la página de información del producto Oracle Enterprise Manager Ops Center en <http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html>.

Preparación para instalar un sistema operativo

Antes de instalar un sistema operativo, prepare el servidor; para ello, realice las acciones que se muestran en la siguiente tabla. Puede completar estas acciones mediante el uso de Oracle System Assistant (recomendado) o de un método alternativo.

Paso	Tarea	Enlace
1.	Acceder a la guía de instalación del sistema operativo que planea instalar.	Vaya a una de las siguientes bibliotecas: <ul style="list-style-type: none">■ Biblioteca de documentación de Oracle Server X5-2:

Paso	Tarea	Enlace
		http://www.oracle.com/goto/X5-2/docs ■ Biblioteca de documentación de Oracle Server X5-2L: http://www.oracle.com/goto/X5-2L/docs ■ Para Oracle Server X5-4, vaya a: http://www.oracle.com/goto/x5-4/docs-videos ■ Para Oracle Server X5-8, vaya a: http://www.oracle.com/goto/x5-8/docs-videos
2.	Preparar Oracle System Assistant para actualizaciones.	■ Configuración de los valores de interfaz de red (Oracle System Assistant) [181] ■ Configuración de MOS para activar las actualizaciones de Oracle System Assistant [183]
3.	Descargar e instalar actualizaciones de software, controladores y firmware de plataforma.	Descarga y actualización del software y el firmware del sistema
4.	Configurar el modo de inicio del servidor. Nota - Deberá ejecutar el sistema operativo (SO) en el modo de inicio en el que se instaló. Si cambia el tipo de modo de inicio después de instalar el SO, el SO no se iniciará.	“Modo de inicio Legacy BIOS y UEFI” [67]
5.	Configurar RAID en el servidor.	Configuración de recursos de almacenamiento
6.	Preparar los medios de destino y de instalación.	Consulte la documentación de instalación del sistema operativo.

▼ Instalación de un sistema operativo (Oracle System Assistant)

Oracle System Assistant es el método preferido para instalar los sistemas operativos Oracle Solaris, Windows o Linux, o para instalar el software Oracle VM. Si bien VMware ESXi se admite en el servidor, no se puede instalar mediante Oracle System Assistant.

Nota - Para Windows, solo se admiten las opciones de instalación completa. No se admiten las opciones de instalación de Server Core.

En la aplicación Oracle System Assistant, puede preparar el servidor, instalar el sistema operativo y actualizar los controladores del sistema operativo.

Antes de comenzar a instalar un sistema operativo, revise “Preparación para instalar un sistema operativo” [113].

1. **Asegúrese de que el servidor tenga acceso local o remoto al medio de instalación.**

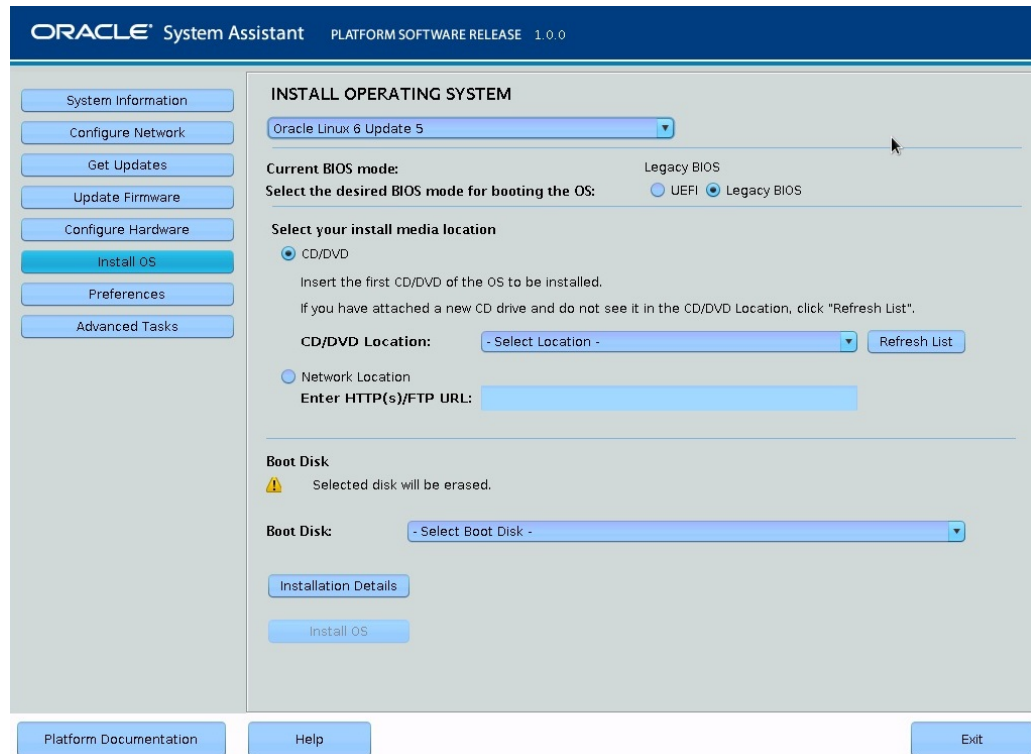
Para obtener información acerca de cómo preparar un medio de instalación, consulte la guía de instalación del sistema operativo.

2. Inicie Oracle System Assistant.

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#).

3. En el panel de navegación, haga clic en el botón de tarea Install OS (Instalar sistema operativo).

Aparece la pantalla Install Operating System (Instalar sistema operativo).



4. En la lista desplegable Supported OS (Sistemas operativos admitidos), seleccione el sistema operativo que desea instalar.

Nota - Oracle System Assistant facilita las instalaciones de la mayoría de los sistemas operativos admitidos por el servidor. Sin embargo, algunos sistemas operativos admitidos por el servidor no se pueden instalar mediante Oracle System Assistant.

- 5. En el campo *Select the Desired BIOS Mode for Booting (Seleccionar el modo del BIOS deseado para inicio)*, seleccione el modo de inicio UEFI o Legacy BIOS.**

Este campo solamente aparece si el sistema operativo de destino admite inicio en modo UEFI. Para obtener más información acerca de los modos de inicio admitidos en el servidor, consulte [“Modo de inicio Legacy BIOS y UEFI” \[67\]](#).

- 6. En el panel *Select Your Install Media Location (Seleccione la ubicación del medio de instalación)*, especifique la ubicación local o de red del medio de instalación del sistema operativo.**

Si inició Oracle System Assistant de manera local y desea instalar un sistema operativo desde una ubicación de red, asegúrese de haber configurado los ajustes de red tal como se describe en [Configuración de los valores de interfaz de red \(Oracle System Assistant\) \[181\]](#).

Nota - Si selecciona Network Location (Ubicación de red), use las letras en minúscula para la parte del URL que se lee "http" o "ftp". Para obtener más información, consulte [“Problemas conocidos de Oracle System Assistant” \[169\]](#).

Si inició Oracle System Assistant desde Oracle ILOM y desea instalar un sistema operativo desde una ubicación de red, coloque el medio de instalación en una ubicación de red compartida y monte el medio de instalación remota en el procesador de servicio, tal como se describe en [Configuración de una sesión de redirección de dispositivo de almacenamiento de host \[57\]](#).

- 7. En la parte *Boot Disk (Disco de inicio)* de la pantalla, seleccione el destino de instalación de la lista desplegable.**

Este campo no se muestra en las instalaciones de Windows.

Oracle System Assistant prepara el disco seleccionado con el entorno de preinstalación y los componentes requeridos para instalar el sistema operativo.



Atención - Pérdida de datos: la instalación del sistema operativo borra el contenido del disco.

- 8. Haga clic en *Yes (Sí)* para confirmar la selección del dispositivo de inicio.**

- 9. Haga clic en *Installation Details (Detalles de instalación)*.**

Aparecerá el cuadro de diálogo Operating System Installation Details (Detalles de instalación del sistema operativo).

- 10. En el cuadro de diálogo *Operating System Installation Details (Detalles de instalación del sistema operativo)*, anule la selección de los componentes que no desea instalar.**

Nota - Para la mayoría de los sistemas operativos, se necesitan todos los componentes que aparecen.

- 11. Para salir del cuadro de diálogo, haga clic en Close (Cerrar).**
- 12. Haga clic en el botón Install OS (Instalar sistema operativo).**
- 13. Responda las indicaciones del instalador, hasta que se haya completado la instalación.**

Una vez finalizada la instalación, el servidor se reiniciará.

Supervisión del inventario y el estado del servidor

En esta sección, se proporcionan instrucciones para visualizar información general acerca del servidor, incluido un inventario de componentes. Además, en esta sección se incluye una descripción general de la gestión de fallos del hardware y de los diagnósticos del servidor.

Tarea	Enlace
Visualización de información general acerca del servidor, incluido el inventario de componentes.	“Visualización de información del sistema e inventario” [119]
Más información acerca de la detección de fallos en el servidor.	“Detección de fallos y descripción general de diagnósticos” [122]
Visualización de una lista de los componentes defectuosos.	“Supervisión de fallos de hardware” [124]
Eliminación manual de fallos de hardware.	“Eliminación manual de fallos de hardware” [128]

Visualización de información del sistema e inventario

Puede ver la información del sistema y el inventario mediante el uso de Oracle System Assistant, Oracle ILOM, u Oracle Hardware Management Pack:

- [Visualización de información del sistema e inventario \(Oracle System Assistant\) \[119\]](#)
- [Visualización de información del sistema e inventario \(Oracle ILOM\) \[120\]](#)
- [Visualización de información del sistema e inventario \(Oracle Hardware Management Pack\) \[121\]](#)

▼ Visualización de información del sistema e inventario (Oracle System Assistant)

1. **Acceda a Oracle System Assistant.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él”](#) [25].

- 2. En el panel de navegación, haga clic en System Information (Información del sistema).**

La pantalla System Overview (Descripción general del sistema) proporciona información acerca del sistema, como el nombre del producto, la versión del BIOS y la dirección IP del host.

- 3. Haga clic en la ficha System Inventory (Inventario del sistema).**

Aparece la pantalla System Inventory (Inventario del sistema).

- 4. Para ver información detallada acerca de un subsistema determinado, haga clic en el ícono que aparece junto al nombre del subsistema.**

- 5. Para expandir o reducir la información de todas las entradas, haga clic en Expand All (Expandir todo) o Collapse all (Reducir todo).**

▼ Visualización de información del sistema e inventario (Oracle ILOM)

- 1. Para ver información acerca de los subsistemas del servidor de la interfaz web de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:**

- a. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM”](#) [40].

- b. En la página Summary Information (Información de resumen), revise los paneles General Information (Información general) y Status (Estado).**

El panel General Information (Información general) proporciona detalles como el tipo de sistema y la dirección MAC principal del host. El panel Status (Estado) proporciona información acerca de los subsistemas del servidor y un inventario de componentes de alto nivel.

- c. En el panel de navegación, haga clic en el nombre de un subsistema para ver información acerca de ese subsistema.**

Entre las opciones del subsistema se incluyen Processors (Procesadores), Memory (Memoria), Power (Energía), Cooling (Refrigeración), Storage (Almacenamiento), Networking (Red), PCI Devices (Dispositivos PCI) y Firmware.

- 2. Para ver información acerca de los subsistemas de servidor de la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:**

a. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. Ejecute el comando `show/System` para ver información general acerca del servidor.

Oracle ILOM muestra información detallada acerca del tipo de sistema y de la dirección MAC principal del host.

c. Ejecute el comando `show/System/subsystem` para ver información acerca de un subsistema determinado:

`show /System/[Processors|Memory|Power|Cooling|Storage|PCI_Devices|Firmware]`

Información relacionada

- Recopilación de información del sistema, *Guía del usuario para supervisión y diagnóstico del sistema de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>
- [Visualización y resolución de problemas abiertos \(Oracle ILOM\) \[124\]](#)

▼ Visualización de información del sistema e inventario (Oracle Hardware Management Pack)

En este procedimiento, se describe cómo ver información básica acerca del servidor mediante el uso de las herramientas de línea de comandos de Oracle Hardware Management Pack. Si prefiere usar los agentes SNMP que se incluyen con Oracle Hardware Management Pack para supervisar el servidor, consulte la *Guía del usuario de los agentes de administración de servidores Oracle* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>.

1. Acceda a la línea de comandos del sistema operativo.

Para obtener más información, consulte [“Acceso a Oracle Hardware Management Pack” \[46\]](#).

2. Ejecute el comando `hwmgmtcli list`:

`hwmgmtcli list subsystem`

Donde *subsystem* es una de las siguientes opciones: *all, server, cooling, processor, memory, power, storage, network, firmware, device, bios* o *iomodule*

Información relacionada

- Visualización de información de hardware (`hwmgmtcli`), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

Detección de fallos y descripción general de diagnósticos

El servidor admite diversas herramientas de diagnóstico y detección de fallos. Las herramientas de detección de fallos, como el gestor de fallos de Oracle ILOM, sondea automáticamente el sistema para detectar fallos de hardware y condiciones del entorno adversas. Las herramientas de diagnóstico, como Oracle VTS, se deben ejecutar manualmente y pueden ayudarlo a resolver problemas del servidor. En la siguiente tabla, se proporciona una descripción general de las herramientas de detección de fallos y diagnósticos admitidas por el servidor.

Herramienta	Descripción	Documentación
Gestor de fallos de Oracle ILOM	El gestor de fallos de Oracle ILOM es parte del firmware de Oracle ILOM incrustado en el procesador de servicio (SP) del servidor. El gestor de fallos detecta automáticamente errores de hardware del sistema y condiciones ambientales en el servidor. Si se produce un problema en el servidor, Oracle ILOM identifica el problema en la tabla de problemas abiertos y registra información acerca del fallo en el log de eventos.	Consulte Protección contra fallos de hardware: gestor de fallos de Oracle ILOM, <i>Guía del usuario para supervisión y diagnóstico del sistema de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x</i> en: http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs
Arquitectura de gestión de fallos (FMA) en Oracle Linux	El software FMA de Oracle Linux se puede instalar de forma opcional en el servidor mediante Oracle Hardware Management Pack. La FMA de Oracle Linux se puede usar para gestionar fallos detectados en el nivel del sistema operativo (SO) de manera similar a la gestión de fallos en Oracle ILOM. Los mensajes de diagnósticos de fallos de la FMA en Linux se mantienen en una base de datos de gestión de fallos, que se comparte con Oracle ILOM.	Consulte la <i>Guía del usuario de la arquitectura de gestión de fallos en Oracle Linux</i> en: http://docs.oracle.com/cd/E52095_01
Arquitectura de gestión de fallos (FMA) de Oracle Solaris	La FMA de Oracle Solaris FMA se incluye con el sistema operativo (SO) de Oracle Solaris. El gestor de fallos recibe datos relacionados con los errores de hardware y software, diagnostica el problema subyacente de forma automática y responde mediante el intento de desconexión de los componentes defectuosos.	Consulte <i>Administración de Oracle Solaris: tareas comunes</i> en: http://docs.oracle.com/cd/E23824_01/index.html
Auto Service Request (ASR)	ASR es un servicio de soporte opcional para el hardware de Oracle. ASR recopila datos de telemetría del hardware desde fuentes de telemetría (como Oracle ILOM) en sistemas activados para ASR del servidor de datos. ASR filtra estos datos de telemetría y reenvía lo que determina como fallos posibles directamente a Oracle y, a continuación, inicia una solicitud de servicio. Puede configurar las funciones del servicio ASR desde Oracle ILOM.	Vaya a: http://www.oracle.com/us/support/auto-service-request/index.html
Diagnóstico de U-Boot	U-Boot analiza automáticamente las funciones básicas del hardware para asegurarse de que se pueda iniciar el SP. Para iniciar el diagnóstico de U-Boot, reinicie el servidor y pulse “e”, “q” o “n” para iniciar la prueba de diagnóstico adecuada.	Consulte la sección Diagnóstico de U-Boot en la <i>Guía de diagnóstico, aplicaciones y utilidades de servidores x86 de Oracle para servidores con Oracle ILOM 3.1 y Oracle ILOM 3.2.x</i> en: http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs
Menú Preboot (Preinicio) del procesador de servicio	El menú Preboot (Preinicio) del procesador de servicio le permite cambiar la configuración del procesador de servicio (SP) que no se puede cambiar hasta que no se ha iniciado el SP. Por ejemplo,	Consulte la sección del menú Preboot (Preinicio) de Oracle ILOM en la <i>Guía de diagnóstico, aplicaciones y</i>

Herramienta	Descripción	Documentación
	<p>el menú Preboot (Preinicio) le permite restablecer los valores predeterminados de fábrica de la contraseña root de Oracle ILOM, restaurar el acceso de Oracle ILOM al puerto serie y actualizar el firmware del SP.</p> <p>Para iniciar el menú Preboot (Preinicio), debe restablecer el SP e interrumpir el proceso de inicio. De manera local, puede mantener pulsado el botón Locate (Localizar) del servidor mientras restablece el SP. De manera remota, puede escribir xyzy durante una pausa en el proceso de inicio.</p>	<p><i>utilidades de servidores x86 de Oracle para servidores con Oracle ILOM 3.1 y Oracle ILOM 3.2.x</i> en:</p> <p>http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs</p>
POST del BIOS	<p>En el inicio del sistema, el BIOS del sistema realiza una prueba automática de encendido (POST) que comprueba el hardware del servidor para asegurarse de que todos los componentes estén presentes y funcionen bien. Muestra los resultados de esta prueba en la consola del sistema.</p> <p>Para iniciar la prueba automática de encendido y ver el resultado de la prueba, reinicie el servidor.</p>	<p>Consulte la sección POST del BIOS en la <i>Guía de diagnóstico, aplicaciones y utilidades de servidores x86 de Oracle para servidores con Oracle ILOM 3.1 y Oracle ILOM 3.2.x</i> en:</p> <p>http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs</p>
Oracle VTS	<p>Oracle VTS proporciona una herramienta de diagnóstico completa que verifica la conectividad y la funcionalidad de la mayoría de los controladores del hardware y los dispositivos. Oracle VTS es la prueba preferida para diagnosticar problemas de E/S y de adaptador de bus de host (HBA).</p> <p>Inicie Oracle VTS en un sistema que esté ejecutando el sistema operativo Oracle Solaris. De manera alternativa, puede descargar la imagen ISO de Oracle VTS en el servidor Oracle o un CD o DVD, y usar la función de redirección de Oracle ILOM para iniciar la imagen.</p>	<p>Consulte la sección Oracle VTS en la <i>Guía de diagnóstico, aplicaciones y utilidades de servidores x86 de Oracle para servidores con Oracle ILOM 3.1 y Oracle ILOM 3.2.x</i> en:</p> <p>http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs</p>
Diagnóstico de UEFI	<p>Conjunto de pruebas de diagnóstico para detectar problemas en los componentes de la placa base, los componentes, las unidades, los puertos y las ranuras.</p> <p>Inicie estas pruebas desde la interfaz web o la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM):</p> <p>Web:</p> <ol style="list-style-type: none"> Navegue a la página Host Management (Gestión de hosts) > Diagnostics (Diagnóstico). En la lista desplegable Mode (Modo), seleccione el nivel de diagnósticos que desea ejecutar, Enabled (Activado), Disabled (Desactivado), Extended (Extendido) o Manual. Haga clic en Start Diagnostics (Iniciar diagnóstico). <p>CLI:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ejecute los siguientes comandos para especificar el modo de diagnóstico: <pre>set /HOST/diag mode=[enabled disabled extended manual]</pre> Ejecute el siguiente comando para iniciar el diagnóstico: <pre>start /HOST/diag</pre> 	<p>Consulte uno de los siguientes recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> La sección Diagnóstico de UEFI de la <i>Guía de diagnóstico, aplicaciones y utilidades de servidores x86 de Oracle para servidores con Oracle ILOM 3.1 y Oracle ILOM 3.2.x</i> en: <p>http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs</p> La sección de diagnósticos x86 en la <i>Guía del usuario para supervisión y diagnóstico del sistema de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x</i> en: <p>http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs</p>

Supervisión de fallos de hardware

Las herramientas de gestión del servidor de Oracle le permiten supervisar el estado de su sistema y se pueden configurar para que le envíen notificaciones cuando se produzcan fallos de hardware. En los siguientes procedimientos, se describe cómo ver una lista de los problemas diagnosticados en el sistema y cómo ver información del log para ayudar a resolver el problema:

- [Visualización y resolución de problemas abiertos \(Oracle ILOM\) \[124\]](#)
- [Visualización y resolución de problemas abiertos \(Oracle Hardware Management Pack\) \[125\]](#)
- [Visualización del log de eventos \(Oracle ILOM\) \[126\]](#)
- [Exportación de logs de utilización y del sistema \(Oracle System Assistant\) \[127\]](#)

▼ Visualización y resolución de problemas abiertos (Oracle ILOM)

1. Para ver información acerca de los problemas del servidor desde la interfaz web de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. En el panel de navegación, haga clic en Open Problems (Problemas abiertos).

