

Guía de instalación de Oracle® Server X5-4



Referencia: E64476-01
Junio de 2015

Referencia: E64476-01

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	11
Descripción general de características de Oracle X5-4 Server	15
Componentes y características del servidor	15
Especificaciones físicas:	17
Descripción general del procedimiento de instalación	19
Preparación para instalar el servidor	21
▼ Revisión de las <i>Notas del producto</i> del servidor	21
Especificaciones y directrices del servidor	21
Especificaciones eléctricas	22
Requisitos ambientales	22
Directrices de ventilación	23
Inventario de envío	24
Caja del servidor	24
Componentes opcionales	25
Herramientas y equipos necesarios	25
Precauciones para evitar descargas electrostáticas	26
Elementos de los paneles frontal y posterior	26
Elementos del panel frontal	26
Elementos del panel posterior	27
▼ Inspección del servidor e instalación de los componentes opcionales	28
Instalación del servidor en un rack	35
Precauciones de seguridad	35
Compatibilidad del rack	36
▼ Instalación de soportes de montaje	37
▼ Fijación de conjuntos de guías deslizantes	38
▼ Instalación del servidor en conjuntos de guías deslizantes	41

▼ Instalación del organizador de cables	44
▼ Verificación del funcionamiento de las guías deslizantes y del CMA	49
Cableado del servidor	51
▼ Conexión de los cables del servidor	51
▼ Conexión de los cables de alimentación	52
Modo de energía en espera	55
Configuración de gestión de servidor único	57
Gestión del servidor	59
Oracle ILOM	59
Componentes de hardware de Oracle ILOM	60
Componentes de la interfaz de Oracle ILOM	60
Oracle System Assistant	61
Componentes de hardware de Oracle System Assistant	62
Componentes de la interfaz de Oracle System Assistant	62
Oracle Hardware Management Pack	63
Modos de inicio del BIOS del servidor	63
Modo de inicio Legacy BIOS	64
Modo de inicio UEFI BIOS	64
Información adicional sobre el BIOS	65
Gestión de varios servidores	65
Conexión a Oracle ILOM	67
Inicio de sesión en Oracle ILOM	67
▼ Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local	68
▼ Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota	68
Modificación de la configuración de red para Oracle ILOM	71
Valores predeterminados de red para Oracle ILOM	71
▼ Modificación de la configuración de red desde la CLI de Oracle ILOM	72
▼ Modificación de la configuración de red desde la interfaz web de Oracle ILOM	76
Prueba de la configuración de red para Oracle ILOM	77
▼ Prueba de la configuración de red IPv4 o IPv6 desde la CLI de Oracle ILOM	77
▼ Prueba de la configuración de red IPv4 o IPv6 desde la interfaz web de Oracle ILOM	78

▼ Cierre de Oracle ILOM	79
Configuración de software y firmware con Oracle System Assistant	81
▼ Inicie Oracle System Assistant de manera remota mediante la interfaz web de Oracle ILOM	81
▼ Inicio de Oracle System Assistant de manera local	86
Instalación de un sistema operativo	91
Configuración de las unidades del servidor para la instalación del sistema operativo	93
Opciones de configuración de unidades	93
Configuración de un sistema operativo preinstalado	94
Configuración de volúmenes RAID	94
▼ Configuración de RAID con Oracle System Assistant	95
Configuración de RAID con las utilidades de configuración de RAID del BIOS	103
▼ Configuración de RAID en modo de inicio UEFI	104
▼ Configuración de RAID en modo de inicio Legacy	110
Configuración de sistema operativo y controladores	114
Configuración del sistema operativo Oracle Solaris preinstalado	115
Hoja de trabajo de configuración del sistema operativo Oracle Solaris	115
▼ Configuración del sistema operativo preinstalado Oracle Solaris	118
Documentación del sistema operativo Oracle Solaris	120
Configuración del sistema operativo Oracle Linux preinstalado	121
Hoja de trabajo de configuración de Oracle Linux	121
▼ Configuración del sistema operativo Oracle Linux preinstalado	122
Documentación del sistema operativo Oracle Linux	125
Configuración del software preinstalado de Oracle VM	127
Requisitos de compatibilidad de Oracle VM Server preinstalado	127
Hoja de trabajo de configuración de Oracle VM	128
▼ Configuración de Oracle VM Server preinstalado	128
Documentación de Oracle VM	131
Obtención del firmware y el software del servidor	133
Actualizaciones de firmware y software	133