Se mostrará una lista de los fallos diagnosticados en el servidor. Cada entrada incluye un enlace a un artículo informativo de Oracle, que describe una acción correctiva.

2. Para ver problemas abiertos en el servidor desde la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, siga los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. Ejecute el comando `show /System/Open_Problems`.

Se mostrará una lista de los fallos diagnosticados en el servidor, por ejemplo:

```
Open Problems (7)
Date/Time          Subsystems          Component
-----
```

```

Wed Apr 2 20:03:19 2014 System MB (Motherboard)
fault.io.pciex.bus-linkbw-down (Probability:50,
UUID:d8b3b979-1e73-c846-a071-f47c09213ae7, Part Number:7066886, Serial
Number:489089M+13494B004E, Reference
Document:http://support.oracle.com/msg/PCIEX-8000-V2)
Wed Apr 2 20:03:19 2014 System MB (Motherboard)
fault.io.pciex.bus-linkbw-down (Probability:50,
UUID:44984fde-b0bc-cb6f-a77f-cc32c0955abb, Part Number:7066886, Serial
Number:489089M+13494B004E, Reference
Document:http://support.oracle.com/msg/PCIEX-8000-V2)
Wed Apr 2 20:03:19 2014 PCI Devices PCIE1 (PCIe Slot 1)
fault.io.pciex.bus-linkbw-down (Probability:50,
UUID:d8b3b979-1e73-c846-a071-f47c09213ae7, Part Number:N/A, Serial
Number:N/A, Reference
Document:http://support.oracle.com/msg/PCIEX-8000-V2)
Wed Apr 2 20:08:08 2014 System MB (Motherboard)
fault.io.intel.iio.pcie-link-degraded-speed (Probability:33,
UUID:1c4ddb85-0825-673c-bac4-ce9c9849474b, Part Number:7066886, Serial
Number:489089M+13494B004E, Reference
Document:http://support.oracle.com/msg/---)
Paused: press any key to continue, or 'q' to quit
    
```

Cada entrada incluye un enlace a un artículo informativo de Oracle, que describe una acción correctiva.

Información relacionada

- Administración de problemas abiertos, *Guía del usuario para supervisión y diagnóstico del sistema de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>
- Configuración de notificaciones de alerta, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Visualización y resolución de problemas abiertos (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Acceda a la interfaz de línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte “[Acceso a Oracle Hardware Management Pack](#)” [46].

2. **Ejecute el comando `hwmgmtcli list open_problems`.**

Se mostrará una lista de los fallos diagnosticados en el servidor, por ejemplo:

```

=== open_problems report ===
Open Problem 1
Problem time      : Thu Feb 14 22:38:19 2013
    
```

```
Problem subsystem : System
Problem location  : /SYS (Host System)
Problem description : The top cover of server was opened while AC
input was still applied to the power supplies. (Probability: 100, UUID:
8bb87e70-d210-632b-d553-fc1450105bc4, Part Number: 31112054+1+1, Serial
Number: 1242FML0UV, Reference Document: http://www.sun.com/msg/SPX86-8003-8C).
Open Problem 2
Problem time      : Fri Feb 15 10:37:48 2013
Problem subsystem : Storage
Problem location  : /SYS/DBP0/HDD2
Problem description : The disk temperature has exceeded the critical
limit. (Probability: 100, UUID: N/A, Part Number: H106030SDSUN300G, Serial
Number: 001234NTR1KD      PWGTR1KD, Reference Document: N/A)
```

Cada entrada incluye un enlace a un artículo informativo de Oracle, que describe una acción correctiva.

▼ Visualización del log de eventos (Oracle ILOM)

El log de eventos de Oracle ILOM realiza un seguimiento de los mensajes informativos, de advertencia o error ejecutados en el servidor. Entre los eventos, se pueden incluir reinicios y encendidos, eventos del umbral del sensor y actualizaciones del BIOS. El log de eventos resulta útil para resolver problemas del sistema y supervisar el rendimiento del sistema.

1. **Para ver el log de eventos de la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en ILOM Administration (Administración de ILOM) > Logs y, a continuación, seleccione el separador Event (Evento).**
2. **Para ver el log de eventos de la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **Ejecute el comando `show /SP/Logs/event/lists`.**
Se mostrará una lista de eventos relacionados con el hardware, por ejemplo:

Event

ID	Date/Time	Class	Type	Severity
937	Fri Apr 4 13:49:14 2014	IPMI	Log	minor
	ID = da : 04/04/2014 : 13:49:14 : System Firmware Progress : BIOS : System boot initiated : Asserted			
936	Fri Apr 4 13:49:14 2014	IPMI	Log	minor
	ID = d9 : 04/04/2014 : 13:49:14 : System Firmware Progress : BIOS : System boot initiated : Asserted			
935	Fri Apr 4 13:49:03 2014	IPMI	Log	minor
	ID = d8 : 04/04/2014 : 13:49:03 : System Firmware Progress : BIOS : Option ROM initialization : Asserted			
934	Fri Apr 4 13:49:00 2014	IPMI	Log	minor
	ID = d7 : 04/04/2014 : 13:49:00 : System Firmware Progress : BIOS : Option ROM initialization : Asserted			
933	Fri Apr 4 13:48:58 2014	IPMI	Log	minor
	ID = d6 : 04/04/2014 : 13:48:58 : System Firmware Progress : BIOS : Option ROM initialization : Asserted			
932	Fri Apr 4 13:48:55 2014	IPMI	Log	minor
	ID = d5 : 04/04/2014 : 13:48:55 : System Firmware Progress : BIOS : Option ROM initialization : Asserted			
931	Fri Apr 4 13:48:55 2014	IPMI	Log	minor

Paused: press any key to continue, or 'q' to quit

Información relacionada

- Gestión de entradas de log de Oracle ILOM, *Guía del usuario para supervisión y diagnóstico del sistema de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>
- Configuración de notificaciones de alerta, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Exportación de logs de utilización y del sistema (Oracle System Assistant)

Como ayuda para la solución de problemas del servidor, puede exportar archivos log de utilización del sistema y de Oracle System Assistant a una unidad USB, un servidor FTP o una ubicación de red. Estos archivos contienen información acerca de las tareas realizadas en el servidor, como las tareas realizadas en Oracle System Assistant.



Atención - Seguridad de la información: los archivos log pueden contener información segura y deben protegerse contra el acceso no autorizado.

1. Inicie Oracle System Assistant.

Para obtener instrucciones, consulte “Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” [25].

2. **En el panel de navegación, haga clic en Advanced Tasks (Tareas avanzadas) y, a continuación, haga clic en la ficha Export Log (Exportar log).**

Se abre la página Export Usage Log (Exportar log de utilización).

3. **Seleccione uno de los siguientes métodos de exportación:**

- Guardar en USB
- Cargar en servidor FTP
- Proteger copia de archivo

Nota - No es posible guardar los logs en la unidad USB de Oracle System Assistant.

4. **Complete la información requerida para el método de transferencia seleccionado.**

5. **Haga clic en el botón Export Log (Exportar log).**

Oracle System Assistant exporta el archivo a la ubicación que especifica.

Eliminación manual de fallos de hardware

Generalmente, cuando se reemplaza o se quita un componente defectuoso, Oracle ILOM y Hardware Management Pack dejan de informar que el componente tiene un fallo. Sin embargo, algunas unidades sustituibles en campo (FRU) requieren una reparación explícita. Es decir, deberá eliminar el fallo manualmente en el shell de gestión de fallos de Oracle ILOM para que no aparezca en la salida de problemas abiertos.

Para obtener instrucciones sobre cómo eliminar un fallo manualmente, consulte el siguiente procedimiento:

- [Eliminación manual de un fallo de hardware \(Oracle ILOM\) \[128\]](#)

▼ Eliminación manual de un fallo de hardware (Oracle ILOM)



Atención - El shell restringido de gestión de fallos de Oracle ILOM está destinado a ayudar al personal de asistencia técnica de Oracle a diagnosticar y solucionar problemas del sistema. No ejecute comandos en el shell a menos que se lo solicite el servicio de asistencia de Oracle.

1. **Inicie sesión en la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte “[Acceso a Oracle ILOM](#)” [40].

2. **Ejecute el comando `start /SP/faultmgmt/shell` para iniciar el shell de gestión de fallos de Oracle ILOM.**

Aparecerá un indicador de confirmación.

3. **Escriba y para confirmar que desea iniciar el shell de gestión de fallos de Oracle ILOM.**

Aparecerá el indicador `faultmgmtsp>`.

4. **Use la utilidad `fmadm` para indicar que un componentes no deberá ser considerado como fallado.**

Para obtener más información, consulte *Uso del shell de gestión de fallos de Oracle ILOM, Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en: <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>.

Supervisión de consumo de energía del servidor y temperaturas de componentes

En esta sección, se describe cómo supervisar la cantidad de energía que consume el servidor y la temperatura del aire que entra y sale del sistema .

Tarea	Enlace
Visualización del consumo actual del servidor y los datos históricos de consumo de energía.	“Supervisión del consumo de energía del servidor” [131]
Visualización de las temperaturas de entrada y salida de aire del servidor o activación de la política de refrigeración de PCIe mejorado.	“Supervisión de temperatura de entrada y salida de aire del servidor” [134]

Supervisión del consumo de energía del servidor

Oracle ILOM proporciona las siguientes métricas de energía para el servidor:

- **Power Supply Maximum** (Máximo de fuente de alimentación): cantidad máxima de energía que pueden consumir las unidades de fuente de alimentación (PSU).
- **Allocated Power** (Energía asignada): energía asignada para los componentes instalados y conectables en caliente.
- **Actual Power** (Energía real): cantidad de energía que consume actualmente el servidor.
- **Peak Permitted** (Máximo permitido): energía máxima permitida que puede consumir el servidor en cualquier momento.

Además, puede ver los datos históricos de consumo de energía desde la interfaz web de Oracle ILOM. Para ver las métricas de energía del servidor, consulte los siguientes procedimientos:

- [Visualización de consumo de energía actual del servidor \(Oracle ILOM\) \[132\]](#)
- [Visualización de energía asignada a los componentes del sistema \(Oracle ILOM\) \[132\]](#)
- [Visualización de datos históricos de consumo de energía \(Oracle ILOM\) \[133\]](#)

▼ Visualización de consumo de energía actual del servidor (Oracle ILOM)

1. **Para ver el consumo de energía actual del servidor en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en Power Management (Gestión de energía) > Consumption (Consumo).**
Se abrirá la página Power Consumption (Consumo de energía).
 - c. **Revise la propiedad Actual Power (Energía real) en la página Power Consumption (Consumo de energía).**
2. **Para ver el consumo de energía actual del servidor en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **Ejecute el comando `show /System/Power`.**
 - c. **Revise la propiedad `actual_power_consumption`.**

Información relacionada

- Supervisión del consumo de energía, *Guía del usuario para supervisión y diagnóstico del sistema de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Visualización de energía asignada a los componentes del sistema (Oracle ILOM)

1. **Para ver la energía asignada a los componentes del servidor en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

- b. **En el panel de navegación, haga clic en Power Management (Gestión de energía) > Allocation (Asignación).**
Aparecerá la página Power Allocation (Asignación de energía).
 - c. **Revise la opción Per Component Power Map (Asignación de energía por componente).**
2. **Para ver la energía asignada a los componentes del servidor en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte “[Acceso a Oracle ILOM](#)” [40].
 - b. **Ejecute el siguiente comando:**

```
show /SP/powermgmt/powerconf/component
```


Donde el componente es uno de los siguientes: Fans, PSUs, CPUs, memory, IO o MB.
 - c. **Revise la propiedad `allocated_power`.**

Información relacionada

- Supervisión de asignaciones de energía, *Guía del usuario para supervisión y diagnóstico del sistema de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Visualización de datos históricos de consumo de energía (Oracle ILOM)

En la interfaz web de Oracle ILOM, puede ver el consumo de energía promedio de cada minuto de la última hora o de cada hora de los últimos 14 días. Los datos históricos de consumo de energía no se pueden ver desde la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM.

1. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte “[Acceso a Oracle ILOM](#)” [40].
2. **En el panel de navegación, haga clic en Power Management (Gestión de energía) > History (Historial).**
3. **Revise la tabla Power History (Historial de energía).**

Información relacionada

- Análisis de estadísticas de uso de energía, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

Supervisión de temperatura de entrada y salida de aire del servidor

En Oracle ILOM, puede ver las temperaturas del aire de entrada y salida del servidor. Además, si una o más de las tarjetas PCIe del servidor requieren un entorno de funcionamiento de refrigeración, puede activar la política de refrigeración de PCIe mejorado. La política reduce los umbrales del sensor de temperatura de salida del chasis que son utilizados por los ventiladores del chasis para mantener las tarjetas PCIe operativas dentro de su rango de temperatura requerido. Para obtener instrucciones, consulte los siguientes procedimientos:

- [Visualización de la temperatura de aire de entrada y salida del servidor \(Oracle ILOM\) \[134\]](#)
- [Configuración de la política de refrigeración de PCIe mejorado \(Oracle ILOM\) \[135\]](#)

▼ Visualización de la temperatura de aire de entrada y salida del servidor (Oracle ILOM)

1. **Para ver la temperatura en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en System Information (Información del sistema) > Cooling (Refrigeración).**
Aparecerá la página Cooling (Refrigeración).
 - c. **Revise los campos Inlet Temperature (Temperatura de aire de entrada) y Exhaust Temperature (Temperatura de aire de salida).**
2. **Para ver las temperaturas en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**

- a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
- b. **Ejecute el comando** `show /System/Cooling`.
- c. **Revise las propiedades** `inlet_temp` y `outlet_temp`.

▼ Configuración de la política de refrigeración de PCIe mejorado (Oracle ILOM)

Antes de comenzar, asegúrese de tener privilegios de rol Admin (Administrador) (a) en Oracle ILOM.

1. **Para configurar la política de refrigeración de PCIe mejorado en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en System Management (Gestión del sistema) > Policy (Política).**
Se abrirá la página Policy Configuration (Configuración de políticas).
 - c. **En la tabla Service Processor Policies (Políticas del procesador de servicio), seleccione Set Enhanced PCIe Cooling Mode Policy (Configurar modo de refrigeración de PCIe mejorado).**
 - d. **Seleccione Enable (Activar) o Disable (Desactivar) en la lista desplegable de acciones.**
La política entra en vigencia en el próximo reinicio del servidor.
2. **Para configurar la política de refrigeración de PCIe mejorado en la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **Ejecute el comando** `set /SP/policy ENHANCED_PCIE_COOLING_MODE=enabled|disabled`.
La política entra en vigencia en el próximo reinicio del servidor.

Información relacionada

- Políticas de encendido y refrigeración configurables desde el SP, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en: <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

Asignación de espacio de E/S y de ROM de opción

Los dispositivos de inicio, como los módulos Express de E/S o PCIe integrados requieren espacio de E/S y de ROM de opción para iniciarse. No obstante, el espacio de E/S y de ROM de opción total del sistema se ve limitado por la arquitectura de PC y se asigna automáticamente cuando se inicia el sistema. Si su sistema incluye varios dispositivos potenciales de inicio, debe decidir desde cuáles desea iniciarlo y configurar el BIOS para asignar estos recursos a ellos.

El ROM de opción también es necesario para ejecutar algunas utilidades de configuración, como las utilidades de configuración de RAID.

Nota - Estas limitaciones se aplican a los sistemas configurados para usar el modo de inicio Legacy. Los sistemas configurados para usar el modo de inicio UEFI no suelen encontrar limitaciones de espacio de E/S o de ROM de opción.

Esta sección incluye:

- [Determinación de la necesidad de asignar espacio de E/S y de ROM de opción \[137\]](#)
- [Configuración de la asignación de espacio de E/S y de ROM de opción \[138\]](#)

▼ **Determinación de la necesidad de asignar espacio de E/S y de ROM de opción**

Si agrega un módulo Express de PCIe al servidor, cuando se inicia el servidor, es posible que el BIOS no pueda asignar espacio de E/S o de ROM de opción a todos los dispositivos que los necesitan.

Si esto ocurre, cuando inicia, se generan mensajes de error de POST. Estos identifican los dispositivos que no tenían asignado espacio de E/S o de ROM de opción.

1. **Encienda el sistema e inicie el BIOS.**
2. **Durante la prueba POST, busque uno o más mensajes, como los siguientes.**
 - Para el ROM de opción, los mensajes son similares al siguiente:

Warning: Out of option ROM space for <device path | address>

- Para el espacio de E/S, los mensajes son similares al siguiente:

Warning: Not enough IO address space allocated for device path | address

Warning: Not enough IO address space allocated for device device path | address

Warning: Not enough IO address space allocated for device device path | address

Warning: Not enough IO address space allocated for device device path | address

Warning: Not enough IO address space allocated for device device path | address

Warning: Not enough IO address space allocated for device device path | address

Cada ranura puede generar varios mensajes. Esto es normal.

Es posible que al dispositivo que agregó se le haya asignado espacio de E/S o de ROM de opción a expensas de algún otro dispositivo. Si este es el caso, el dispositivo que agregó no aparece en la lista, pero el dispositivo original sí. Esto depende de la posición de cada dispositivo en el orden de sondeo.

3. Decida si necesita configurar la asignación de espacio de E/S o de ROM de opción debido a una de las siguientes razones.

- Los mensajes de error le informan que un dispositivo desde cual desea iniciar no tiene asignado espacio de E/S o de ROM de opción.
- Desea poder ejecutar una utilidad, como la utilidad de configuración de RAID, en un dispositivo que no tenga asignado un ROM de opción.
- (Opcional) Desea hacer desaparecer los mensajes de error.

Nota - No es necesario configurar la asignación de espacio de E/S o de ROM de opción simplemente debido a estos mensajes, a menos que necesite la funcionalidad proporcionada por el espacio de E/S y de ROM de opción.

Véase también [Configuración de la asignación de espacio de E/S y de ROM de opción \[138\]](#)

▼ Configuración de la asignación de espacio de E/S y de ROM de opción

Antes de empezar Identifique los dispositivos en los cuales necesita configurar la asignación de espacio de E/S y/o de ROM de opción. Consulte [Determinación de la necesidad de asignar espacio de E/S y de ROM de opción \[137\]](#).

1. **Inicie el BIOS.**
 - a. **Encienda el sistema.**

b. Para entrar en el menú de configuración del BIOS, cuando aparezca POST, pulse:

- F2 si está conectado mediante una consola Java.
- Control-E si está conectado mediante una consola serie.

Aparece el menú de configuración del BIOS.

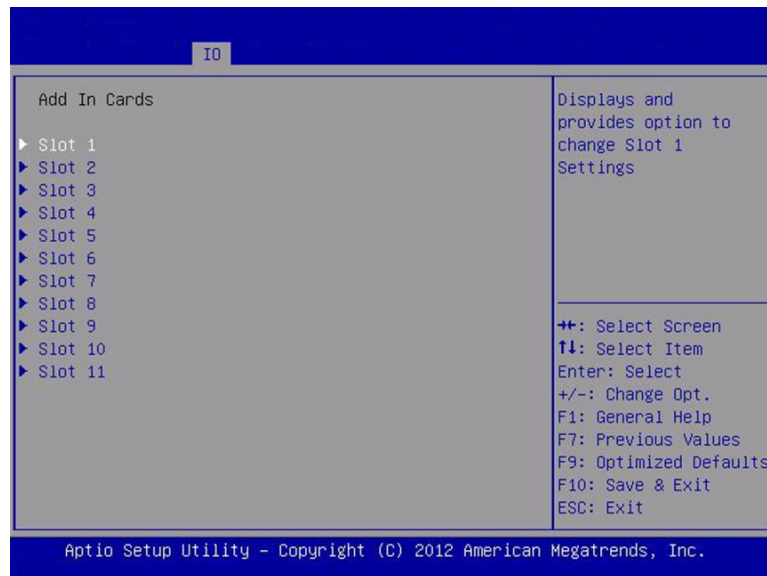
- Utilice las teclas de tabulador y flecha para moverse por la utilidad de configuración del BIOS.
- Utilice la tecla Intro para realizar las selecciones.
- Cuando haya terminado, pulse F10 o acceda a la pantalla del menú Exit (salir) y guarde los cambios.

2. Seleccione una de las siguientes opciones:

- Para tarjetas PCIe, seleccione IO (E/S) > Add In Cards (Tarjetas complementarias)
- Para Net 0, 1, 2 o 3, seleccione IO (E/S) > Internal Devices (Dispositivos internos).

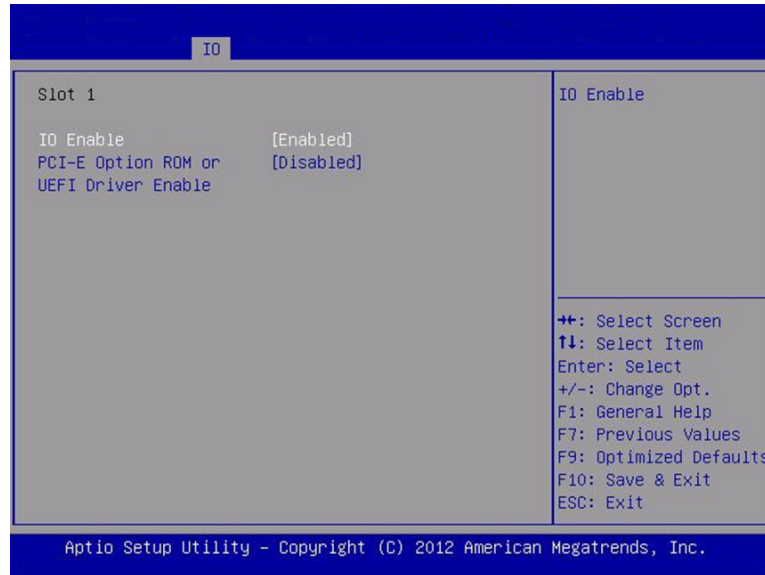
Aparece la pantalla de IO (E/S) correspondiente.

En la siguiente figura, se muestra la pantalla Add In Cards (Tarjetas complementarias) de IO (E/S).



3. Seleccione un puerto de red o un número de ranura de la lista desplegable.

Aparece una pantalla que muestra opciones para la ranura seleccionada.



4. Seleccione una de las siguientes opciones:

- **IO Enable (Activar E/S) para activar o desactivar E/S en el dispositivo en la ranura PCIe seleccionada.**
Esta selección no está disponible para puertos de red.
- **PCI-E Option ROM (ROM de opción de PCI-E) o UEFI Driver Enable (Activar controlador UEFI) para activar o desactivar el ROM de opción del dispositivo en la ranura seleccionada.**

- El ROM de opción solo se aplica a los servidores configurados para usar el modo de inicio Legacy.
- UEFI Driver Enable (Activar controlador UEFI) solo se aplica a servidores configurados para usar el modo de inicio UEFI.

5. Use la tecla Intro para alternar entre las funciones de Enabled (Activado)/ Disabled (Desactivado).

6. Cuando haya realizado todas las selecciones, seleccione F10 para guardar los cambios y salir.

El BIOS activa o desactiva el ROM de opción y reasigna espacio de E/S en función de las selecciones realizadas la próxima vez que se inicia el servidor.

Configuración de la computación flexible

La función de computación flexible le permite maximizar el rendimiento del servidor para su carga de trabajo específica en el momento de la ejecución. Los servidores de Oracle que cuentan con la capacidad de computación flexible utilizan un procesador Intel Xeon® E7-8895v3 que combina las capacidades de varios otros procesadores Intel en uno. Esto le permite ajustar el recuento de núcleos y las velocidades del procesador de forma dinámica en el momento de la ejecución, con la frecuencia que necesite.

Nota - Oracle Server X5-4 y Oracle Server X5-8 son compatibles con la computación flexible. Para obtener el mejor rendimiento posible, utilice el sistema operativo Oracle Solaris más reciente o la última versión de Oracle Linux con un núcleo UEK.

Durante algunos períodos, puede que para las bases de datos o las aplicaciones de su empresa sea beneficioso contar con la mayor cantidad posible de núcleos, mientras que en otras ocasiones, una menor cantidad de núcleos más rápidos tiene como resultado un rendimiento general superior. En lugar de solicitarle que preseleccione un procesador optimizado para una sola carga de trabajo fija, los servidores de Oracle con el procesador Intel Xeon E7-8895 v3 le permiten ajustarse de forma dinámica a la carga de trabajo de su empresa o base de datos en el momento de la ejecución para permitir un rendimiento máximo en todo momento.

Los sistemas operativos y el firmware de Oracle se han ampliado para permitirle aprovechar las capacidades flexibles del procesador Intel Xeon E7-8895v3 al controlar eficientemente los cambios de estado del procesador que se necesitan para variar en recuento de núcleos y la frecuencia máxima del procesador en el momento de la ejecución.

La capacidad de la computación flexible es fácil de configurar. Cuando desactiva los núcleos, los núcleos restantes pueden lograr frecuencias máximas superiores. Puede ajustar el número de núcleos activos en cualquier momento y con la frecuencia que desee.

- [“Descripción de la computación flexible” \[142\]](#)
- [Configuración de la computación flexible \(sistema operativo Oracle Solaris\) \[145\]](#)
- [Configuración de la computación flexible \(sistema operativo Oracle Linux\) \[147\]](#)
- [Configuración de la computación flexible \(utilidad de configuración del BIOS\) \[149\]](#)

Descripción de la computación flexible

La computación flexible se refiere a la capacidad de maximizar el rendimiento activando y desactivando de manera selectiva los núcleos del procesador, lo que genera un posterior aumento o disminución de la frecuencia máxima de los núcleos activos restantes. Esto le permite establecer un equilibrio óptimo entre el recuento de núcleos y la frecuencia máxima para una carga de trabajo determinada.

Cada núcleo admite uno o dos procesadores virtuales, según se encuentre activado hyperthreading o no. Los procesadores virtuales admiten *subprocesos*; al aumentar el número de núcleos activos, aumenta el número de procesadores virtuales, lo cual permite que la aplicación admita más subprocesos.

Al desactivar *todos los procesadores virtuales* asociados con un núcleo, se desactiva el núcleo.

Nota - Para los sistemas operativos Linux, los *procesadores virtuales* se conocen como *procesadores lógicos*.

Algunas cargas de trabajo no pueden aprovechar el hecho de tener varios subprocesos; sin embargo, se benefician de tener menos subprocesos que se ejecutan a frecuencias superiores.

Antes de la computación flexible, los servidores tenían que tener un procesador diseñado para tener el recuento óptimo de núcleos y la frecuencia para la carga de trabajo específica. La computación flexible le ofrece la capacidad de configurar un solo servidor de forma dinámica para satisfacer las necesidades de varios tipos de cargas de trabajo.

Puede activar o desactivar núcleos mediante los sistemas operativos Solaris u Oracle Linux, o la utilidad de configuración del BIOS.

- Mediante los comandos del sistema operativo, puede activar o desactivar procesadores virtuales mientras la aplicación se está ejecutando y, de esa manera, generar el cambio deseado en el número de núcleos disponibles para optimizar el rendimiento de la aplicación. Este es el método de preferencia; no obstante, para usarlo, debe tener un sistema operativo Oracle Linux u Oracle Solaris. *Mediante este método, puede ajustar el rendimiento de forma dinámica, tan a menudo como sea necesario.*
- Si tiene otro sistema operativo admitido, puede activar o desactivar los núcleos mediante la utilidad de configuración del BIOS. Si bien puede cambiar la configuración cuando lo desee, este método requiere el reinicio del servidor.

Nota - Si está activado hyperthreading, para desactivar un núcleo, debe desactivar ambos procesadores virtuales asociados con ese núcleo.

Núcleos y frecuencia máxima

En la siguiente tabla, se muestra la relación entre los núcleos activos (en un socket determinado) y la frecuencia máxima.

Nota - El procesador Intel Xeon E7-8895v3 tiene una frecuencia de núcleos de 2,6 GHz, pero una frecuencia máxima de 3,0 a 3,5 GHz. Al cambiar el número de núcleos activos, cambia la frecuencia máxima, pero no la frecuencia de núcleos.

Número de núcleos activos	Frecuencia máxima (GHz)
1 a 6	3.5
7 a 8	3.4
9 a 12	3.3
13 a 14	3.2
15 a 18	3.0

▼ Cálculo de números de núcleos y sockets

Para activar o desactivar un núcleo mediante los comandos del sistema operativo, debe saber el número o los números de los procesadores virtuales o lógicos asociados con ese núcleo. Esta tarea proporciona instrucciones para calcular esos números.

- Si servidor tiene dos, cuatro y ocho sockets numerados del 0 al 1, 3 o 7.
- Cada socket tiene 18 núcleos numerados del 0 al 17.
- Cada núcleo tiene uno o dos procesadores virtuales asociados con él, según se encuentre activado hyperthreading o no. Para desactivar un núcleo, debe desactivar ambos procesadores virtuales asociados con ese núcleo.

También puede usar comandos del sistema operativo para mostrar los números de los procesadores virtuales. Consulte:

- [Configuración de la computación flexible \(sistema operativo Oracle Solaris\) \[145\]](#)
- [Configuración de la computación flexible \(sistema operativo Oracle Linux\) \[147\]](#)

1. Calcule el número del primer procesador virtual.

- a. Multiplique el número de socket por 18.
- b. Sume el número de núcleo al número de socket.

Por ejemplo, para calcular el número del primer procesador virtual para el núcleo 2 en el socket 2:

$$2 \times 18 + 2 = 38$$

Nota - Si hyperthreading está desactivado, este es el único número que necesita para activar o desactivar el núcleo.

2. **Si hyperthreading está activado, calcule el número del segundo procesador virtual.**
 - a. **Calcule el número del primer procesador virtual con el número o el cálculo del paso 1.**

Por ejemplo: $2 \times 18 + 2 = 38$
 - b. **Para calcular el número total de los primeros procesadores virtuales del sistema, multiplique el número de sockets por 18.**

Por ejemplo, en un sistema de 4 sockets: $4 \times 18 = 72$
 - c. **Sume el número del primer procesador virtual al número total de los primeros procesadores virtuales del sistema.**

Por ejemplo: $72 + 38 = 110$
3. **Para obtener el número de núcleo, divida el número del primer procesador virtual por 18.**
 - El cociente es el número de socket.
 - El resto es el número de núcleo.

Por ejemplo, $38 / 18 = 2$ con un resto de 2. El procesador virtual 38 se ejecuta en el socket 2, núcleo 2.

Nota - Para calcular el resto con una calculadora:

1. Divida el número de núcleo por el número de procesadores por núcleo. El resultado es un número entero y un decimal. Por ejemplo:
 $38 / 18 = 2.11111111111111$
2. El número entero es el socket. Réstelo del total. Por ejemplo:
 $2.11111111111111 - 2 = .11111111111111$
3. Multiplique el decimal por 18 para averiguar el resto, que es el número de núcleo en este socket. Por ejemplo:
 $0,11111111111111 \times 18 = 2.$

El núcleo 38 es el procesador 2, núcleo 2.

▼ Configuración de la computación flexible (sistema operativo Oracle Solaris)

Use este procedimiento para activar o desactivar núcleos mediante el sistema operativo Oracle Solaris. Puede hacerlo con la frecuencia necesaria, mientras la aplicación se encuentra en ejecución.

Nota - Si se desactiva un núcleo en el BIOS, no se puede activar en el sistema operativo.

Antes de empezar Esta tarea requiere privilegios de usuario root.

La computación flexible requiere Speed Step de Intel, que se puede activar o desactivar en la pantalla Advanced - CPU Power Management Configuration (Avanzado - Configuración de gestión de energía de CPU) de la utilidad de configuración del BIOS. Esta opción está activada de forma predeterminada.

1. **Si no sabe el número de procesadores virtuales asociados con el núcleo que desea desactivar, use el comando `psrinfo -vp`.**

En el siguiente ejemplo, se muestra la salida de un servidor de cuatro sockets:

```
# psrinfo -vp

The physical processor has 18 cores and 36 virtual processors (0-18 72-89)
continue conversion here...
  The core has 2 virtual processors (0 90)      Socket 0, core 0, VPs (0, 72)
  The core has 2 virtual processors (1 91)
  The core has 2 virtual processors (2 92)
  The core has 2 virtual processors (3 93)
  The core has 2 virtual processors (4 94)
  The core has 2 virtual processors (5 95)
  The core has 2 virtual processors (6 96)
  The core has 2 virtual processors (7 97)
  The core has 2 virtual processors (8 98)
  The core has 2 virtual processors (9 99)
  The core has 2 virtual processors (10 100)
  The core has 2 virtual processors (11 101)
  The core has 2 virtual processors (12 102)
  The core has 2 virtual processors (13 103)
  The core has 2 virtual processors (14 104)
  The core has 2 virtual processors (15 105)
  The core has 2 virtual processors (16 106)
  The core has 2 virtual processors (17 107)
  Socket 0, core 14, VPs (14, 74)
  x86 (GenuineIntel 306E7 family 6 model 62 step 7 clock 2793 MHz)
  Intel(r) Xeon(r) CPU E7-8895 v3 @ 2.60GHz
  ... To conserve space, physical processors 1 and 2 are not shown here

The physical processor has 18 cores and 36 virtual processors (72-89 105-119)
  The core has 2 virtual processors (72 144)      Socket 3, core 0, VPs (72, 144)
```

```
The core has 2 virtual processors (73 145)
The core has 2 virtual processors (74 146)
The core has 2 virtual processors (75 147)
The core has 2 virtual processors (76 148)
The core has 2 virtual processors (77 149)
The core has 2 virtual processors (78 150)
The core has 2 virtual processors (79 151)
The core has 2 virtual processors (80 152)
The core has 2 virtual processors (81 153)
The core has 2 virtual processors (82 154)
The core has 2 virtual processors (83 155)
The core has 2 virtual processors (84 156)
The core has 2 virtual processors (85 157)
The core has 2 virtual processors (86 158)
The core has 2 virtual processors (87 159)
The core has 2 virtual processors (88 160)
The core has 2 virtual processors (89 161)      Socket 3, core 15 VPs (89, 161)
x86 (GenuineIntel 306E7 family 6 model 62 step 7 clock 2793 MHz)
Intel(r) Xeon(r) CPU E7-8895 v3 @ 2.60GHz
```

Para obtener el número de núcleo, divida el número del primer procesador virtual por 18.

- El cociente es el número de socket.
- El resto es el número de núcleo.

Nota - También puede averiguar los números de núcleos y procesadores virtuales siguiendo las instrucciones que aparecen en [Cálculo de números de núcleos y sockets \[143\]](#).

2. Para activar o desactivar núcleos, use el comando `psradm` para activar o desactivar los procesadores virtuales correspondientes.

- Para desactivar núcleos, use el comando `psradm -f` para desactivar procesadores virtuales individuales.

Para desactivar un núcleo cuando hyperthreading está activado, debe desactivar ambos procesadores virtuales asociados con el núcleo objetivo.

Por ejemplo:

```
psradm -f 71 143 desactiva los procesadores virtuales 71 y 143, lo que desactiva el núcleo 71.
```

- Para activar núcleos y procesadores virtuales, use el comando `psradm -n`.

Al activar cualquier procesador virtual asociado con un núcleo, se activa el núcleo.

```
psradm -n 71 143 activa ambos procesadores virtuales asociados con el núcleo 71.
```

Véase también [“Descripción de la computación flexible” \[142\]](#)

▼ Configuración de la computación flexible (sistema operativo Oracle Linux)

Use este procedimiento para activar o desactivar núcleos mediante el sistema operativo Oracle Linux. Puede hacerlo con la frecuencia necesaria, mientras la aplicación se encuentra en ejecución.

Nota - Si se desactiva un núcleo en el BIOS, no se puede activar en el sistema operativo.

Antes de empezar Esta tarea se admite en Oracle Linux Unbreakable Enterprise Kernel.

Esta tarea requiere privilegios de usuario root.

La computación flexible requiere Speed Step de Intel, que se puede activar o desactivar en la pantalla Advanced - CPU Power Management Configuration (Avanzado - Configuración de gestión de energía de CPU) de la utilidad de configuración del BIOS. Esta opción está activada de forma predeterminada.