Opciones de acceso a firmware y software	134
Paquetes de versión de software disponibles	134
Acceso al firmware y software	135
▼ Descarga de firmware y software mediante My Oracle Support	136
Solicitud de medios físicos	137
Recopilación de información para la solicitud de medios físicos	137
▼ Solicitud de medios físicos (en línea)	138
▼ Solicitud de medios físicos (por teléfono)	139
Instalación de actualizaciones	140
Instalación de firmware	140
Instalación de controladores de hardware y herramientas del sistema operativo	140
Control de energía del sistema	143
Encendido del servidor	143
▼ Uso del botón de encendido para encender el servidor	143
▼ Uso de la CLI de Oracle ILOM para encender el servidor	144
▼ Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para encender el servidor	144
Apagado del servidor para un cierre controlado	145
▼ Uso del botón de encendido para un cierre controlado	146
▼ Uso de la CLI de Oracle ILOM para un cierre controlado	147
▼ Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para un cierre controlado	148
Apagado del servidor para un cierre inmediato	149
▼ Uso del botón de encendido para un cierre inmediato	150
▼ Uso de la CLI de Oracle ILOM para un cierre inmediato	151
▼ Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para un cierre inmediato	152
Resolución de problemas de instalación	155
Referencias de diagnóstico y resolución de problemas	155
Hoja de trabajo de información de soporte técnico	155
Ubicación del número de serie del servidor	156
Listas de comprobación de la planificación del sitio	157
Lista de comprobación de ruta de acceso y sala del centro de datos	157
Lista de comprobación de ambiente de centro de datos	158
Lista de comprobación de alimentación de la instalación	159
Lista de comprobación de montaje en rack	159
Lista de comprobación de seguridad	161
Lista de comprobación de Auto Service Request	161

Lista de comprobación de logística	162
Índice	165

Uso de esta documentación

En esta sección, se describe cómo obtener el software y el firmware más recientes, documentación y comentarios, y un historial de cambios de los documentos.

- [“Convención de denominación del modelo Oracle Server X5-4” \[11\]](#)
- [“Obtención del software y firmware más recientes” \[11\]](#)
- [“Documentación y comentarios” \[12\]](#)
- [“Acerca de esta documentación” \[12\]](#)
- [“Soporte y formación” \[12\]](#)
- [“Colaboradores” \[12\]](#)
- [“Historial de cambios” \[13\]](#)

Convención de denominación del modelo Oracle Server X5-4

El nombre Oracle Server X5-4 indica lo siguiente:

- La X indica que es un producto x86.
- El primer número (5) indica la generación del servidor.
- El segundo número (4) indica la cantidad de sockets para procesadores en el servidor.

Obtención del software y firmware más recientes

El firmware, los controladores y otros elementos de software relacionados con el hardware para cada servidor x86 de Oracle se actualizan en forma periódica.

Puede obtener la última versión en uno de los modos siguientes:

- Oracle System Assistant es una opción instalada de fábrica para los servidores x86 de Oracle. Tiene todos los controladores y herramientas necesarios, y reside en una unidad flash USB interna.
- My Oracle Support: este es el sitio web de soporte técnico de Oracle, ubicado en: <https://support.oracle.com>.

- Solicitud de medios físicos: puede solicitar un DVD que contenga cualquiera de las descargas (parches) disponibles en My Oracle Support. Use el enlace Contact Us (Contactar) del sitio web de servicio de soporte técnico.

Documentación y comentarios

Documentación	Enlace
Todos los productos de Oracle	http://docs.oracle.com/
Oracle Server X5-4	http://www.oracle.com/goto/X5-4/docs-videos
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM). Consulte la documentación de la versión compatible de Oracle ILOM, según se indica en las <i>Notas del producto</i> .	http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs
Oracle Hardware Management Pack. Consulte la documentación de la versión compatible según se indica en las <i>Notas del producto</i> .	http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs

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

Acerca de esta documentación

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

Soporte y formación

Estos sitios web ofrecen recursos adicionales:

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

Colaboradores

Autores principales: Ray Angelo, Mark McGothigan, Ralph Woodley

Colaboradores: Kenny Tung, Johnny Hui, Prafull Singhal, Barry Wright, Cynthia Chin-Lee, David Savard, Tamra Smith-Wasel, Todd Creamer, William Schweickert

Historial de cambios

A continuación, se indica el historial de versiones de este conjunto de documentación:

- Junio de 2015: publicación inicial

Descripción general de características de Oracle X5-4 Server

El Sun Server X5-4 es un sistema de servidores montados en racks (3RU) que cuenta con un procesador Intel Xeon ® en una configuración de dos o cuatro procesadores. La memoria del sistema se encuentra alojada en placas de memoria, cada una con la capacidad para 12 DIMM DDR3 de bajo voltaje. El servidor puede admitir hasta ocho placas de memoria (en un sistema de cuatro CPU). El servidor tiene dos fuentes de alimentación redundantes de conexión en caliente y capacidad de ranuras para hasta 11 tarjetas PCI-Express Gen 3 de bajo perfil. Una tarjeta de HBA interna proporciona conectividad con las seis ranuras de unidad SAS-3, que admiten tres tecnologías de unidades de almacenamiento.

Para obtener más información, consulte:

- [“Componentes y características del servidor” \[15\]](#)
- [“Especificaciones físicas:” \[17\]](#)

Componentes y características del servidor

En esta sección, se describen las características del servidor y los componentes admitidos.

Componente	Oracle Server X5-4
Procesador (CPU)	Modelo compatible: procesador Intel Xeon® E7-8895 v3 de 18 núcleos, 2.6 GHz con disipador de calor de 3RU Configuraciones admitidas: ■ Dos procesadores instalados en el socket 0 y el socket 1. ■ Cuatro procesadores instalados en los sockets 0 al 3.
Memoria	Se admiten hasta ocho placas de memoria (dos placas por CPU) en el chasis del servidor. Cada placa de memoria admite hasta 12 módulos DIMM registrados DDR3-1600 ECC de bajo voltaje o de carga reducida, lo que permite hasta 24 módulos DIMM por procesador. Los módulos DIMM instalados deben ser del mismo tipo y tamaño. ■ En un sistema de dos CPU, puede instalar cuatro placas de memoria y hasta 1,5 TB de memoria del sistema.