Nota - Para los sistemas operativos Linux, los procesadores virtuales se conocen como procesadores lógicos.

En la línea de comandos de Linux, los procesadores lógicos se conocen como `cpuNN`, donde `NN` es el número del procesador lógico. Por ejemplo, el procesador lógico 18 aparece como `cpu18`.

1. Para saber cuántos procesadores lógicos tiene su servidor, use el siguiente comando:

```
ls /sys/devices/system/cpu/cpu*/online | wc -l
```

- Si hyperthreading está activado, devuelve el número de sockets x 36.
- Si hyperthreading está desactivado, devuelve el número de sockets x 18.

2. Para conocer la asignación de procesadores lógicos, use el comando:

```
grep . /sys/devices/system/node*/cpulist
```

Nota - También puede averiguar los números de núcleos y procesadores lógicos siguiendo las instrucciones que aparecen en [Cálculo de números de núcleos y sockets \[143\]](#).

Esto devuelve una lista de sockets y procesadores lógicos.

- Si hyperthreading está activado, devuelve dos rangos de 18 procesadores lógicos por socket.
- Si hyperthreading está desactivado, devuelve un rango de 18 procesadores lógicos por socket.

En el siguiente ejemplo, se muestra un servidor de cuatro sockets con hyperthreading activado:

```
# grep . /sys/devices/system/node*/cpulist
socket 0:  0-17, 72-89
socket 1:  18-35, 90-107
socket 2:  36-53, 108-125
socket 3:  54-71, 126-143
```

3. Use el comando `echo 0` para desactivar procesadores lógicos.

Por ejemplo, para desactivar el último núcleo en el primer socket de un servidor de cuatro sockets:

- `echo 0 > /sys/devices/system/cpu/cpu17/online` desactiva el procesador lógico 17.
- `echo 0 > /sys/devices/system/cpu/cpu89/online` desactiva el procesador lógico 89.
Solo es necesario desactivar el procesador lógico 89 en un servidor de cuatro sockets si hyperthreading está activado.

4. Use el comando `echo 1` para activar procesadores lógicos.

Por ejemplo, para activar el último núcleo en el primer socket de un servidor de cuatro sockets:

- `echo 1 > /sys/devices/system/cpu/cpu17/online` para activar el procesador lógico 17.
Al activar cualquier procesador lógico se activa el núcleo.
- `echo 1 > /sys/devices/system/cpu/cpu89/online` para activar el procesador lógico 89.
El procesador lógico 89 solo existe en un servidor de cuatro sockets si hyperthreading está activado.

En el siguiente ejemplo, se muestran los comandos para desactivar el último núcleo en cada socket de un servidor de cuatro sockets con hyperthreading activado:

```
# echo 0 > /sys/devices/system/cpu/cpu17/online
# echo 0 > /sys/devices/system/cpu/cpu89/online
# echo 0 > /sys/devices/system/cpu/cpu35/online
# echo 0 > /sys/devices/system/cpu/cpu107/online
# echo 0 > /sys/devices/system/cpu/cpu53/online
# echo 0 > /sys/devices/system/cpu/cpu125/online
# echo 0 > /sys/devices/system/cpu/cpu71/online
# echo 0 > /sys/devices/system/cpu/cpu143/online
```

En el siguiente ejemplo, se muestra cómo revertir esta acción y reactivar todos los procesadores lógicos y los núcleos que se desactivaron en el ejemplo anterior:

```
# echo 1 > /sys/devices/system/cpu/cpu17/online
# echo 1 > /sys/devices/system/cpu/cpu89/online
# echo 1 > /sys/devices/system/cpu/cpu35/online
# echo 1 > /sys/devices/system/cpu/cpu107/online
# echo 1 > /sys/devices/system/cpu/cpu53/online
# echo 1 > /sys/devices/system/cpu/cpu125/online
# echo 1 > /sys/devices/system/cpu/cpu71/online
```

```
# echo 1 > /sys/devices/system/cpu/cpu143/onLine
```

Véase también [“Descripción de la computación flexible” \[142\]](#)

▼ Configuración de la computación flexible (utilidad de configuración del BIOS)

Use esta tarea para activar o desactivar núcleos con la utilidad de configuración del BIOS.

- Si se desactiva un núcleo en el BIOS, no se puede activar en el sistema operativo.
- Cuando activa o desactiva núcleos en el BIOS, el cambio se aplica equitativamente en todos los sockets del servidor.
- La utilidad de configuración del BIOS ofrece la posibilidad de seleccionar la cantidad de núcleos activos (de 1 a 18). No permite seleccionar núcleos individuales ni rangos de núcleos.

Antes de empezar La computación flexible requiere Speed Step de Intel, que se puede activar o desactivar en la pantalla Advanced - CPU Power Management Configuration (Avanzado - Configuración de gestión de energía de CPU). Esta opción está activada de forma predeterminada.

1. **Inicie la utilidad de configuración del BIOS.**
2. **Seleccione Advanced (Avanzado) > Processor Configuration (Configuración del procesador).**
3. **Use el menú desplegable Active Processor Cores (Núcleos activos del procesador) para seleccionar el número de núcleos que desea que estén activos.**
 - a. **Resalte el número deseado de núcleos activos en la lista.**
 - b. **Pulse la tecla Intro.**

El cuadro de diálogo Active Processor Cores (Núcleos activos del procesador) se cierra y el número seleccionado de núcleos aparece en la pantalla Advanced (Avanzado) -> Processor Configuration (Configuración del procesador).
4. **Vaya a Advanced (Avanzado) > CPU Power Management Configuration (Configuración de gestión de energía de CPU) y verifique que Speed Step de Intel esté activado.**
5. **Una vez que haya finalizado, seleccione F10 para guardar su trabajo y salir de la utilidad de configuración del BIOS.**

Véase también

- [“Descripción de la computación flexible” \[142\]](#)

Copia de seguridad y restauración de las configuraciones de hardware y firmware

En esta sección, se proporcionan procedimientos para realizar copias de seguridad, restauraciones y replicaciones de configuraciones del firmware del sistema.

Tarea	Enlace
Copia de seguridad de la configuración actual del BIOS, de Oracle ILOM o de RAID.	“Copia de seguridad de las configuraciones actuales de hardware y firmware” [151]
Restauración de una configuración guardada del BIOS, de Oracle ILOM o de RAID.	“Restauración de las configuraciones de firmware guardadas” [156]
Restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica del firmware del BIOS.	“Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware” [162]

Copia de seguridad de las configuraciones actuales de hardware y firmware

Para evitar la pérdida de la configuración del firmware actual, realice una copia de seguridad de las configuraciones actuales del BIOS, de Oracle ILOM o de RAID. Las copias de seguridad de configuraciones se pueden restaurar en el servidor o en otro servidor del centro de datos. En los siguientes procedimientos, se describe cómo realizar copias de seguridad de configuraciones de firmware en un archivo XML mediante el uso de las herramientas de administración del sistema:

- [Copia de seguridad de las configuraciones actuales de firmware y hardware \(Oracle System Assistant\) \[152\]](#)
- [Copia de seguridad de la configuración actual del firmware del BIOS \(Oracle ILOM\) \[152\]](#)
- [Copia de seguridad de la configuración de firmware actual de Oracle ILOM \(Oracle ILOM\) \[154\]](#)
- [Copia de seguridad de la configuración actual del firmware del BIOS \(Oracle Hardware Management Pack\) \[155\]](#)
- [Copia de seguridad de la configuración actual del firmware de Oracle ILOM \(Oracle Hardware Management Pack\) \[156\]](#)

▼ Copia de seguridad de las configuraciones actuales de firmware y hardware (Oracle System Assistant)

1. **Inicie Oracle System Assistant.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él”](#) [25].
2. **En el panel de navegación, haga clic en Advanced Tasks (Tareas avanzadas) y, a continuación, haga clic en la ficha Export Hardware Configuration (Exportar configuración de hardware).**
3. **Seleccione las configuraciones que desea exportar.**
4. **Si seleccionó Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio), introduzca y confirme la contraseña del archivo XML.**
5. **En la lista desplegable Transfer Method (Método de transferencia), seleccione un método de transferencia.**
6. **Especifique el destino de las configuraciones exportadas.**
7. **Haga clic en Export (Exportar).**
El sistema exportará las configuraciones actuales como archivos XML, comprimirá los archivos en un archivo zip y, a continuación, escribirá el archivo zip resultante en el destino especificado.

▼ Copia de seguridad de la configuración actual del firmware del BIOS (Oracle ILOM)

Antes de comenzar, asegúrese de tener privilegios de rol Reset and Host Control (Restablecimiento y control del host) (r) y Admin (Administrador) (a) en Oracle ILOM.

1. **Para realizar una copia de seguridad de la configuración actual del BIOS en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM”](#) [40].
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en System Management (Gestión del sistema) > BIOS.**

- c. En la sección **Backup (Copia de seguridad)** de la página, seleccione un método de transferencia de la lista desplegable.
 - d. Especifique el destino de la configuración exportada.
 - e. Haga clic en **Start Backup (Iniciar copia de seguridad)**.
2. Para realizar una copia de seguridad de la configuración actual del BIOS en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

- a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

- b. **Ejecute el siguiente comando:**

```
set /System/BIOS/Config/dump_uri=transfer_method://username:password@host/filepath
```

Donde:

- `transfer_method` es uno de los siguientes protocolos: `tftp`, `ftp`, `sftp`, `scp`, `http` o `https`
- `username` y `password` son sus credenciales en el sistema remoto, donde se guardará el archivo de copia de seguridad.
- `host` es la dirección IP o el nombre de host del sistema donde se guardará el archivo de copia de seguridad.
- `filepath` es la ruta relativa al archivo de copia de seguridad.

Nota - Si transfiere el archivo de copia de seguridad mediante el uso de TFTP, no será necesario que proporcione un `username` o `password`.

Información relacionada

- Copia de seguridad de la configuración del BIOS, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Copia de seguridad de la configuración de firmware actual de Oracle ILOM (Oracle ILOM)

Antes de comenzar, asegúrese de que tiene los privilegios asociados con los siguientes roles en Oracle ILOM: Admin (Administrador) (a), User Management (Gestión de usuarios) (u), Console (Consola) (c), Reset and Host Control (Restablecimiento y control del host) (r) y Read-Only (Solo lectura) (o).

1. Para realizar una copia de seguridad de la configuración actual de Oracle ILOM en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. En el panel de navegación, haga clic en ILOM Administration (Administración de ILOM) > Configuration Management (Gestión de configuración).

c. Seleccione Backup (Copia de seguridad) de la lista desplegable Operation (Operación).

d. En la lista desplegable Transfer Method (método de transferencia), seleccione un método de transferencia.

e. Especifique el destino de la configuración exportada.

f. Si desea incluir información confidencial en el archivo de copia de seguridad, especifique y confirme una contraseña para cifrar los datos confidenciales.

Si especifica una contraseña, la contraseña es necesaria para restaurar la copia de seguridad de la configuración.

Si no especifica una contraseña, los datos confidenciales no se incluirán en el archivo de copia de seguridad.

g. Haga clic en Run (Ejecutar).

2. Para realizar una copia de seguridad de la configuración actual de Oracle ILOM en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. Ejecute el comando set:

```
set /SP/config passphrase=passphrase dump_uri= transfer_method://username:  
password@host/filepath
```

Donde:

- `passphrase` es una contraseña que usted elige, que se usa para cifrar datos confidenciales en el archivo de copia de seguridad. Si especifica una contraseña, la contraseña es necesaria para restaurar la copia de seguridad de la configuración. Si no especifica una contraseña, los datos confidenciales no se incluirán en el archivo de copia de seguridad.
- `transfer_method` es uno de los siguientes protocolos: `tftp`, `ftp`, `sftp`, `scp`, `http` o `https`
- `username` y `password` son sus credenciales en el sistema remoto, donde se guardará el archivo de copia de seguridad.
- `host` es la dirección IP o el nombre de host del sistema donde se guardará el archivo de copia de seguridad.
- `filepath` es la ruta relativa al archivo de copia de seguridad.

Nota - Si transfiere el archivo de copia de seguridad mediante el uso de TFTP, no será necesario que proporcione un `username` o `password`.

Información relacionada

- Copia de seguridad del archivo de configuración de Oracle ILOM, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Copia de seguridad de la configuración actual del firmware del BIOS (Oracle Hardware Management Pack)

1. Acceda a la interfaz de línea de comandos del sistema operativo.

Para obtener más información, consulte “[Acceso a Oracle Hardware Management Pack](#)” [46].

2. Ejecute el comando `ubiosconfig export`:

```
ubiosconfig export all --xmlfile=filename.xml
```

Información relacionada

- Actualización de UEFI BIOS (ubiosconfig), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

▼ Copia de seguridad de la configuración actual del firmware de Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Acceda a la interfaz de línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte “[Acceso a Oracle Hardware Management Pack](#)” [46].

2. **Ejecute el comando `ilomconfig export`:**

```
ilomconfig export config --xmlfile=filename.xml
```

Aparecerá un indicador que le preguntará si desea especificar una contraseña. La contraseña se usa para cifrar datos confidenciales en el archivo de copia de seguridad. Si especifica una contraseña, la contraseña es necesaria para restaurar la copia de seguridad de la configuración. Si no especifica una contraseña, los datos confidenciales no se incluirán en el archivo de copia de seguridad.

3. **Si elige cifrar datos confidenciales en el archivo, escriba `y` y, a continuación, especifique una contraseña.**
4. **Si elige no incluir datos confidenciales en el archivo de copia de seguridad, escriba `n`.**

Información relacionada

- Configuración de Oracle ILOM (ilomconfig), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

Restauración de las configuraciones de firmware guardadas

Para recuperar la configuración después de realizar cambios no deseados, puede restaurar la configuración guardada del BIOS del servidor, del firmware de Oracle ILOM o de RAID. Para cargar una configuración desde un archivo XML exportado anteriormente, consulte los siguientes procedimientos.

- [Restauración de configuración de firmware y hardware guardadas \(Oracle System Assistant\) \[157\]](#)
- [Restauración de una configuración de firmware del BIOS guardada \(Oracle ILOM\) \[158\]](#)
- [Restauración de una configuración de firmware guardada de Oracle ILOM \(Oracle ILOM\) \[159\]](#)
- [Restauración de una configuración de firmware del BIOS guardada \(Oracle Hardware Management Pack\) \[161\]](#)
- [Restauración de una configuración de firmware de Oracle ILOM guardada \(Oracle Hardware Management Pack\) \[161\]](#)

▼ Restauración de configuración de firmware y hardware guardadas (Oracle System Assistant)



Atención - Pérdida de servicio: si la información suministrada en los archivos XML importados no está configurada correctamente, o si los archivos se exportaron desde un sistema con discrepancias, este procedimiento podría desactivar el servidor.

Antes de comenzar, asegúrese de que cuenta con un archivo XML para cada configuración que desea importar y que esos archivos están incluidos en un único archivo zip.

El contenido de los archivos XML debe ser preciso y completo. El sistema que se usa para exportar el archivo debe tener el mismo número de modelo, versiones de firmware, configuración de unidad de disco y tarjetas opcionales que el sistema que se está actualizando.

1. **En el panel de navegación, haga clic en *Advanced Tasks (Tareas avanzadas)* y, a continuación, haga clic en la ficha *Import Hardware Configuration (Importar configuración de hardware)*.**
2. **Seleccione un método de transferencia de la lista desplegable.**
3. **Especifique la ubicación del archivo XML.**
4. **Haga clic en *Get File (Obtener archivo)*.**

El sistema importa la información de configuración desde los archivos XML comprimidos que especificó. Si los archivos no se configuran correctamente, Oracle System Assistant muestra un mensaje de advertencia y le solicita que confirme la acción o que salga de la aplicación.

▼ Restauración de una configuración de firmware del BIOS guardada (Oracle ILOM)

Antes de comenzar, asegúrese de tener privilegios de rol Reset and Host Control (Restablecimiento y control del host) (r) y Admin (Administrador) (a) en Oracle ILOM.

1. Para restaurar una configuración del BIOS guardada en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. En el panel de navegación, haga clic en System Management (Gestión del sistema) > BIOS.

c. En la sección Restore (Restauración) de la página, seleccione una opción de restauración de la lista desplegable Restore Options (Opciones de restauración).

d. En la lista desplegable Transfer Method (método de transferencia), seleccione un método de transferencia.

e. Especifique la ubicación del archivo XML.

f. Haga clic en Start Restore (Iniciar restauración).

2. Para restaurar una configuración del BIOS guardada en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. Ejecute el comando `set`:

```
set System/BIOS/Config restore_options=[all|config_only|bootlist_only]  
load_uri=transfer_method://username:password@host/filepath
```

Donde:

- `transfer_method` es uno de los siguientes protocolos: `tftp`, `ftp`, `sftp`, `scp`, `http` o `https`
- `username` y `password` son sus credenciales en el sistema remoto, donde se guardará el archivo de copia de seguridad.

- `host` es la dirección IP o el nombre de host del sistema donde se guardará el archivo de copia de seguridad.
- `filepath` es la ruta relativa al archivo de copia de seguridad.

Nota - Si transfiere el archivo de copia de seguridad mediante el uso de TFTP, no será necesario que proporcione un `username` o `password`.

Información relacionada

- Restauración de la configuración del BIOS, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Restauración de una configuración de firmware guardada de Oracle ILOM (Oracle ILOM)

Antes de comenzar, asegúrese de que tiene los privilegios asociados con los siguientes roles en Oracle ILOM: Admin (Administrador) (a), User Management (Gestión de usuarios) (u), Console (Consola) (c), Reset and Host Control (Restablecimiento y control del host) (r) y Read-Only (Solo lectura) (o).

1. **Para restaurar una configuración de Oracle ILOM guardada desde la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en ILOM Administration (Administración de ILOM) > Configuration Management (Gestión de configuración).**
 - c. **Seleccione Restore (Restaurar) en la lista desplegable Operation (Operación).**
 - d. **En la lista desplegable Transfer Method (método de transferencia), seleccione un método de transferencia.**
 - e. **Especifique la ubicación del archivo XML.**
 - f. **Si especificó una contraseña cuando exportó el archivo XML, introduzca y confirme la contraseña.**

g. Haga clic en Run (Ejecutar).

Nota - Mientras se realiza la operación de restauración, se suspenden las sesiones de Oracle ILOM. Las sesiones se reanudan una vez completa la operación de restauración.

2. Para restaurar una configuración de Oracle ILOM guardada en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:

a. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).

b. Ejecute el comando set:

```
set /SP/Config passphrase=passphrase load_uri=transfer_method://username:password@host/  
filepath
```

Donde:

- `passphrase` es la contraseña que especificó cuando exportó el archivo XML. Si no especificó una contraseña, no configure la propiedad `passphrase`.
- `transfer_method` es uno de los siguientes protocolos: `tftp`, `ftp`, `sftp`, `scp`, `http` o `https`
- `username` y `password` son sus credenciales en el sistema remoto, donde se guardará el archivo de copia de seguridad.
- `host` es la dirección IP o el nombre de host del sistema donde se guardará el archivo de copia de seguridad.
- `filepath` es la ruta relativa al archivo de copia de seguridad.

Nota - Si transfiere el archivo de copia de seguridad mediante el uso de TFTP, no será necesario que proporcione un `username` o `password`.

Información relacionada

- Restauración del archivo XML de copia de seguridad de Oracle ILOM, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Restauración de una configuración de firmware del BIOS guardada (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Acceda a la interfaz de línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte “[Acceso a Oracle Hardware Management Pack](#)” [46].

2. **Ejecute el comando `ubiosconfig import`:**

```
ubiosconfig import all --xmlfile=filename.xml
```

Información relacionada

- Actualización de UEFI BIOS (`ubiosconfig`), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

▼ Restauración de una configuración de firmware de Oracle ILOM guardada (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Acceda a la interfaz de línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte “[Acceso a Oracle Hardware Management Pack](#)” [46].

2. **Ejecute el comando `ilomconfig import`:**

```
ilomconfig import config --xmlfile=filename.xml
```

Aparecerá un indicador que le preguntará si desea confirmar que importará la configuración desde el archivo XML que especificó.

3. **Escriba `y` para confirmar que desea continuar.**

Aparecerá un segundo indicador que le preguntará si desea especificar una contraseña. Si la contraseña se usó para cifrar datos confidenciales en el archivo de copia de seguridad, la contraseña es necesaria para restaurar los datos confidenciales.

4. **Si incluyó datos confidenciales en el archivo XML y desea restaurar la información confidencial, introduzca la contraseña.**

Información relacionada

- Configuración de Oracle ILOM (`ilomconfig`), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware

Puede restaurar la configuración predeterminada de fábrica de Oracle ILOM o del BIOS para recuperarse de los cambios no deseados en la configuración. Para obtener instrucciones, consulte los siguientes procedimientos:

- [Restablecimiento de los valores predeterminados del firmware del BIOS \(BIOS\) \[162\]](#)
- [Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware del BIOS \(Oracle System Assistant\) \[163\]](#)
- [Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware del BIOS \(Oracle ILOM\) \[164\]](#)
- [Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware del BIOS \(Oracle Hardware Management Pack\) \[164\]](#)
- [Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware de Oracle ILOM \(Oracle System Assistant\) \[165\]](#)
- [Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware de Oracle ILOM \(Oracle ILOM\) \[166\]](#)
- [Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware de Oracle ILOM \(Oracle Hardware Management Pack\) \[167\]](#)

▼ Restablecimiento de los valores predeterminados del firmware del BIOS (BIOS)

Al establecer valores predeterminados, se garantiza que el servidor funcione con una configuración comprobada.

Nota - Si el servidor se instaló recientemente, y esta es la primera vez que se instala un sistema operativo, probablemente, el BIOS ya está configurado en los valores predeterminados.

Cualquier cambio que realice en la utilidad de configuración del BIOS mediante la tecla F2 será permanente hasta la próxima vez que realice un cambio.

Antes de empezar Asegúrese de que el servidor cumpla con los siguientes requisitos:

- El servidor está equipado con una unidad de disco duro (HDD) o una unidad de estado sólido (SSD).
- La unidad HDD o SSD está correctamente instalada en el servidor. Para obtener instrucciones, consulte el manual de servicio.

1. Acceda a la utilidad de configuración del BIOS.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la utilidad de configuración del BIOS” \[50\]](#).

2. **Pulse la tecla F9 para cargar automáticamente los valores predeterminados óptimos.**

Aparece un mensaje que le indicará que seleccione OK (Aceptar) para continuar con la operación o CANCEL (Cancelar) para cancelarla.

3. **En el mensaje, resalte OK (Aceptar) y, a continuación, pulse Intro.**
4. **Para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS, pulse la tecla F10.**

También puede seleccionar la opción Save and Reset (Guardar y restablecer) en el menú Exit (Salir).

▼ Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware del BIOS (Oracle System Assistant)

Antes de comenzar, considere realizar una copia de seguridad de la configuración actual del BIOS. Para obtener instrucciones, consulte [“Copia de seguridad de las configuraciones actuales de hardware y firmware” \[151\]](#).

1. **Inicie Oracle System Assistant.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#).
2. **En el panel de navegación, haga clic en Configure Hardware (Configurar hardware) y, a continuación, haga clic en la ficha Restore BIOS Defaults (Restaurar valores predeterminados del BIOS).**
3. **Seleccione Restore Defaults (Restaurar valores predeterminados) en la casilla de verificación Next Boot (Siguiendo inicio).**
4. **Haga clic en Apply Settings (Aplicar configuración).**

▼ Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware del BIOS (Oracle ILOM)

1. Para restablecer el firmware del BIOS a la configuración predeterminada de la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en System Management (Gestión del sistema) > BIOS.**
 - c. **En la lista desplegable Reset to Defaults (Restablecer valores predeterminados), seleccione Factory (Fábrica).**
 - d. **Haga clic en Save (Guardar).**
2. Para restablecer el firmware del BIOS a la configuración predeterminada de la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **Ejecute el comando set:**

```
set /System/BIOS reset_to_defaults=factory
```

Información relacionada

- Restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica de la configuración del BIOS, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware del BIOS (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Acceda a la interfaz de línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte [“Acceso a Oracle Hardware Management Pack”](#) [46].

2. **Ejecute el comando `ubiosconfig reset`:**

```
ubiosconfig reset config
```

Información relacionada

- Actualización de UEFI BIOS (`ubiosconfig`), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

▼ **Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware de Oracle ILOM (Oracle System Assistant)**

Antes de comenzar, considere realizar una copia de seguridad de la configuración actual de Oracle ILOM. Para obtener instrucciones, consulte [“Copia de seguridad de las configuraciones actuales de hardware y firmware”](#) [151].

1. **Inicie Oracle System Assistant.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él”](#) [25].

2. **En el panel de navegación, haga clic en **Configure Hardware (Configurar hardware)** y, a continuación, haga clic en la ficha **Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio)**.**
3. **Seleccione **Configuration Management (Gestión de configuración)** en la lista desplegable.**
4. **Seleccione una de las siguientes opciones en el campo **Restore Defaults (Restaurar valores predeterminados)**:**
- **All (Todo)**: quita los datos de configuración del procesador de servicio, pero conserva los archivos log.
 - **Factory (Fábrica)**: quita todos los datos de configuración del procesador de servicio y los archivos log.
5. **Haga clic en **Apply Settings (Aplicar configuración)**.**

▼ Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware de Oracle ILOM (Oracle ILOM)

1. Para restablecer la configuración predeterminada del firmware de Oracle ILOM en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en ILOM Administration (Administración de ILOM) > Configuration Management (Gestión de configuración) y, a continuación, haga clic en el separador Reset Defaults (Restablecer valores predeterminados).**
 - c. **En la lista desplegable Reset to Defaults (Restablecer valores predeterminados), seleccione Factory (Fábrica).**
 - d. **Haga clic en Reset Defaults (Restablecer valores predeterminados).**
2. Para restablecer la configuración predeterminada del firmware de Oracle ILOM en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a Oracle ILOM” \[40\]](#).
 - b. **Ejecute el comando set:**

```
set /SP reset_to_defaults=factory
```

Información relacionada

- Restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica de la configuración de Oracle ILOM, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Restablecimiento de la configuración predeterminada del firmware de Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Acceda a la interfaz de línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte “[Acceso a Oracle Hardware Management Pack](#)” [46].

2. **Ejecute el comando `ilomconfig reset`:**

```
ilomconfig reset config
```

Aparecerá un indicador que le preguntará si desea confirmar el restablecimiento de la configuración de Oracle ILOM.

3. **Escriba `y` para confirmar que desea continuar.**

Información relacionada

- Configuración de Oracle ILOM (`ilomconfig`), *Guía del usuario de herramientas de la CLI del servidor Oracle* en: <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

Resolución de problemas de Oracle System Assistant

Si no puede iniciar Oracle System Assistant, consulte las siguientes secciones para resolver los problemas de la utilidad.

Tarea	Enlace
Proporciona una lista de problemas conocidos de Oracle System Assistant.	“Problemas conocidos de Oracle System Assistant” [169]
Pasos de solución de problemas básicos para determinar una causa si Oracle System Assistant no está funcionando correctamente.	Resolución de problemas de Oracle System Assistant y verificación [170]
Comprobación de que los archivos de medios de Oracle System Assistant no se hayan dañado.	Comprobación de la integridad de los medios de Oracle System Assistant [173]
Restauración de la imagen de Oracle System Assistant en la unidad USB de Oracle System Assistant si está dañada.	Restauración del software de Oracle System Assistant [174]

Problemas conocidos de Oracle System Assistant

En esta sección, se describen los problemas conocidos de Oracle System Assistant.

Oracle System Assistant no proporciona compatibilidad total con la instalación de Oracle VM 3.3.1 (19870207, 19870253)

Si se usa Oracle System Assistant para instalar Oracle VM 3.3.1, las pantallas de configuración de red y cargador de inicio no aparecen durante el proceso de instalación. En la instalación, se aplican los valores predeterminados para el cargador de inicio.

Solución alternativa

Realice una de las siguientes acciones:

- Si desea configurar la red y el cargador de inicio durante la instalación, utilice un método diferente para instalar Oracle VM 3.3.1.
- Si desea aceptar los valores predeterminados del cargador de inicio, instale Oracle VM 3.3.1 usando Oracle System Assistant mediante uno de los siguientes métodos:
 - Use el método de instalación basado en red, que le permitirá establecer la configuración de red durante el proceso de instalación.
 - Use el método de CD, DVD o imagen ISO virtual y complete la configuración de red después de que se haya instalado Oracle VM.

Uso de las letras en minúscula para la ubicación de instalación del sistema operativo de red de Oracle System Assistant (19872922)

Oracle System Assistant no reconoce "HTTP" o "FTP" en mayúsculas como parte de un URL en la pantalla de instalación del sistema operativo.

Solución alternativa

Al realizar una instalación de sistema operativo basada en red usando Oracle System Assistant, use las letras en minúscula para la parte del URL que se lee "http" o "ftp".

▼ Resolución de problemas de Oracle System Assistant y verificación

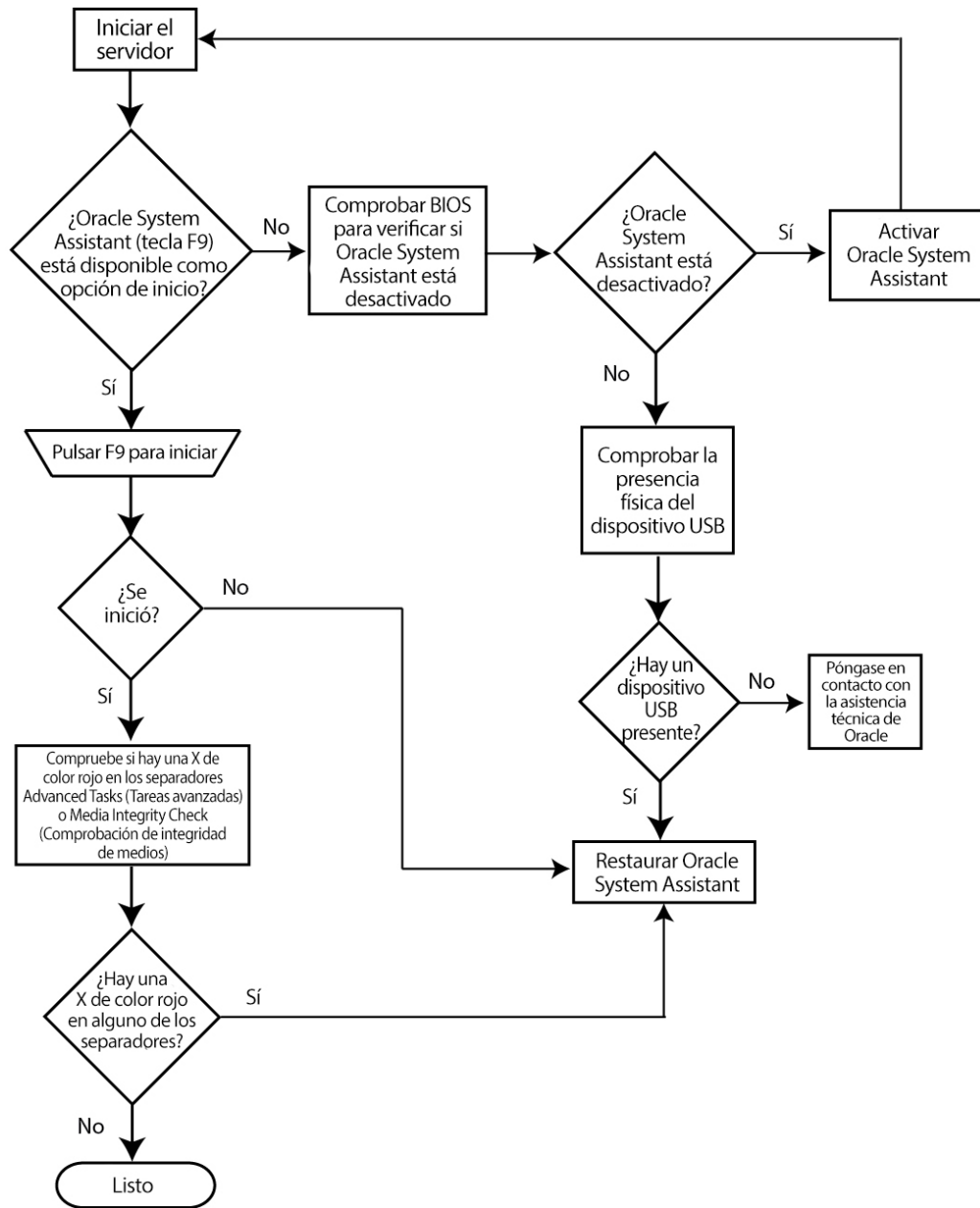
Su servidor admite Oracle System Assistant y, a menos que haya elegido lo contrario, está preinstalado en el servidor. Si Oracle System Assistant no está visible desde el sistema de archivos o si no puede iniciarlo, podría estar sin conexión, dañado o no estar instalado.

Utilice este procedimiento para verificar la funcionalidad de Oracle System Assistant y repararla de ser necesario.

1. **Utilice el siguiente diagrama de flujo o los siguientes pasos para resolver los problemas de Oracle System Assistant.**

Inicie Oracle System Assistant de manera local.

Para obtener instrucciones, consulte [Inicio de Oracle System Assistant de manera local \[28\]](#).



2. Inicie el servidor.

3. **Para determinar si Oracle System Assistant se incluye en la lista de inicio, realice una de las siguientes acciones:**
 - Compruebe si F9 aparece en la prueba POST del BIOS
 - O bien, seleccione F2 para acceder a la utilidad de configuración del BIOS y, luego, seleccione el menú Boot (Inicio).
Oracle System Assistant debería aparecer en la lista de opciones de inicio.

4. **Si Oracle System Assistant aparece en la lista de inicio, intente iniciarlo. Consulte [Inicio de Oracle System Assistant de manera local \[28\]](#).**
 - Si se inicia, continúe con el paso 7.
 - Si no se inicia, restáurelo.
Consulte [Restauración del software de Oracle System Assistant \[174\]](#).

5. **Si Oracle System Assistant no aparece en la prueba POST del BIOS o como opción de inicio, acceda a la utilidad de configuración del BIOS y compruebe si Oracle System Assistant está desactivado.**
 - Si Oracle System Assistant está desactivado, actívalo en la utilidad de configuración del BIOS.
Consulte [Activación o desactivación de Oracle System Assistant \(BIOS\) \[32\]](#).
 - Si Oracle System Assistant NO está desactivado, compruebe si está físicamente presente en el servidor. Consulte la documentación del hardware para obtener información detallada y póngase en contacto con el soporte técnico de Oracle.

6. **Realice una de las siguientes acciones:**
 - Si Oracle System Assistant está activado en BIOS y está físicamente presente, pero sigue sin poder iniciarlo, restaure Oracle System Assistant.
Consulte [Restauración del software de Oracle System Assistant \[174\]](#).
 - Si Oracle System Assistant no está físicamente presente, póngase en contacto con el soporte técnico de Oracle.

7. **Si puede iniciar Oracle System Assistant correctamente, busque los separadores Advanced Tasks (Tareas avanzadas) y Media Integrity (Integridad de medios).**
 - Si ve una "X" de color rojo en cualquiera de los separadores, restaure Oracle System Assistant.
Consulte [Restauración del software de Oracle System Assistant \[174\]](#).
 - Si no ve una "X" de color rojo en ninguno de los separadores, significa que Oracle System Assistant está funcionando correctamente.

Información relacionada

- [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#)

▼ Comprobación de la integridad de los medios de Oracle System Assistant

La tarea Media Integrity Check (Comprobación de integridad de medios) verifica la integridad de los archivos de medios de Oracle System Assistant y muestra un informe. Deberá llevar a cabo esta tarea si el dispositivo USB arroja errores o si lo solicita el personal del servicio de asistencia de Oracle.

Si su versión de Oracle System Assistant se daña, descargue el archivo de imagen de actualización de Oracle System Assistant para su servidor desde el sitio web My Oracle Support. Para obtener más información, consulte [Restauración del software de Oracle System Assistant \[174\]](#).

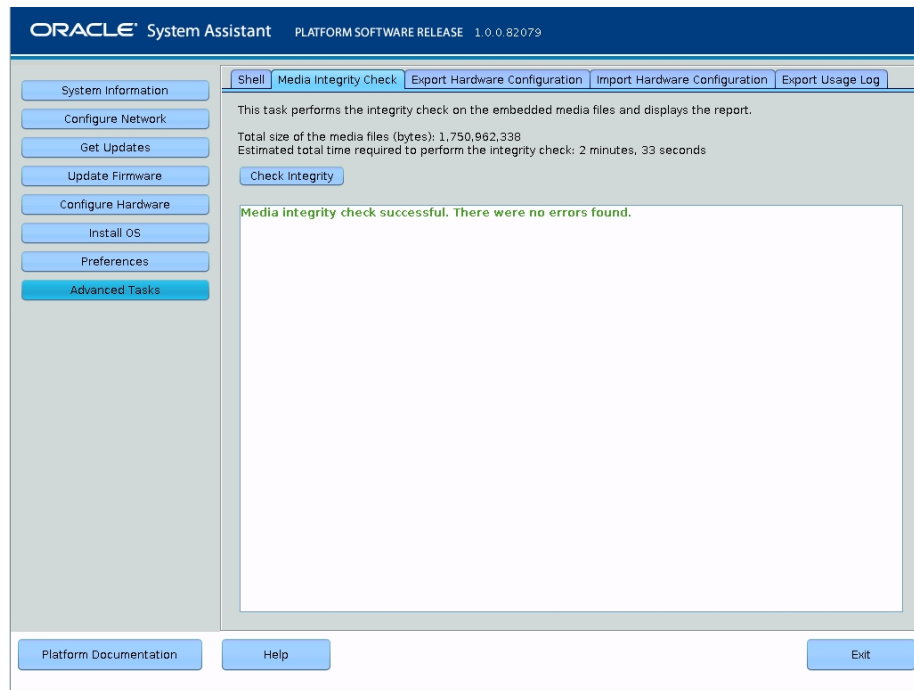
Use este procedimiento para verificar la integridad de los archivos de medios USB de Oracle System Assistant.