Componente	Oracle Server X5-4
Dispositivos de almacenamiento	■ En un sistema de cuatro CPU, puede instalar ocho placas de memoria y hasta 3 TB de memoria del sistema. Consulte el <i>Manual de servicio</i> para obtener información sobre las reglas de asignación de DIMM y las configuraciones admitidas. Para almacenamiento interno, el chasis del servidor proporciona: ■ Seis alojamientos para unidades de 2,5 in, accesibles desde el panel frontal del servidor. Las tecnologías de la unidad de almacenamiento admitidas son las siguientes: Nota - Para obtener una lista de las unidades admitidas, consulte: Oracle Server X5-4 Product Notes ■ HDD SAS-3 ■ SSD SAS-3 ■ PCIe Gen 3 NVMe ■ Opciones de tarjeta PCIe HBA SAS-3: ■ Sun Storage 12 Gb SAS PCIe RAID HBA. Niveles de RAID admitidos: 0, 1, 1E, 10, 5, 5EE, 6 con memoria caché de escritura con batería (BBWC). ■ TARJETA DE CONMUTADOR PCIe. Necesaria para la tecnología NVMe. ■ Una unidad de DVD+/-RW opcional en la parte frontal del servidor, debajo de los alojamientos de las unidades. Esta unidad de DVD SATA se conecta a un puente USB-SATA, de modo que la unidad se presente al sistema como un dispositivo de almacenamiento USB.
Puertos USB 2.0 (6)	■ Dos puertos en la parte frontal del servidor ■ Dos puertos en la parte posterior del servidor ■ Dos puertos internos en la placa base Nota - Uno de los puertos USB internos (P0) puede contener la unidad flash opcional instalada de fábrica de Oracle System Assistant, un dispositivo de inicio dedicado que se utiliza para configurar el servidor. La unidad flash USB de Oracle System Assistant no es un dispositivo de almacenamiento. Debe contener solo los archivos específicos de Oracle System Assistant.
Puertos VGA	Hay disponibles dos puertos de video DB-15 de alta densidad: uno en la parte frontal del sistema y otro en la parte posterior. El servidor incluye un controlador de gráficos VGA 2D incrustado (con caché de 8 MB), que admite resoluciones de hasta 1600 x 1200 x 16 bits a 60 Hz (1024 x 768 cuando se visualiza de manera remota mediante Oracle ILOM Remote Console Plus RKVMS). Nota - El puerto VGA disponible en el panel posterior admite el canal de datos del dispositivo VESA para la identificación del monitor.
Ranuras de E/S PCI Express 3.0	Once ranuras PCI Express 3.0 que puedan alojar tarjetas PCIe de bajo perfil. En las configuraciones que incluyen una tarjeta de HBA SAS, la tarjeta de HBA se instala en la ranura 2. Todas las ranuras admiten 8 conexiones PCIe. Hay dos ranuras que también admiten 16 tarjetas PCIe. ■ Ranuras 1 a 7, 9 y 10: conector x8 ■ Ranuras 8 y 11: conector x8 o x16 Nota - Las ranuras PCIe 7 a 11 solo son funcionales en sistemas con cuatro CPU.
Tarjetas de E/S PCI Express	Para ver una lista de las tarjetas de E/S que puede solicitar el cliente, visite el sitio web de servidores x86 de Oracle y vaya a la página de Oracle Server X5-4:

Componente	Oracle Server X5-4
	https://wikis.oracle.com/display/SystemsComm/Systems+Options+and+Downloads
Puertos Ethernet	Cuatro puertos Ethernet RJ-45 10 GbE en el panel posterior.
Procesador de servicio	Controlador de gestión de placa base (BMC) Emulex Pilot 3: ■ Montado en una placa base secundaria. ■ Admite el conjunto de funciones estándar de IPMI. ■ Admite KVMS remoto, USB, DVD, CD, disquete e imagen ISO mediante IP. ■ Admite acceso Ethernet al SP a través de un puerto de gestión dedicado RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000) y, opcionalmente, a través de uno de los puertos 10 GbE del host (gestión de banda lateral).
Fuentes de alimentación	Dos fuentes de alimentación de entrada de CA de 1030/2060 W de intercambio en caliente y con conmutación automática de escalas. Nota - Un sistema de dos CPU puede funcionar con fuentes de baja tensión de 100 a 127 V CA o con fuentes de alta tensión de 200 a 240 V CA. Un sistema de cuatro CPU puede funcionar con fuentes de alta tensión de 200 a 240 V CA.
Ventiladores de refrigeración	Seis ventiladores redundantes de intercambio en caliente en la parte delantera, de carga superior (zonas de refrigeración 0-2) y dos ventiladores redundantes en cada una de las fuentes de alimentación (zona de refrigeración 3).
Software de gestión del servidor	Las siguientes opciones de software de gestión del servidor están disponibles: ■ Opciones de gestión de servidor único: ■ Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) en el procesador de servicio. ■ Oracle System Assistant (OSA) en una unidad flash USB interna opcional. ■ Oracle Hardware Management Pack en la unidad flash USB interna opcional de OSA. ■ Opciones de varios servidores: Oracle Enterprise Management Ops Center, que se puede descargar del sitio de Oracle.