- 1. Inicie Oracle System Assistant.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#).

- 2. En el panel de navegación, haga clic en Advanced Tasks (Tareas avanzadas) y, a continuación, haga clic en la ficha Media Integrity Check (Comprobación de integridad de medios).**

Aparece la pantalla Media Integrity Check (Comprobación de integridad de medios).



3. Haga clic en el botón Check Integrity (Comprobar integridad).

El sistema prueba el dispositivo USB de Oracle System Assistant y genera un informe. La prueba proporciona un tiempo de ejecución estimado. Puede cancelar la prueba en cualquier momento.

Información relacionada

- [Restauración del software de Oracle System Assistant \[174\]](#)

▼ Restauración del software de Oracle System Assistant

En caso de alteración, eliminación o sobrescritura del software de Oracle System Assistant, puede descargar el archivo de imagen disponible en el sitio web My Oracle Support para restaurar Oracle System Assistant en el dispositivo USB.

Use este procedimiento para restaurar el software de Oracle System Assistant.

- 1. Descargue el archivo de imagen de Oracle System Assistant desde el sitio web My Oracle Support.**

Descargue la imagen específica para su servidor. El nombre del paquete para la imagen de actualización del servidor es: *system_name* y *versión de software*: Oracle System Assistant

Para obtener información sobre cómo acceder a My Oracle Support y descargar esta imagen, consulte [Descarga de firmware y software desde el sitio web My Oracle Support \[187\]](#).

2. **Para permitir que la imagen de actualización esté disponible para el servidor, realice una de las siguientes acciones:**
 - **Use el archivo de imagen para grabar una imagen de DVD físico.**
Instale el DVD en una unidad de DVD conectada al servidor.
 - **Permita que el archivo de imagen de actualización esté disponible para el servidor como una imagen ISO mediante la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus.**
3. **Acceda a la utilidad de configuración del BIOS.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la utilidad de configuración del BIOS” \[50\]](#).
4. **Navegue hasta el menú Boot (Inicio).**
5. **En el menú Boot (Inicio), especifique el medio de instalación de Oracle System Assistant como dispositivo de inicio:**
 - **Si optó por grabar un DVD de recuperación y colocó el DVD en una unidad de DVD conectada, seleccione SATA:HDD:P4:TSSTcorp CDDVDW TS-T633C como se muestra en el menú Please Select Boot Device (Seleccione un dispositivo de inicio) y, a continuación, pulse Enter.**
 - **Si optó por usar la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus para permitir que la imagen de recuperación esté disponible para el servidor como un DVD redirigido o una imagen ISO, seleccione USB:VIRTUAL:AMI Virtual CDROM 1.00 como se muestra en el menú Please Select Boot Device (Seleccione un dispositivo de inicio) y, a continuación, pulse Enter.**



Nota - Los elementos incluidos en el menú Please Select Boot Device (Seleccione un dispositivo de inicio) pueden variar según el modo de inicio elegido para iniciar el sistema: Legacy BIOS o UEFI.

Aparecerá un mensaje y se le preguntará si desea continuar con el proceso de recuperación.

6. Escriba *yes* para confirmar que desea continuar y, a continuación, pulse *Intro*.

Aparecerá el siguiente mensaje, que indica el progreso del proceso de recuperación. No interrumpa el proceso de recuperación.



Cuando finaliza el proceso de recuperación, tiene la opción de verificar la integridad de los archivos en la unidad USB.

```
The embedded storage device is being recovered.

Recovery is complete. You may optionally perform an integrity verification
of the device to insure that it was correctly programmed.

Would you like to verify the device? [yes or no] yes

Verifying...
(=====) 100%
Verification Succeeded.

Rebooting to start Oracle System Assistant...
Connected. Use ^D to exit.
-> set /HOST/provisioning/system-assistant setboot=system-assistant

Rebooting to start Oracle System Assistant...
Connected. Use ^D to exit.
-> set /HOST/provisioning/system-assistant setboot=system-assistant
```

7. En el indicador de verificación, realice una de las siguientes acciones:
 - **Para omitir una verificación de la unidad USB, escriba no y, a continuación, pulse Intro.**
El servidor se iniciará en Oracle System Assistant.
 - **Para verificar la unidad USB, escriba yes y, a continuación, pulse Intro.**
Comenzará el proceso de verificación. Cuando el proceso finaliza, el servidor se inicia en Oracle System Assistant.

Descarga y actualización del software y el firmware del sistema

El firmware y el software del servidor se actualizan de forma periódica. Las actualizaciones se distribuyen como versiones de software. Puede obtener la última versión de software desde Oracle System Assistant, el sitio web My Oracle Support o mediante el envío de una solicitud de medios físicos a Oracle.

En esta sección, se describen los componentes de las versiones de software y se proporcionan instrucciones para descargarlos e instalarlos.

Tarea	Enlace
Revisión de los componentes de una versión de software y las herramientas que se pueden usar para instalarlos.	“Descripción general de la versión de software” [179]
Si desea instalar actualizaciones en la red mediante el uso de Oracle System Assistant, prepare Oracle System Assistant para actualizaciones.	“Preparación de Oracle System Assistant para actualizaciones” [181]
Si no desea instalar actualizaciones mediante Oracle System Assistant, obtenga las actualizaciones del sitio web My Oracle Support web o mediante el envío de una solicitud de medios físicos.	“Obtención de actualizaciones de software y firmware” [186]
Instalación de actualizaciones mediante Oracle System Assistant, Oracle ILOM u Oracle Hardware Management Pack.	“Instalación de actualizaciones de software y firmware” [191]

Descripción general de la versión de software

Una versión de software es un conjunto específico del servidor de archivos descargables (parches) que contiene el firmware, el software, los controladores de hardware, las herramientas y las utilidades disponibles para el servidor. Todos estos archivos se han probado en conjunto y se ha verificado que funcionan con el servidor.

Debe actualizar el firmware y el software del servidor lo antes posible una vez que está disponible una nueva versión de software. Las versiones de software, a menudo, incluyen correcciones de errores, y la actualización garantiza que tendrá el firmware y el software más reciente.

El documento ReadMe (Léame) que se incluye con cada parche en una versión de software contiene información acerca del parche, por ejemplo, lo que ha cambiado o no ha cambiado respecto de la versión de software anterior, además de correcciones de errores en la versión actual.

Las notas del producto del servidor identifican las versiones de software admitidas en su servidor.

Componentes de versión de software

Cada versión de software incluye uno o más archivos descargables (parches). En la siguiente tabla, se describen los parches y se identifican las herramientas que se pueden utilizar para instalar cada uno de ellos.

- Oracle System Assistant le permite seleccionar actualizaciones específicas para aplicar. También le permite aplicar actualizaciones desde una versión de software anterior.
- Para obtener más información sobre la aplicación de línea de comandos del sistema operativo, consulte la documentación del sistema operativo.
- Es posible que algunos parches tengan archivos que no se puedan actualizar con las herramientas indicadas en esta tabla. Revise el archivo ReadMe (Léame) incluido con el parche antes de intentar instalar una actualización.

Nombre del parche	Herramientas	Descripción
ORACLE SYSTEM ASSISTANT UPDATER (Actualización de Oracle System Assistant)	Archivo ISO de inicio	<p>Archivo de inicio que reemplaza las versiones anteriores de Oracle System Assistant y proporciona versiones de firmware actualizadas, controladores específicos del servidor para sistemas operativos compatibles y herramientas de gestión de servidor.</p> <p>Este parche actualiza el firmware, los controladores y las herramientas de gestión de servidor en la unidad USB, pero no los instala.</p>
LOCAL UPDATE CONTENT (Contenido de actualización local)	Oracle System Assistant	<p>Actualiza la versión existente de Oracle System Assistant y proporciona versiones de firmware actualizadas, controladores específicos del servidor para sistemas operativos compatibles y herramientas de gestión de servidor.</p> <p>Este parche actualiza el firmware, los controladores y las herramientas de gestión de servidor en la unidad USB, pero no los instala.</p>
FIRMWARE PACK (Paquete de firmware)	Oracle System Assistant Oracle ILOM Oracle Hardware Management Pack	Actualizaciones de firmware del sistema, incluidos el firmware de dispositivos de hardware, BIOS y Oracle ILOM.
DIAGNOSTICS (Diagnósticos)	Aplicación de línea de comandos del sistema operativo	Actualizaciones de herramientas de diagnóstico, incluido Oracle VTS. Para obtener más información, consulte http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=OracleVTS7.0 .

Nombre del parche	Herramientas	Descripción
OS PACK (Paquete de sistema operativo)	Aplicación de línea de comandos del sistema operativo	Actualizaciones para herramientas, controladores y utilidades para un sistema operativo específico. Por ejemplo, el paquete del sistema operativo de Windows puede incluir una actualización de Oracle Hardware Management Pack y un controlador LSI MegaRAID para Windows Server 2012. Hay disponible un paquete de sistema operativo para cada versión de sistema operativo admitida.
ALL PACKS (Todos los paquetes)	Oracle System Assistant Oracle ILOM Oracle Hardware Management Pack Aplicación de línea de comandos del sistema operativo	Todas las actualizaciones disponibles, excepto actualizaciones a Oracle VTS u Oracle System Assistant. Este parche incluye el paquete de firmware, todos los paquetes del sistema operativo y la documentación relacionada con el servidor.

Preparación de Oracle System Assistant para actualizaciones

Antes de usar Oracle System Assistant para comprobar si existen actualizaciones desde el sitio web My Oracle Support, deberá preparar Oracle System Assistant para acceder a My Oracle Support. Para preparar Oracle System Assistant, consulte los siguientes procedimientos:

- [Configuración de los valores de interfaz de red \(Oracle System Assistant\) \[181\]](#)
- [Configuración de MOS para activar las actualizaciones de Oracle System Assistant \[183\]](#).

▼ Configuración de los valores de interfaz de red (Oracle System Assistant)

Use este procedimiento para configurar los ajustes de red para los dispositivos de red, como controladores Ethernet, detectados en el servidor.

Antes de descargar actualizaciones de software y firmware mediante el uso de la tarea Get Updates (Obtener actualizaciones) en Oracle System Assistant, deberá configurar uno de los puertos Ethernet en el servidor para acceso a Internet.

Cuando inicia Oracle System Assistant, la aplicación solicita automáticamente una dirección IP para NET0 desde un servidor DHCP de la red. Si NET0 no está conectado a una red activada para DHCP, deberá configurar ajustes de red para el puerto manualmente.

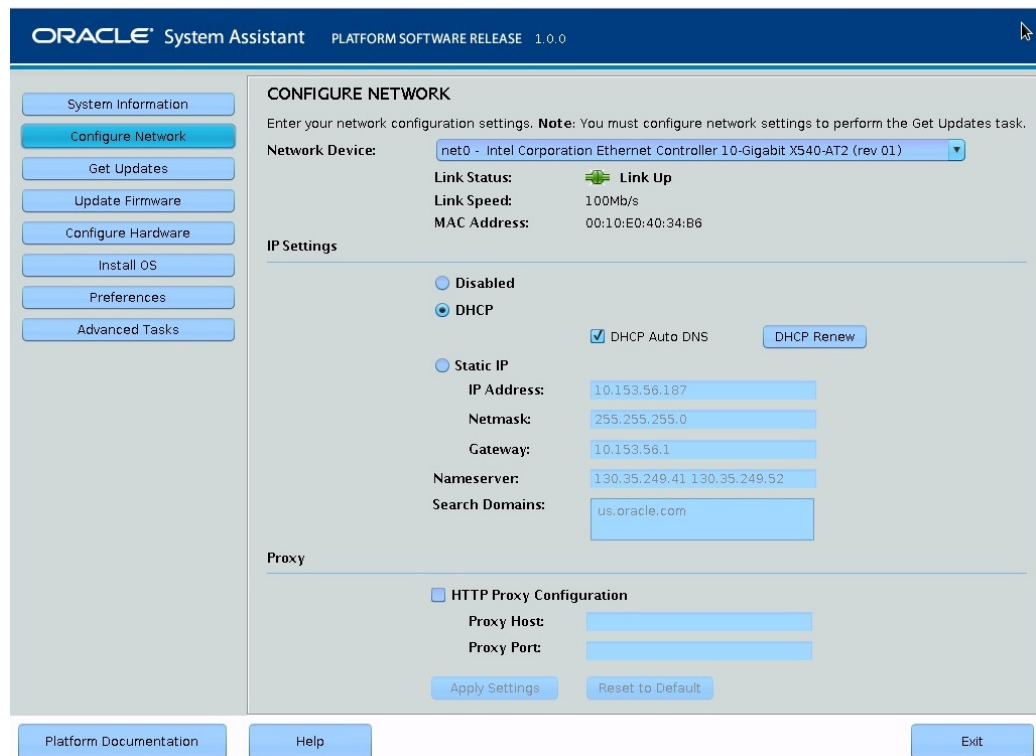
1. Inicie Oracle System Assistant.

Para obtener instrucciones, consulte “Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” [25].

2. En el panel de navegación, haga clic en Configure Network (Configurar red).

Si el servidor está conectado a la red mediante un proxy que requiere autenticación, introduzca las credenciales para el servidor de autenticación.

Aparece la pantalla Configure Network (Configurar red).



3. Seleccione el tipo de dispositivo de la lista desplegable Network Device (Dispositivo de red).

4. En el panel IP Settings (Configuración de red), seleccione DHCP o Static IP (IP estática) para indicar cómo deberá obtener el dispositivo de red una dirección IP:

- **DHCP:** se asigna automáticamente una dirección IP al dispositivo mediante el protocolo de configuración dinámica de host (DHCP, Dynamic Host Configuration Protocol). La configuración de DHCP permite DNS automático mediante DHCP. Si selecciona la

casilla de verificación DHCP Auto DNS (DNS automático de DHCP), se configurarán automáticamente una dirección IP de servidor de nombres de dominio y un dominio de búsqueda mediante DHCP. De lo contrario, deberá especificar la dirección IP del servidor de nombres de dominio.

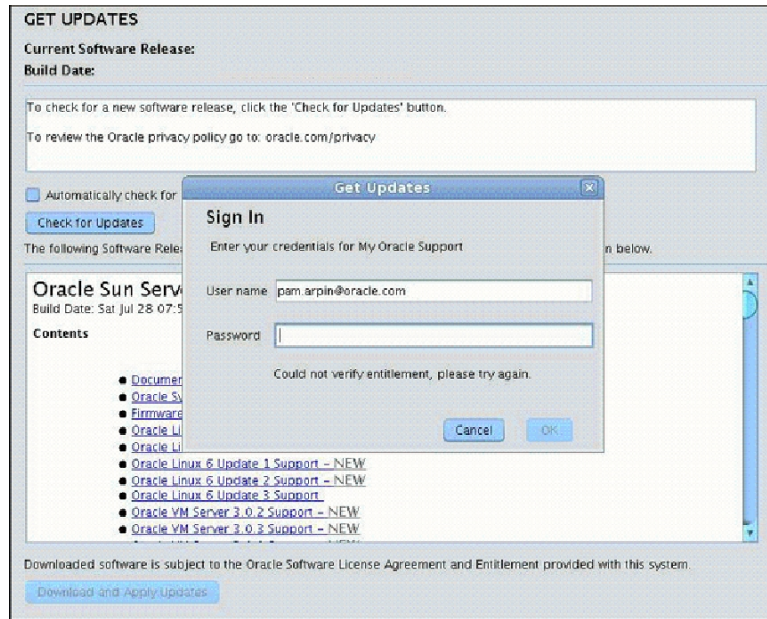
Nota - Si hace clic en el botón DHCP Renew (Renovación de DHCP), Oracle System Assistant solicitará una dirección IP para el dispositivo desde el servidor DHCP.

- **Static** (Estática): la configuración de red no se asigna automáticamente. Debe especificar una dirección IP, una máscara de red y una puerta de enlace para el dispositivo.
5. **En el panel Proxy, configure opcionalmente un proxy HTTP:**
 - a. **Seleccione la casilla de verificación HTTP Proxy (Proxy HTTP).**
 - b. **Especifique un puerto de proxy y un host de proxy.**
 6. **Haga clic en Apply Settings (Aplicar configuración).**

Aparecerá un indicador de confirmación.
 7. **Haga clic en Yes (Sí) para confirmar los cambios.**

▼ **Configuración de MOS para activar las actualizaciones de Oracle System Assistant**

Antes de descargar una actualización de versión del software de la plataforma, Oracle System Assistant comprueba que el servidor puede obtener descargas de My Oracle Support (MOS). Para poder descargar los archivos actualizados, el número de serie del servidor debe estar asociado con un Identificador de Soporte del Cliente (CSI) válido de MOS. Si no se realizó esta asociación, el proceso de actualización se detiene en la pantalla de inicio de sesión de Get Updates (Obtener actualizaciones).



Use este procedimiento para asociar el servidor con un CSI en MOS.

Nota - Este procedimiento se configura solo una vez. Una vez realizada la asociación, se mantiene la configuración.

Antes de comenzar, asegúrese de tener la siguiente información disponible:

- Identificador de Soporte del Cliente (CSI), que está impreso en la carta de confirmación de compra de Oracle Premier Support for Systems o que está disponible en los documentos de contrato de garantía del servidor.
 - Número de serie del servidor, que está disponible en la ficha System Overview (Descripción general del sistema) de Oracle System Assistant.
 - Nombre de organización.
1. **En un explorador web, vaya al sitio web My Oracle Support: <https://support.oracle.com>.**
 2. **Inicie sesión en My Oracle Support.**
 3. **Seleccione la ficha Settings (Configuración) de la lista desplegable More (Más).**

4. **En el panel de navegación, haga clic en Accounts/Privileges (Cuentas/Privilegios).**
5. **Haga clic en el botón Request Access (Solicitar acceso) de la ventana Support Identifiers (Identificadores de soporte).**

Aparecerá la ventana Request Access to a Support Identifier (Solicitar acceso a un identificador de soporte).
6. **Realice una de las siguientes acciones:**
 - **Si tiene el CSI, introdúzcalo en el campo Support Identifier (Identificador de soporte) de la ficha Request Access (Solicitar acceso) y, a continuación, haga clic en Request Access (Solicitar acceso).**



Es *posible* que se requiera aprobación, pero, una vez que se otorga el acceso, la función Get Updates (Obtener actualizaciones) de Oracle System Assistant se activa para todos los servidores asociados con el CSI.

Nota - Si no puede obtener el CSI o no puede descargar las actualizaciones para el servidor mediante Oracle System Assistant, póngase en contacto con la asistencia técnica de Oracle.