Especificaciones físicas:

En la siguiente tabla, se muestran las especificaciones físicas para Oracle Server X5-4.

Parámetro	Valor
Altura	129,9 mm (5,1 in)
Ancho	436,5 mm (17,2 in)
Profundidad	732 mm (28,8 in)
	752,35 mm (29,6 in) con eyectores de la fuente de alimentación
Peso	40 kg (88 lb)

Descripción general del procedimiento de instalación

En este documento, se describen la instalación y la configuración iniciales de Oracle Server X5-4 hasta el punto del primer encendido y la instalación del sistema operativo. En la siguiente tabla, se enumeran por orden las tareas que debe realizar para instalar el servidor correctamente.

Paso	Descripción	Enlaces
1	Prepare la instalación.	Preparación para instalar el servidor [21]
2	Instale el servidor en un rack.	Instalación del servidor en un rack [35]
3	Conecte los cables de datos y alimentación al servidor.	Cableado del servidor [51]
4	Configure el servidor con las herramientas de gestión del servidor.	Configuración de gestión de servidor único [57]
5	Configure o instale un sistema operativo.	Instalación de un sistema operativo [91]
6	Revise los procedimientos para obtener actualizaciones de firmware y software del servidor.	Obtención del firmware y el software del servidor [133]
7	Revise los procedimientos para controlar la energía del sistema.	Control de energía del sistema [143]
8	Si es necesario, resuelva los problemas de instalación.	Resolución de problemas de instalación [155]

Preparación para instalar el servidor

En esta sección, se brinda la información que necesita saber antes de instalar el servidor en un rack.

Descripción	Enlaces
Revise los anuncios y la información más reciente sobre el software, el firmware y el hardware del servidor.	Revisión de las <i>Notas del producto</i> del servidor [21]
Antes de recibir el servidor, revise las especificaciones y las directrices del servidor y prepare el sitio.	“Especificaciones y directrices del servidor” [21]
Inspeccione el embalaje del servidor, desembalar el servidor y verificar el contenido del kit de envío.	“Inventario de envío” [24]
Reúna las herramientas requeridas para la instalación	“Herramientas y equipos necesarios” [25]
Consulte los requisitos de descargas electrostáticas y tomar precauciones de seguridad.	“Precauciones para evitar descargas electrostáticas” [26]
Inspeccione el servidor e instalar los componentes opcionales.	Inspección del servidor e instalación de los componentes opcionales [28]

▼ Revisión de las *Notas del producto* del servidor

El documento de *Notas del producto* del servidor incluye información importante acerca del servidor, incluidos los problemas recientes, las soluciones alternativas y los anuncios relacionados con el hardware, el firmware y el software.

- **Revisar las *Notas del producto* Oracle Server X5-4.**
Las *Notas del producto* están publicadas en la biblioteca de documentación del servidor en:
<http://www.oracle.com/goto/x5-4/docs-videos>

Especificaciones y directrices del servidor

Antes de recibir la entrega del Oracle Server X5-4, asegúrese de que el sitio del servidor cumple con las siguientes especificaciones y directrices:

- [“Especificaciones eléctricas” \[22\]](#)
- [“Requisitos ambientales” \[22\]](#)

- “Directrices de ventilación” [23]

Nota - Para obtener información sobre las especificaciones físicas, consulte “Especificaciones físicas:” [17].

Especificaciones eléctricas

En la siguiente tabla, se muestran las especificaciones eléctricas para Oracle Server X5-4.

Nota - Para obtener la información más reciente sobre el consumo de energía, visite el sitio web de servidores x86 de Oracle y vaya a la página de Oracle Server X5-4: <http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/sun-x86/overview/index.html>.

Parámetro	Valor
Frecuencias nominales de entrada	50/60 Hz
Intervalo operativo de tensión de entrada	De 100 a 127 V CA (configuración de dos CPU) De 200 a 240 V CA (configuración de cuatro CPU)
Corriente nominal de entrada	De 100 a 127 V CA, 12 A De 200 a 240 V CA, 10 A
Consumo máximo de energía	2000 W
Potencia térmica máxima	6824 BTU/h

Requisitos ambientales

En la siguiente tabla, se muestran las especificaciones ambientales para Oracle Server X5-4.

Parámetro	Valor
Temperatura de funcionamiento (sistema único, no montado en bastidor)	En el nivel del mar: 5 °C a 35 °C (41 °F a 95 °F) En altitud: 5 °C a 31 °C (41 °F a 88 °F)
Temperatura no operativa (sistema único, no montado en bastidor)	-40 °C a 68 °C (-40 °F a 154 °F)
Humedad operativa (sistema único, no montado en bastidor)	10% a 90% de humedad relativa, sin condensación
Humedad no operativa (sistema único, no montado en bastidor)	Hasta 93% de humedad relativa, sin condensación
Altitud operativa (sistema único, no montado en bastidor)	Hasta 3000 m (9840 ft), la temperatura ambiente máxima disminuye en 1 °C cada 300 m a partir de 900 m, excepto

Parámetro	Valor
	en China, donde las normativas pueden limitar las instalaciones a una altitud máxima de 2000 m
Altitud no operativa (sistema único, no montado en bastidor)	0 m a 12 000 m (0 ft a 40 000 ft)
Ruido acústico	LwAd: 8,9 B (temperatura ambiente de inactividad y en funcionamiento), 8,9 B (temperatura ambiente máx.); LpAm: 75 dBA (posición de observación, temperatura ambiente máx.)