- **Si tiene un número de serie de servidor pero no tiene el CSI, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Haga clic en la ficha Find a Support Identifier (Buscar un identificador de soporte).**

Support Identifier	Organization	Status	Serial Numbers
--------------------	--------------	--------	----------------

- b. **Escriba el número de serie del servidor en el campo System Serial Number (Número de serie del sistema).**
- c. **Escriba el nombre de la organización en el campo Organization (Organización).**
- d. **Haga clic en Search (Buscar).**
- e. **Resalte el CSI en la tabla de resultados de búsqueda y haga clic en Request Access (Solicitar acceso).**
Es *posible* que se requiera aprobación, pero, una vez que se otorga el acceso, la función Get Updates (Obtener actualizaciones) de Oracle System Assistant se activa para todos los servidores asociados con el CSI.

Nota - Si no puede obtener el CSI o no puede descargar las actualizaciones para el servidor mediante Oracle System Assistant, póngase en contacto con la asistencia técnica de Oracle.

Obtención de actualizaciones de software y firmware

Antes de instalar actualizaciones de software y firmware, deberá obtenerlas. Seleccione una de las opciones siguientes:

- **Oracle System Assistant:** mediante el uso de Oracle System Assistant, puede descargar actualizaciones desde My Oracle Support.

Para usar Oracle System Assistant para obtener e instalar actualizaciones, consulte [“Instalación de actualizaciones de software y firmware” \[191\]](#).

- **My Oracle Support:** puede descargar actualizaciones directamente desde el sitio web My Oracle Support. Luego, puede usar Oracle System Assistant, Oracle ILOM, Oracle

Hardware Management Pack o la línea de comandos del sistema operativo para instalarlas. Todas las herramientas tienen la capacidad de instalar un subconjunto de actualizaciones disponibles para el servidor. Para decidir cuál herramienta es más adecuada para actualizar el servidor, consulte “[Descripción general de la versión de software](#)” [179].

- **Solicitud de medios físicos:** si no puede descargar actualizaciones desde My Oracle Support, tiene la opción de enviar una solicitud de medios físicos (PMR) a Oracle. Generalmente, recibirá el medio físico en el transcurso de los siete días posteriores al envío de la solicitud.

Para obtener actualizaciones del sitio web My Oracle Support o mediante el envío de una solicitud de medios físicos, consulte los siguientes procedimientos:

- [Descarga de firmware y software desde el sitio web My Oracle Support](#) [187]
- “[Solicitud de medios físicos](#)” [188]

▼ Descarga de firmware y software desde el sitio web My Oracle Support

1. **En un explorador web, vaya al sitio web My Oracle Support:** <https://support.oracle.com>.
2. **Inicie sesión en My Oracle Support.**
3. **En la parte superior de la página, haga clic en la ficha Patches & Updates (Parches y actualizaciones).**
En la sección derecha de la pantalla, aparecerá el panel de búsqueda de parches.
4. **En el área de la ficha Search (Buscar), haga clic en Product or Family (Advanced) (Producto o familia [Búsqueda avanzada]).**
Aparece el área de la ficha Search (Buscar) con campos de búsqueda.
5. **En el campo Product (Producto), seleccione el producto de la lista desplegable.**
También puede escribir el nombre completo o parcial del producto (por ejemplo, Oracle Server X5-2) hasta que aparezca una coincidencia.
6. **En el campo Release (Versión), seleccione una versión de software de la lista desplegable.**
Expanda la lista para ver todas las versiones de software disponibles.
7. **Haga clic en Search (Buscar).**
Aparece la página Patch Advanced Search Results (Resultados de búsqueda avanzada de parches), que muestra los parches disponibles para la versión de software.

Consulte las notas del producto del servidor para obtener una descripción de las versiones de software disponibles.

8. Para seleccionar un parche para una versión de software, haga clic con el botón derecho en el número de parche que aparece junto a la versión de software.

Asimismo, puede hacer clic en el número de parche para ir a la página de descarga de parches.

Para seleccionar más de un parche, mantenga pulsada la tecla Ctrl mientras hace clic con el botón derecho en cada número de parche.

Aparecerá el menú contextual. El menú contextual le permite ver el archivo ReadMe (Léame), descargar el parche y agregar el parche al plan de parches. Para obtener información acerca de cómo agregar el parche al plan, haga clic en el botón Add to Plan (Agregar al plan) y seleccione “Why use a plan?” (¿Por qué usar un plan?).

9. Si desea consultar el archivo ReadMe (Léame) para este parche, haga clic en ReadMe (Léame).

10. Si desea descargar el parche para la versión de software, haga clic en Download (Descargar).

Aparecerá el cuadro de diálogo File Download (Descarga de archivos).

11. En el cuadro de diálogo File Download (Descarga de archivos), haga clic en el nombre de archivo zip del parche y, a continuación, especifique dónde desea guardar el archivo.

El parche de la versión de software se descarga en la ubicación que especificó.

Para actualizar Oracle System Assistant, seleccione:

- Oracle Server XN-N SW X.Y.Z LOCAL UPDATE CONTENT (Contenido de actualización local) para aplicar actualizaciones a su versión actual de Oracle System Assistant.
- Oracle Server XN-N SW X.Y.Z - ORACLE SYSTEM ASSISTANT UPDATER (Actualización de Oracle System Assistant) para reemplazar Oracle System Assistant por una versión completamente nueva.

Solicitud de medios físicos

Si los procesos no permiten descargas de sitios web de Oracle, puede enviar una solicitud de medios físicos (PMR) a Oracle para recibir los paquetes de versión de software más reciente. El método preferido para enviar una PMR es por medio del sitio web My Oracle Support (MOS).

En estas secciones, se describen las tareas de alto nivel para enviar una solicitud de medios físicos:

- [“Recopilación de información para la solicitud de medios físicos” \[189\]](#)

- [Solicitud de medios físicos \(en línea\) \[189\]](#)
- [Solicitud de medios físicos \(por teléfono\) \[191\]](#)

Recopilación de información para la solicitud de medios físicos

Debe tener una garantía o un contrato de asistencia técnica para su servidor a fin de poder realizar una solicitud de medios físicos (PMR).

Antes de realizar una PMR, realice lo siguiente:

- **Obtenga el nombre de producto, la versión de software y los parches necesarios.** Es más fácil realizar la solicitud si conoce la versión de software más reciente y el nombre de los parches de la versión de software que está solicitando.
 - *Si tiene acceso a My Oracle Support:* siga las instrucciones de [Descarga de firmware y software desde el sitio web My Oracle Support \[187\]](#) para determinar la versión de software más reciente y ver los paquetes de versión de software (parches) disponibles. Después de visualizar la lista de parches, puede salir de la pantalla Patch Advanced Search Results (Resultados de búsqueda avanzada de parches) si no desea continuar con los pasos de descarga.
 - *Si no tiene acceso a My Oracle Support:* use la información en las notas de producto del servidor para determinar qué parches están disponibles para la versión de software y, a continuación, solicite esos parches para la versión de software más reciente.
- **Tenga lista la información de envío.** Como parte de la solicitud, deberá proporcionar un nombre de contacto, un número de teléfono, una dirección de correo electrónico, un nombre de compañía y una dirección de envío.

▼ Solicitud de medios físicos (en línea)

Antes de comenzar, recopile la información descrita en [“Recopilación de información para la solicitud de medios físicos” \[189\]](#) antes de hacer la solicitud.

1. **Vaya al sitio web My Oracle Support en <https://support.oracle.com>.**
2. **Inicie sesión en My Oracle Support.**
3. **Haga clic en el enlace Contact Us (Contactar) en la esquina superior derecha de la página.**
Aparecerá la pantalla Create Service Request: Problem (Crear solicitud de servicio: problema).
4. **Describa su solicitud de la siguiente manera:**
 - a. **En el campo Problem Summary (Resumen del problema), escriba: PMR for latest software release (PMR para la versión de software más reciente).**

- b. Desde la lista desplegable **Problem Type (Tipo de problema)**, seleccione **Software & OS Media Requests (Solicitudes de medios de software y sistema operativo)**.
 - c. En el campo **Support Identifier (Identificador de soporte)**, escriba el **identificador de soporte de cliente asociado con el contrato de asistencia técnica**.
5. **Omita la pantalla Create Service Request: Solutions (Crear solicitud de servicio: soluciones)**. Para ello, haga doble clic en el botón **Next (Siguiente)** que aparece en la esquina superior derecha de la pantalla.
- Aparecerá la pantalla **Create Service Request: More Details (Crear solicitud de servicio: más detalles)**.
6. **Proporcione más información acerca de la solicitud, como se detalla a continuación.**
- a. **En la sección Additional Information (Información adicional), responda las preguntas que se muestran en la siguiente tabla.**

Pregunta	Respuesta
Is this a physical software media shipment request? (¿Es ésta una solicitud de envío de medios físicos?)	Sí
Which product line does the media request involve? (¿A qué línea de productos corresponde la solicitud de medios?)	Productos de Sun
Are you requesting a required password for a patch download? (¿Solicita una contraseña requerida para una descarga de una revisión?)	No
Are you requesting a patch on CD/DVD? (¿Está solicitando un parche en CD/DVD?)	Sí
If requesting a patch on CD/DVD, please provide the patch number and operating system/platform? (Si solicita una revisión en CD o DVD, indique el número de revisión y la plataforma o el sistema ejecutivo)	Escriba el número de parche para cada descarga que desea de la versión de software.
List the product name and version requested for the physical media shipment? (Indique el nombre y la versión del producto solicitados para el envío del medio físico)	<i>Nombre de producto:</i> Oracle Server X5-x <i>Versión:</i> número de versión de software más reciente
What is the OS/platform for the requested media? (¿Cuál es el sistema operativo o la plataforma para los medios solicitados?)	Si está solicitando descargas para un sistema operativo específico, indíquelo aquí. Si está solicitando solo firmware de sistema, escriba Generic (Genérico).
Are any languages required for this shipment? (¿Solicita algún idioma para este envío?)	No

- b. **Complete la información de contacto de envío, que incluye nombre de contacto, número de teléfono, dirección de correo electrónico, nombre de la empresa y dirección de envío.**
7. **Haga clic en el botón Next (Siguiete).**
Aparece la pantalla Create Service Request: Severity/Contact (Crear solicitud de servicio: gravedad/contacto).
 8. **Introduzca el número de teléfono de contacto y el método de contacto de preferencia.**
 9. **Haga clic en el botón Submit (Enviar).**
De esta manera, se completa la solicitud de medios físicos. Es posible que transcurra un máximo de siete días hasta que reciba los medios físicos.

▼ Solicitud de medios físicos (por teléfono)

Antes de comenzar, recopile la información descrita en [“Recopilación de información para la solicitud de medios físicos” \[189\]](#) antes de hacer la solicitud.

1. **Llame a la asistencia técnica de Oracle. Para obtener el número correspondiente, consulte el directorio de contactos de asistencia técnica de clientes globales de Oracle en:**
<http://www.oracle.com/us/support/contact-068555.html>
2. **Indique al personal de soporte técnico de Oracle que desea hacer una solicitud de medios físicos (PMR) para su Oracle Server.**
 - Si puede buscar el paquete de la versión de software específica y a la información de número de parche de My Oracle Support, proporcione esta información al representante de asistencia técnica.
 - Si no puede encontrar la información de paquete de versión de software, solicite el paquete de versión de software más reciente para el servidor por nombre de modelo. Por ejemplo, solicite Oracle Server X5-4 u Oracle Server X5-8.

Instalación de actualizaciones de software y firmware

Una vez que tenga acceso a las actualizaciones de software y firmware, consulte los siguientes procedimientos para instalarlas:

- [“Actualización de Oracle System Assistant y de los archivos de firmware en la unidad USB de Oracle System Assistant” \[192\]](#)

- [Actualización del BIOS, el procesador de servicio y el firmware de dispositivo de hardware \(Oracle System Assistant\) \[196\]](#)
- [Actualización del BIOS y del firmware del procesador de servicio \(Oracle ILOM\) \[199\]](#)
- [Actualización del firmware del dispositivo de hardware \(Oracle Hardware Management Pack\) \[200\]](#)

Actualización de Oracle System Assistant y de los archivos de firmware en la unidad USB de Oracle System Assistant

Cuando actualiza Oracle System Assistant, realiza dos acciones:

- Aplica actualizaciones a la aplicación Oracle System Assistant *inmediatamente*.
- Actualiza las copias de software, firmware y controladores de la unidad USB de Oracle Systems Assistant a las últimas versiones. *Estas se pueden instalar en el servidor en un momento posterior.*

En la siguiente tabla, se muestran y se describen los distintos métodos para actualizar Oracle System Assistant:

Acción y enlace	Descripción
Reemplazo de Oracle System Assistant y actualización de los archivos de firmware en la unidad USB de Oracle System Assistant (BIOS) [193]	Permite iniciar desde el archivo ISO incluido en el parche ORACLE SYSTEM ASSISTANT UPDATER (Actualización de Oracle System Assistant). De esta manera se instala una nueva versión de Oracle System Assistant que reemplaza completamente la versión actual.
Actualización de Oracle System Assistant y de los archivos de firmware en la unidad USB de Oracle System Assistant (Oracle System Assistant) [193]	<p>Permite iniciar Oracle System Assistant y seleccionar Get Updates (Obtener actualizaciones). De esta manera, Oracle System Assistant aplica las actualizaciones seleccionadas a la versión actual de Oracle System Assistant.</p> <p>Este método incluye dos opciones (remota y local):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Get Remote Updates (Obtener actualizaciones remotas): use la ficha Get Remote Updates para comprobar si existen actualizaciones de My Oracle Support en la red y, a continuación, descargue e instale las actualizaciones seleccionadas. ■ Get Local Updates (Obtener actualizaciones locales): use el separador Get Local Updates (Obtener actualizaciones locales) para instalar actualizaciones desde el archivo ISO incluido en el parche LOCAL UPDATE CONTENT (Contenido de actualización local).

Para usar los archivos descargables para actualizar Oracle System Assistant en un servidor que no está conectado a la red, descargue el archivo ISO en un servidor que esté conectado a la red, ponga el archivo ISO a disposición del servidor no conectado mediante una unidad de CD/DVD, una ubicación de red o una unidad USB y realice el correspondiente procedimiento de reemplazo.

▼ Reemplazo de Oracle System Assistant y actualización de los archivos de firmware en la unidad USB de Oracle System Assistant (BIOS)

Mediante este procedimiento, se reemplaza la aplicación Oracle System Assistant y se almacenan las versiones más recientes del firmware y de los controladores en la unidad USB, de modo que estén disponibles para su instalación. Este procedimiento *no* instala el firmware ni los controladores actualizados.

Para instalar el firmware y los controladores actualizados, consulte [Actualización del BIOS, el procesador de servicio y el firmware de dispositivo de hardware \(Oracle System Assistant\)](#) [196].

Puede utilizar este procedimiento para reemplazar Oracle System Assistant en un servidor que no esté conectado a la red.

1. **Obtenga una copia del parche ORACLE SYSTEM ASSISTANT UPDATER (Actualización de Oracle System Assistant). Para obtener detalles, consulte “Obtención de actualizaciones de software y firmware” [186].**

Si el servidor que está actualizando no está conectado a la red, después de obtener el archivo ISO de actualización de inicio, póngalo a disposición del servidor mediante una unidad de CD/DVD, una ubicación de red o una unidad USB.

2. **Configure el BIOS para que se inicie desde el archivo ISO de actualización.**

Para obtener detalles, consulte [Acceso a la utilidad de configuración del BIOS](#) [50].

3. **Inicie desde el archivo ISO de actualización.**

El servidor se inicia desde el archivo ISO de actualización.

4. **Siga las instrucciones para completar la instalación.**

De esta manera, se instala una nueva versión de Oracle System Assistant en el servidor y se actualiza el firmware, el software y los archivos de los controladores en la unidad USB de Oracle System Assistant.

Para instalar el firmware, el software y los controladores, consulte [“Instalación de actualizaciones de software y firmware”](#) [191].

▼ Actualización de Oracle System Assistant y de los archivos de firmware en la unidad USB de Oracle System Assistant (Oracle System Assistant)

Mediante este procedimiento, se actualiza la aplicación Oracle System Assistant y se almacenan las versiones más recientes del firmware y de los controladores en la unidad USB, de modo

que estén disponibles para su instalación. Este procedimiento *no* instala el firmware ni los controladores actualizados.

Para instalar el firmware y los controladores actualizados, consulte [Actualización del BIOS, el procesador de servicio y el firmware de dispositivo de hardware \(Oracle System Assistant\)](#) [196].

Antes de empezar Si va a utilizar la opción de actualizaciones locales, obtenga una copia del archivo ISO que no es de inicio. Para obtener detalles, consulte [“Obtención de actualizaciones de software y firmware”](#) [186].

Para actualizar un servidor que no está conectado a la Web, descargue el archivo de actualización que no es de inicio (LOCAL UPDATE CONTENT [Contenido de actualización local]) en un servidor conectado y, luego, ponga el archivo ISO correspondiente a disposición del servidor no conectado mediante una unidad de CD/DVD, una ubicación de red o una unidad USB.

1. Inicie Oracle System Assistant.

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él”](#) [25].

2. En el panel de navegación, haga clic en Get Updates (Obtener actualizaciones) y, a continuación, haga clic en una de las siguientes fichas:

- **Get Remote Updates (Obtener actualizaciones remotas)**
- **Get Local Updates (Obtener actualizaciones locales)**

3. Si seleccionó la ficha Get Remote Updates (Obtener actualizaciones remotas), realice los siguientes pasos:

- a. **Asegúrese de que ha realizado los procedimientos de [“Preparación de Oracle System Assistant para actualizaciones”](#) [181].**
- b. **Haga clic en el botón Check for Updates (Comprobar actualizaciones).**
Si hay actualizaciones disponibles, aparecerán en la lista desplegable Available Updates (Actualizaciones disponibles).
- c. **Seleccione una actualización de la lista desplegable Available Updates (Actualizaciones disponibles).**
- d. **Haga clic en el botón Download and Apply Updates (Descargar y aplicar actualizaciones).**
Aparece la pantalla de inicio de sesión de Get Updates (Obtener actualizaciones).
- e. **Suministre sus credenciales de My Oracle Support (MOS).**

Escriba el nombre de usuario y la contraseña de MOS.

Nota - Si el proceso de inicio de sesión se detiene, es posible que se deba a que su nombre de usuario y contraseña no coinciden, o porque My Oracle Support no está configurado para permitir que su servidor obtenga actualizaciones. A fin de configurar My Oracle Support para permitir que su servidor obtenga actualizaciones, consulte [Configuración de MOS para activar las actualizaciones de Oracle System Assistant \[183\]](#).

El servidor descargará las actualizaciones y, a continuación, mostrará un mensaje que solicita que reinicie el servidor.