Directrices de ventilación

Oracle Server X5-4 ha sido diseñado para funcionar cuando se instala en una circulación de aire de convección natural. Se deben cumplir las siguientes especificaciones ambientales:

- Asegúrese de que el aire del servidor entre por la parte frontal del rack y salga por la parte posterior de rack.
Los servidores montados en rack, incluido el Oracle Server X5-4, absorben aire frío a través de la parte frontal del servidor y expulsan aire caliente por la parte posterior del servidor.
- Asegúrese de que exista una circulación de aire adecuada a través del servidor.
 - Deje un espacio mínimo de 1232 mm (48,5 in) en la parte frontal del servidor y de 914 mm (36 in) en la parte posterior del servidor.
Ese espacio libre permite la circulación de aire y la ventilación en las áreas de entrada y salida de aire.
 - Asegúrese de que las aberturas de ventilación, como las puertas del armario, para la entrada y la salida de aire del servidor no estén obstruidas.
Por ejemplo, Sun Rack II, de Oracle, está optimizado para refrigeración. Tanto las puertas frontales como las posteriores tienen un 80% de perforaciones que ofrecen un alto nivel de circulación de aire. Asegúrese de que estas perforaciones no estén bloqueadas.
 - Al montar el servidor, asegúrese de dejar un espacio libre de, al menos, 2,5 mm (1 in) en la parte frontal del servidor y de 80 mm (3,15 in) en la parte posterior del servidor.
Estos valores de espacio libre se basan en la impedancia de las aberturas de ventilación (espacio circundante disponible) aquí citadas y en la presunción de que dichas aberturas están distribuidas de manera uniforme en las zonas de entrada y salida de aire. Estos valores también mejoran la refrigeración.

Nota - La combinación de restricciones de entrada y salida de aire (como las puertas del armario) y el espacio del servidor desde las puertas puede afectar la refrigeración del servidor. Debe evaluar estas restricciones. La ubicación del servidor tiene una importancia especial en los entornos con temperatura elevada.

- Es importante dejar que el aire circule sin obstáculos a través del interior del chasis del servidor.

El servidor utiliza ventiladores internos que pueden alcanzar una circulación de aire total de 100 CFM. La circulación de aire a través del servidor debe ser constante y directa. Las obstrucciones que se generan debido al polvo y los residuos en los conductos de ventilación de entrada y salida; los componentes desalineados, como los deflectores y los divisores; y los cables mal sujetos, tanto dentro como fuera del servidor, pueden generar una circulación de aire caótica dentro de este.

- Asegúrese de que el aumento de la temperatura del aire en el servidor no sea superior a 20 °C (68 °F).
- Es importante evitar la recirculación del aire de salida dentro del rack o el armario.
- Es necesario colocar los cables dentro del rack de manera tal que no obstaculicen la salida de aire del servidor.

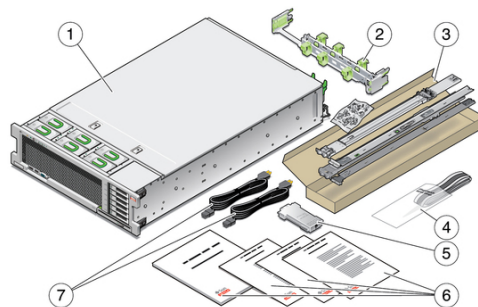
Inventario de envío

Cuando llegan el servidor y los componentes opcionales, inspeccione las cajas de envío para determinar que no haya rastros de daño físico. Si las cajas presentan daños, solicite la presencia del transportista en el momento de abrir la caja dañada. Conserve todo el contenido y el material de embalaje para que el transportista pueda examinarlos.

- [“Caja del servidor” \[24\]](#)
- [“Componentes opcionales” \[25\]](#)

Caja del servidor

En la siguiente ilustración, se muestran elementos que normalmente se incluyen con Oracle Server X5-4:



Referencia	Descripción	Referencia	Descripción
1	Servidor	5	Adaptador cruzado RJ-45 a DB-9
2	Organizador de cables	6	Documentos impresos
3	Kit de montaje en rack	7	2 cables de alimentación de CA
4	Una muñequera antiestática		

Componentes opcionales

Los componentes que forman parte de las configuraciones estándar del servidor se instalan en el servidor en fábrica. No obstante, los componentes opcionales que adquirió de manera independiente a la configuración estándar no se instalan en fábrica y requieren instalación. Estos componentes se pueden enviar por separado.

Los siguientes componentes opcionales se pueden solicitar y adquirir por separado:

- Tarjetas PCIe
- Kits de memoria DIMM DDR3
- Unidades de almacenamiento
- Medios de software

Nota - Si es posible, instale los componentes opcionales antes de montar el servidor en un rack. Para obtener instrucciones sobre cómo instalar las opciones del servidor, consulte [Inspección del servidor e instalación de los componentes opcionales \[28\]](#).

Herramientas y equipos necesarios

Para instalar el sistema, se necesitan las siguientes herramientas:

- Un dispositivo mecánico capaz de elevar 250 libras.
- Destornillador Phillips número 2
- Alfombrilla y muñequera antiestáticas con conexión a tierra
- Un dispositivo que actúe como consola del sistema, por ejemplo:
 - Estación de trabajo
 - Terminal ASCII
 - Un servidor de terminales
 - Un panel de parches conectado a un servidor de terminales

- Los siguientes dispositivos:
 - Monitor VGA
 - Teclado USB
 - Mouse USB

Precauciones para evitar descargas electrostáticas

El equipo electrónico puede sufrir daños causados por la electricidad estática. Utilice una muñequera o tobillera antiestáticas con conexión a tierra o un equipo de seguridad equivalente para evitar las descargas electrostáticas al instalar o reparar el servidor.



Atención - Daños en el equipo. A fin de proteger los componentes electrónicos de posibles descargas electrostáticas que puedan dañar el sistema irreparablemente o provocar la intervención del servicio técnico autorizado, coloque los componentes sobre una superficie antiestática como, por ejemplo, una alfombra o una bolsa antiestáticas. Póngase una muñequera antiestática de conexión a tierra y conéctela a una superficie metálica del chasis cuando manipule los componentes del sistema.

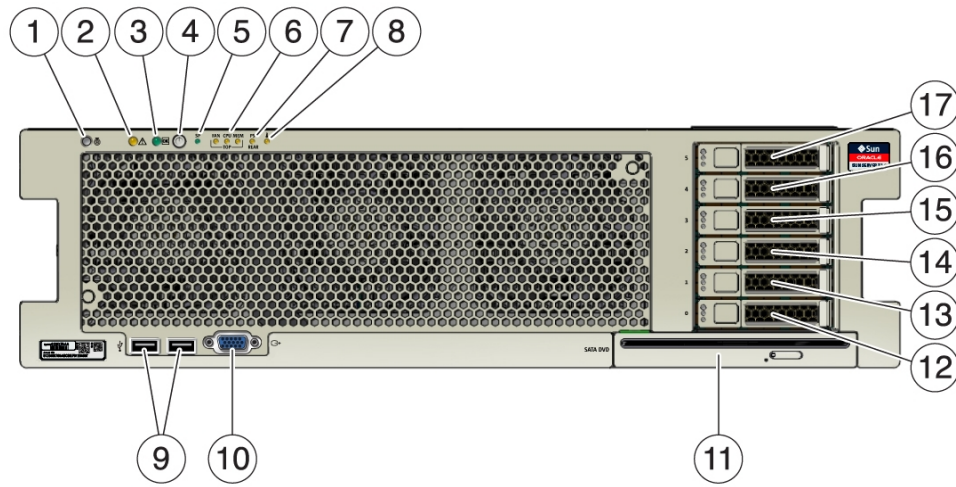
Elementos de los paneles frontal y posterior

En las siguientes secciones, se describen los elementos de los paneles frontal y posterior del servidor:

- [“Elementos del panel frontal” \[26\]](#)
- [“Elementos del panel posterior” \[27\]](#)

Elementos del panel frontal

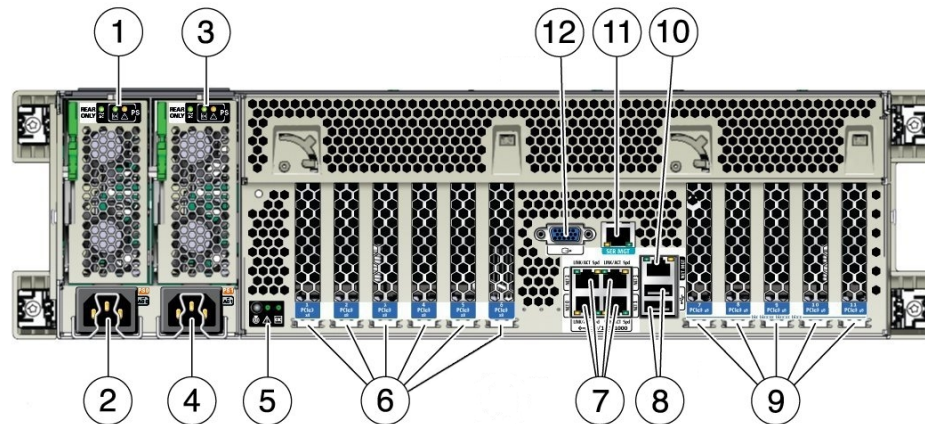
En la siguiente figura, se muestra el panel frontal de Oracle Server X5-4 y se describen sus componentes.



Referencia	Descripción
1	Botón/indicador de localización: blanco
2	Indicador de acción de servicio requerida: ámbar
3	Indicador de estado de energía: verde
4	Botón de encendido
5	Indicador de estado/fallo del SP: verde/ámbar
6	Indicadores de acción de servicio requerida (3) para módulo de ventiladores (VENTILADOR), procesador (CPU) y memoria: ámbar
7	Indicadores de fallo (acción de servicio requerida) en fuente de alimentación (PS, Power Supply): ámbar
8	Indicador de aviso de sobrecalentamiento: ámbar
9	Puertos USB 2.0 (2)
10	Puerto de video DB-15
11	Unidad de DVD SATA (opcional)
12-17	Ranuras 0 a 5 de unidades de almacenamiento (desde abajo hacia arriba)

Elementos del panel posterior

En la siguiente figura, se muestra el panel posterior de Oracle Server X5-4 y se describen sus componentes.