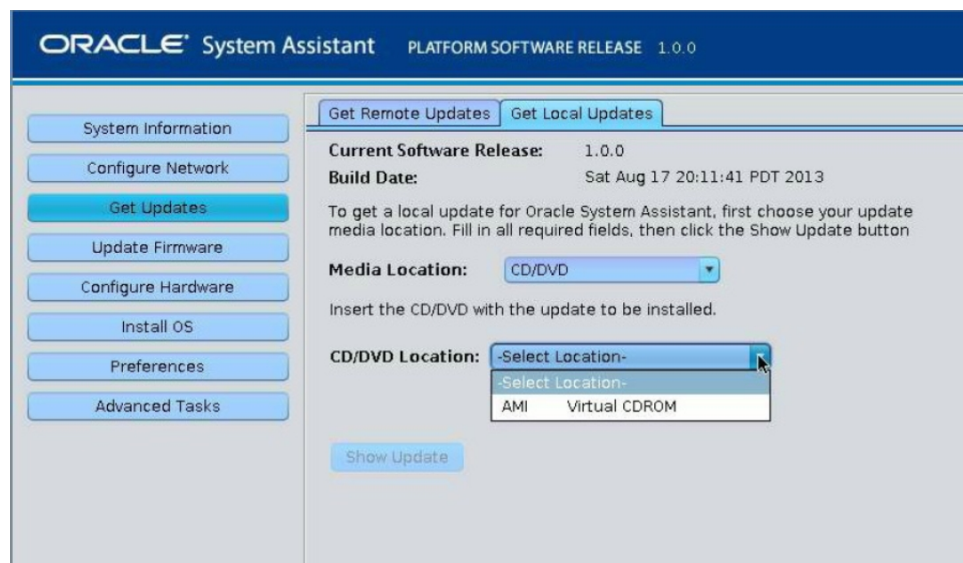
f. Seleccione OK (Aceptar).

El servidor se reiniciará y se volverá a iniciar Oracle System Assistant.

4. Si seleccionó la ficha Get Local Updates (Obtener actualizaciones locales), realice los siguientes pasos:

Nota - Para actualizar Oracle System Assistant en un servidor que no está conectado a la red, use este método.

a. Use las listas desplegables de la pantalla Get Local Updates (Obtener actualizaciones locales) para ir al archivo ISO de actualización.



b. Haga clic en el botón Show Update (Mostrar actualización).

Se mostrará un explorador.

c. En el explorador, seleccione la actualización que desea instalar y, a continuación, haga clic en Get Updates (Obtener actualizaciones).

Para obtener mejores resultados, mantenga la versión de Oracle System Assistant sincronizada con la última versión disponible de My Oracle Support.

El servidor se reiniciará y se volverá a iniciar Oracle System Assistant.

De esta manera, se actualiza Oracle System Assistant y también se actualizan el firmware, el software y los archivos de los controladores en la unidad USB de Oracle System Assistant.

Para instalar el firmware, el software y los controladores, consulte [“Instalación de actualizaciones de software y firmware” \[191\]](#).

▼ Actualización del BIOS, el procesador de servicio y el firmware de dispositivo de hardware (Oracle System Assistant)

Oracle System Assistant le permite actualizar el firmware del sistema con las versiones más recientes. Puede obtener una vista previa de los cambios, comparar números de versión, seleccionar manualmente los componentes para actualizar o elegir actualizar todos los componentes de firmware.

Para obtener mejores resultados, actualice todos los componentes del firmware a las versiones más recientes.

Nota - Algunos componentes de firmware requieren un reinicio de servidor inmediatamente después de una actualización de firmware. Si es necesario, el servidor puede reiniciarse automáticamente una o más veces durante el proceso de actualización.

El tiempo requerido para realizar una actualización en el firmware del procesador de servicio depende de si la interconexión de host a ILOM está activada. Si la interconexión está activada, la actualización se completa con mayor rapidez. Para obtener más información acerca de la interconexión de host a ILOM, consulte [“Opciones de conexión de gestión de Oracle ILOM” \[41\]](#).

Antes de comenzar, realice los procedimientos de [“Preparación de Oracle System Assistant para actualizaciones” \[181\]](#).

Nota - Para asegurarse de tener las versiones más recientes del firmware, realice el procedimiento que se indica en [Actualización de Oracle System Assistant y de los archivos de firmware en la unidad USB de Oracle System Assistant \(Oracle System Assistant\) \[193\]](#).

1. Inicie Oracle System Assistant.

Para obtener instrucciones, consulte [“Uso de Oracle System Assistant y acceso a él” \[25\]](#).

2. En el panel de navegación, haga clic en Update Firmware (Actualizar firmware).

3. Haga clic en el botón Firmware Updates (Actualizaciones de firmware).

Aparecerá la barra de progreso de Firmware Update Check (Comprobación de actualizaciones de firmware). Una vez que Oracle System Assistant haya terminado de comprobar si existen actualizaciones, aparecerán los botones Install All Updates (Instalar todas las actualizaciones) y View Details (Ver detalles).

4. Haga clic en el botón View Details (Ver detalles).

Aparecerá el cuadro de diálogo Firmware Update Install Changes (Cambios de instalación de actualización de firmware).

UPDATE FIRMWARE

New component firmware updates are available.
To install all available updates, click "Install All Updates". To choose updates to install, click "View Details".
Note: If a server reboot is required for the firmware updates to take effect, the system reboots automatically.

Firmware Update Install Changes

To update component firmware to a new version, select the components and click "Install Updates".
Components with up-to-date firmware are not selectable.
Oracle System Assistant does not support firmware updates for components that are part of a RAID configuration (with the exception of HBAs).

Note: If a server reboot is required for the firmware updates to take effect, the system reboots automatically. During service processor reset, all remote console sessions connected to the server are disconnected.

Component Type	Device Name	Firmware/BIOS Installed	Firmware/BIOS Available	Reboot Required
<input type="checkbox"/> Controller	Aspen-INT	4.220.20-3050	4.220.20-3050	
<input type="checkbox"/> Disk	H1.09060SESUN600G(SL...	A606	A606	
<input checked="" type="checkbox"/> SP + BIOS	SUN SERVER X5-2	3.2.4.0 r87496	3.2.3.0 r86674	<input checked="" type="checkbox"/>

Buttons: Cancel, Install Updates

5. **Seleccione los componentes de firmware que desea actualizar.**

6. **Haga clic en el botón Install Updates (Instalar actualizaciones).**

Durante el proceso de actualización, es posible que el servidor se reinicie varias veces. Después de cada reinicio, el servidor iniciará automáticamente Oracle System Assistant y continuará con el proceso de actualización.

Si la actualización de firmware incluye actualizaciones de Oracle ILOM, las sesiones de la consola remota se desconectarán durante el proceso de actualización.

Oracle System Assistant mostrará un mensaje de finalización cuando todas las actualizaciones se hayan instalado.



Atención - Daños en los datos y pérdida de funcionalidad: no interrumpa el proceso de actualización de firmware.

▼ Actualización del BIOS y del firmware del procesador de servicio (Oracle ILOM)

Antes de comenzar, asegúrese de tener privilegios de rol Admin (Administrador) (a) en Oracle ILOM.

Nota - El proceso de actualización del firmware dura varios minutos. Durante este tiempo, no realice ninguna operación en el servidor de destino.

1. **Obtenga el parche FIRMWARE PACK (Paquete de firmware) mediante el uso de uno de los métodos que se describen en “[Obtención de actualizaciones de software y firmware](#)” [186].**

El paquete FIRMWARE PACK contiene el archivo de actualización .pkg para el BIOS y el firmware del procesador de servicio (SP).

2. **Para actualizar el BIOS y la imagen del firmware del SP en la interfaz web de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte “[Acceso a Oracle ILOM](#)” [40].
 - b. **En el panel de navegación, haga clic en ILOM Administration (Administración de ILOM) > Maintenance (Mantenimiento) y, a continuación, haga clic en el separador Firmware Upgrade (Actualización de firmware).**
 - c. **Haga clic en el botón Enter Upgrade Mode (Entrar en modo actualización).**
 - d. **Siga las indicaciones hasta que se complete la actualización.**

Cuando se complete el proceso de firmware, el sistema se reiniciará para aplicar la nueva imagen del firmware.
3. **Para actualizar el BIOS y la imagen del firmware del SP en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, realice los siguientes pasos:**
 - a. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**

Para obtener instrucciones, consulte “[Acceso a Oracle ILOM](#)” [40].
 - b. **Ejecute el comando `load source:`**

```
load -source/[protocol]://[username]:[password@server_ip]/[path_to_image]/[.pkg]
```

Donde *protocol* puede ser http, https, ftp, tftp, sftp o scp.

- c. **Escriba y para cargar la imagen de firmware y, a continuación, escriba y para activar las opciones de actualización de firmware aplicables.**

Cuando se complete el proceso de firmware, el sistema se reiniciará para aplicar la nueva imagen del firmware.

Información relacionada

- Configuración de la imagen de firmware del SP o CMM del servidor, *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

▼ Actualización del firmware del dispositivo de hardware (Oracle Hardware Management Pack)

La herramienta de la CLI fwupdate de Oracle Hardware Management Pack le permite realizar consultas y actualizaciones, y validar el firmware de los dispositivos de almacenamiento, como adaptadores de bus de host (HBA), expansores y discos en el servidor. fwupdate se admite en sistemas operativos Linux, Solaris y Windows.

1. **Obtenga el parche FIRMWARE PACK (Paquete de firmware) mediante el uso de uno de los métodos que se describen en “Obtención de actualizaciones de software y firmware” [186].**

2. **Asegúrese de que se pueda acceder a los archivos de actualización desde el sistema operativo del servidor.**

3. **Acceda a la línea de comandos del sistema operativo.**

Para obtener más información, consulte “Acceso a Oracle Hardware Management Pack” [46].

4. **Ejecute el comando fwupdate.**

El comando fwupdate le permite actualizar el firmware en modo automático o manual. Para obtener más información, consulte la sección Información relacionada.

Información relacionada

- Uso de la herramienta fwupdate, *Guía del usuario de Oracle Hardware Management Pack* en <http://www.oracle.com/goto/OHMP/docs>

Índice

A

acceso

- Oracle Hardware Management Pack, 46
- Oracle ILOM, 40
- Oracle System Assistant, 25
- utilidad de configuración del BIOS, 50

acceso de dispositivo de terminal a Oracle System Assistant, 28

actualización de firmware y software, 179

- uso de medios físicos, 188

ajustes de red

- modificación, 98
- procesador de servicio, 98

almacenamiento

- comprobación de integridad de medios de Oracle System Assistant, 173

apagado y encendido del servidor, 62

asignación

- contacto del sistema (nombre), 95
- espacio de E/S, 138
- identificador del sistema, 95
- información de identificación del sistema, 95
- nombre de host, 95
- ROM de opción, 138
- ubicación del sistema, 95

asignación de energía

- visualización, 132

asignación de espacio de E/S, 137

B

BIOS

- activación o desactivación de Oracle System Assistant, 32
- actualización mediante Oracle System Assistant, 196

configuración de copia de seguridad, 151

configuración iSCSI, 90

descripción general, 23

descripciones de menús, 23

existente, 54

procedimiento para edición y visualización, 162

restablecer valores predeterminados, 151

restaurar configuración, 151

selección del modo de inicio Legacy BIOS o UEFI, 70

teclas de función y teclas de control, 52

verificación de valores predeterminados óptimos, 162

botón de energía, 62

búsqueda de archivos

- Oracle System Assistant, 34

C

cierre

controlado, 62

inmediato, 62

Oracle System Assistant, 30

CLI

herramientas con Oracle Hardware Management Pack, 21

computación flexible, 141

conexión de los cables del servidor, 42

conexión Ethernet

inicio de sesión en Oracle ILOM

uso de la CLI, 44

configuración de firmware

restaurar, 151

configuración de firmware configuration

copia de seguridad, 151

configuración de iSCSI, 83

- configuración de red
 - configuración para Oracle System Assistant, 181
- configuración del idioma del teclado en Oracle System Assistant, 39
- consola de video, 56
- consola serie, 55
- consumo de energía, 131
 - historial, 133
 - terminología, 131
- contacto del sistema
 - asignación, 95
- copia de seguridad, 151
- cuentas de usuario
 - agregación, 103
 - Oracle ILOM, 103

D

- desactivación de Oracle System Assistant, 31
- dispositivo de próximo inicio, 73
- documentación
 - BIOS, 24
 - Oracle Hardware Management Pack, 22
 - Oracle ILOM, 20
 - Oracle System Assistant, 19

E

- eliminación de fallos, 128
- espacio de E/S
 - asignación, 138
 - determinación de la necesidad de asignar, 137
- estados de energía, 61

F

- firmware
 - actualización mediante Oracle System Assistant, 196
 - descarga de firmware actualizado mediante Oracle System Assistant, 193

G

- gestión de banda lateral, 41

- gestión de fallos, 122
 - eliminación de fallos, 128
 - logs, 126

H

- Hardware Management Pack, 21
- herramientas de diagnóstico, 122
- herramientas de gestión
 - acceso, 25
 - BIOS, 23
 - descripción general, 15
 - lista de tareas, 15
 - Oracle Hardware Management Pack, 21
 - Oracle ILOM, 19
 - Oracle System Assistant, 17
 - sistema único, 15
 - varios sistemas, 24
- host de Oracle VM
 - montaje de unidad flash, 36
- hyperthreading, 141

I

- identificador de soporte de cliente (CIS), 183
- identificador del sistema
 - asignación, 95
- información de identificación del sistema
 - asignación, 95
- información del servidor DNS
 - agregación mediante el uso de Oracle ILOM, 110
 - agregación mediante el uso de Oracle System Assistant, 109
 - agregación mediante Oracle Hardware Management Pack, 111
 - en el procesador de servicio, 109
- inicio de sesión local
 - Oracle ILOM, 45
- inicio de sesión remoto
 - Oracle ILOM, 43
- interconexión de host a ILOM, 41
- inventario
 - componentes del servidor, 119
- inventario del sistema
 - visualización con Oracle Hardware Management Pack, 121

visualización con Oracle ILOM, 120
 visualización con Oracle System Assistant, 119

iSCSI
 configuración de unidades virtuales en el BIOS, 90
 propiedades de unidad virtual, 83

K

KVMS
 remoto, 54

L

línea de comandos
 Oracle Hardware Management Pack, 49, 49

Linux
 instalación mediante Oracle System Assistant, 114,
 114
 montaje de unidad flash, 38

lista de orden de inicio, 67

log de eventos
 visualización, 126

logs
 exportación de logs de utilización en Oracle System
 Assistant, 127
 Oracle ILOM, 126

M

medios, comprobación de integridad de Oracle System
 Assistant, 173

modo de inicio, 67
 modificación, 68

modo de inicio Legacy BIOS, 67, 70

modo de inicio UEFI, 67, 70
 ventajas, 67

Módulo de plataforma segura *Ver* TPM

montaje
 unidad flash de Oracle System Assistant
 en el host de Oracle VM, 36
 en el host de Solaris, 35
 en un host de Linux, 38

My Oracle Support (MOS)
 configuración, 183

N

nombre de host
 asignación, 95

nota de la versión para Oracle System Assistant, 36

núcleos, 141

O

Ops Center *Ver* Oracle Enterprise Manager Ops Center

Oracle Enterprise Manager Ops Center
 descripción general, 24

Oracle Hardware Management Pack
 visualización de información del sistema, 121

Oracle Hardware Management Pack
 acceso, 46
 archivos de instalación
 My Oracle Support, 48
 Oracle System Assistant, 47
 configuración de RAID, 82
 descripción general, 21
 línea de comandos, 49, 49

Oracle ILOM
 acceso, 40
 actualización mediante Oracle System Assistant,
 196
 conexiones de gestión admitidas, 41
 configuración de copia de seguridad, 151
 cuentas de usuario, 103
 descripción general, 19
 gestor de fallos, 122
 inicio de Oracle System Assistant, 26
 restablecer valores predeterminados, 151
 restaurar configuración, 151
 visualización de información del sistema, 120

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) *Ver*

Oracle ILOM

Oracle Solaris
 instalación mediante Oracle System Assistant, 114

Oracle System Assistant
 acceso, 25
 acceso a los archivos de Oracle Hardware
 Management Pack, 47
 activación, 32
 actualización de firmware, 196
 búsqueda de archivos, 34
 cierre, 30

- comprobación de integridad de medios, 173
- configuración de ajustes de interfaz de red, 181
- configuración de RAID, 79
- configuración del idioma del teclado, 39
- desactivación, 31, 32
- descarga de una actualización, 193
- descripción general, 17
- inicio desde Oracle ILOM, 26
- inicio local, 28
- instalación de un sistema operativo, 114
- montaje de la unidad flash
 - en el host de Solaris, 35
- montaje de unidad flash
 - en el host de Linux, 38
 - en el host de Oracle VM, 36
- problemas conocidos, 169
- resolución de problemas, 169
- restauración de imagen dañada o borrada, 174
- shell de línea de comandos, 49
- verificación de instalación, 170
- visualización de información del sistema, 119
- visualización de notas de la versión, 36
- Oracle VM
 - instalación mediante Oracle System Assistant, 114
- orden de inicio
 - compatibilidad con inicio persistente, 74
 - configuración del próximo dispositivo de inicio, 73
 - modificación, 71
 - realización de cambios persistentes, 71

P

- políticas de encendido, 65
 - encendido automático, 65
 - último estado de energía, 65
- primer inicio de sesión
 - Oracle ILOM, 43, 45
- problemas abiertos
 - visualización y resolución, 124
- problemas conocidos
 - Oracle System Assistant, 169
- procesador de servicio
 - propiedades del reloj, 106
- procesador virtual, 141
- propiedades de límite de energía, 131

R

- RAID
 - configuración en Oracle Hardware Management Pack, 82
 - configuración en Oracle System Assistant, 79
 - configuración predeterminada, 77
 - documentación, 77
 - herramientas de configuración, 78
 - niveles admitidos, 78
- redirección
 - almacenamiento, 54, 57
 - consola, 54
- refrigeración
 - tarjetas PCIe, 135
- reinicio del servidor, 62
- reloj
 - procesador de servicio, 106
- resolución de problemas
 - problemas de Oracle System Assistant, 169
- restauración
 - imagen de medios de Oracle System Assistant, 174
- restaurar, 151
- ROM de opción, 137
 - asignación, 138
 - determinación de la necesidad de asignar, 137

S

- sistema operativo
 - instalación, 113
 - instalación mediante Oracle System Assistant, 114
- sistema operativo de Oracle Solaris
 - montaje de la unidad flash, 35
- software
 - descarga de actualizaciones de Oracle System Assistant, 193
 - restauración de imagen de Oracle System Assistant, 174
- solicitud de medios de actualización, 188
- solución de problemas
 - comprobación de integridad de medios de Oracle System Assistant, 173
- subprocesos, 141

T

- tecla de función F9 para Oracle System Assistant, 28
- temperatura
 - configuración de la política de refrigeración de PCIe mejorado, 135
 - supervisión, 131
- temperatura de aire de entrada, 134
- temperatura de aire de salida, 134
- TPM, 74

U

- ubicación del sistema
 - asignación, 95
- UEFI
 - verificación de valores predeterminados óptimos, 162
- unidad virtual
 - iSCSI, 83
- utilidad de configuración del BIOS *Ver* BIOS
 - acceso, 50

V

- ventajas de RAID, 77
- versión de software
 - componentes, 179
 - descripción general, 179
 - herramientas para la instalación, 179

W

- Windows
 - instalación mediante Oracle System Assistant, 114