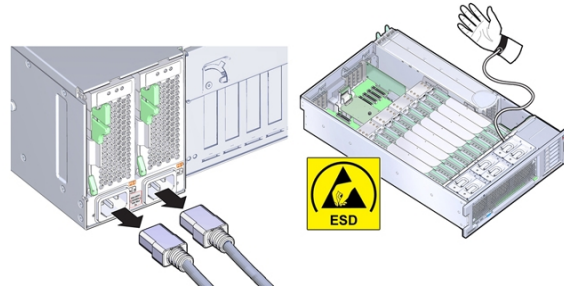


Referencia	Descripción
1	Panel de indicadores de unidad fuente de alimentación (PSU) 0
2	Toma de CA de fuente de alimentación 0
3	Panel de indicadores de fuente de alimentación 1
4	Toma de CA de fuente de alimentación 1
5	Panel de indicadores de estado del sistema
6	Ranuras 1 a 6 de tarjetas PCIe
7	Puertos de red (NET) 10 GbE: NET0–NET3
8	Puertos USB 2.0 (2)
9	Ranuras 7 a 11 de tarjetas PCIe
10	Puerto de gestión de red (NET MGT) del procesador de servicio (SP)
11	Puerto de gestión serie (SER MGT)/RJ-45
12	Puerto de video DB-15

▼ Inspección del servidor e instalación de los componentes opcionales



Atención - Peligro eléctrico. Asegúrese de que el servidor esté desconectado de la fuente de alimentación.



Atención - Daños en los componentes. El servidor incluye componentes sensibles a las descargas electrostáticas. Cuando trabaje dentro del servidor, utilice una muñequera y una alfombra antiestáticas.

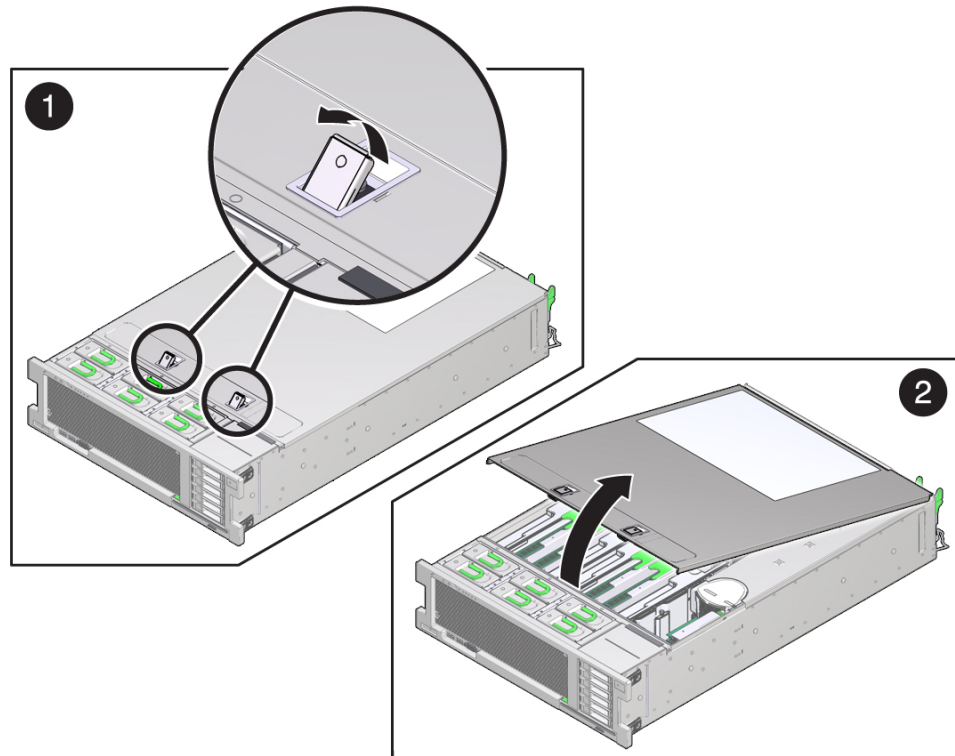
Antes de instalar el servidor en el rack, inspeccione el interior del servidor e instale los componentes opcionales.

Antes de empezar

- Consulte [“Elementos de los paneles frontal y posterior” \[26\]](#)
- Consulte [“Precauciones para evitar descargas electrostáticas” \[26\]](#)
- Consulte [“Herramientas y equipos necesarios” \[25\]](#)

1. **Asegúrese de que el servidor esté desconectado de la fuente de alimentación.**
2. **Use una muñequera antiestática sujeta a una superficie con conexión a tierra.**
3. **Retire la cubierta superior del servidor.**
 - a. **Levante por completo los dos pasadores accionados por resorte en la parte superior de la cubierta y tire del borde frontal de la cubierta hacia arriba.**

En la siguiente ilustración, el cuadro 1 muestra los dos pasadores accionados por resorte levantados por completo y el cuadro 2 muestra la cubierta levantada y apartada del servidor.



b. Retire la cubierta del servidor y déjela a un lado.

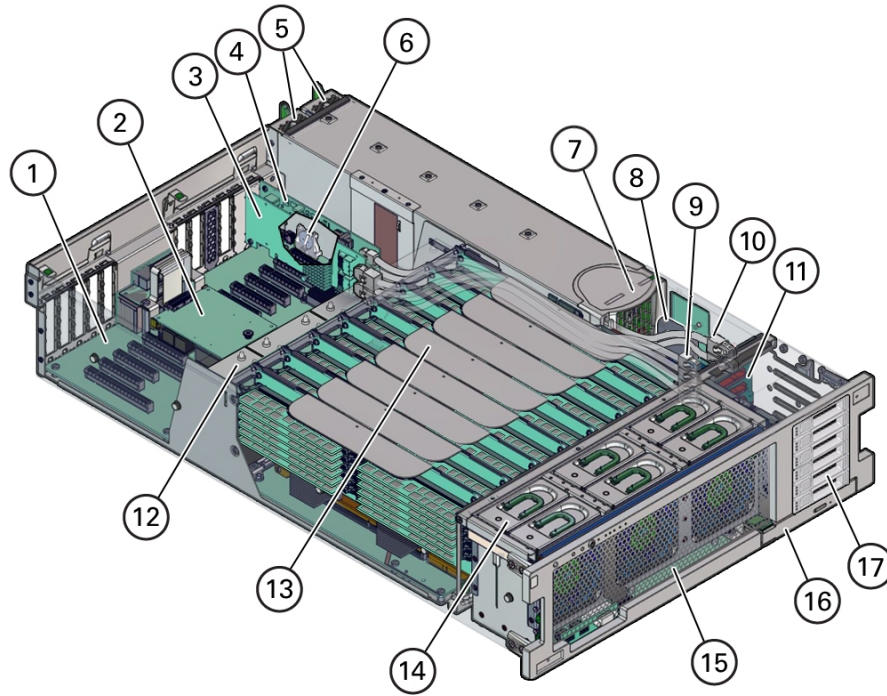


Atención - Daños en los componentes. Hay un conmutador de interbloqueo conectado a la parte inferior de la cubierta del servidor. Tenga cuidado para no dañar el componente.

4. **Asegúrese de que todos los conectores de cables y los componentes reemplazables estén ajustados y fijados en su lugar. Si es necesario, vuelva a ajustar (retirar e instalar) los componentes.**

Para obtener información sobre los procedimientos de extracción e instalación, consulte la etiqueta de servicio que se encuentra en la parte superior de la cubierta del servidor o los procedimientos de extracción y reemplazo de componentes en el [Oracle Server X5-4 Service Manual](#).

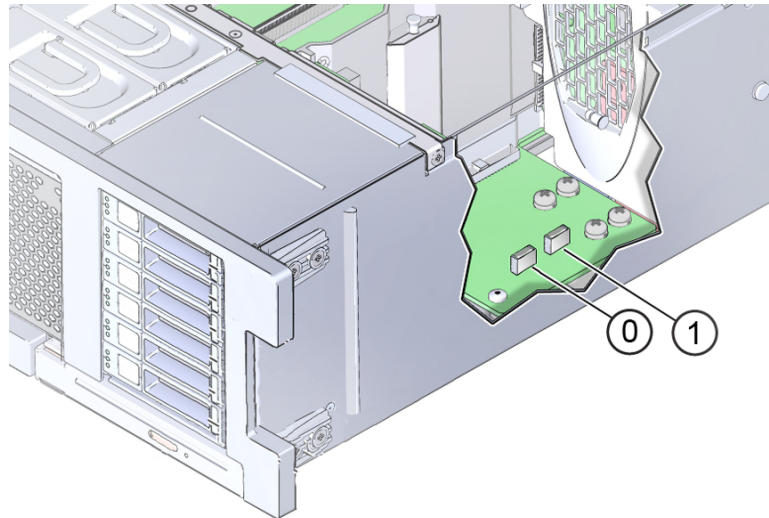
La siguiente ilustración muestra la ubicación de los componentes reemplazables.



Referencia numerada	Descripción	Referencia numerada	Descripción
1	Placa base	10	Cables SAS de HBA (2)
2	Tarjeta SP	11	Placa posterior de unidades de almacenamiento
3	Tarjeta de HBA	12	Disipadores de calor y CPU (2 o 4)
4	Tarjeta de conmutador PCIe de NVMe	13	Placas de memoria (4 u 8)
5	Fuentes de alimentación (2)	14	Módulos de ventiladores (6)
6	Batería del sistema	15	Placa de ventiladores
7	Placa posterior de la fuente de alimentación	16	Unidad de DVD
8	Módulo de almacenamiento de energía (ESM)	17	Ranuras de unidades de almacenamiento (6)
9	Cables NVMe (4)		

5. Compruebe que esté instalada la unidad USB de Oracle System Assistant.

Si solicitó Oracle System Assistant, compruebe que la unidad flash USB dedicada esté instalada en el puerto USB (P0). En la siguiente ilustración, se muestran los dos puertos USB internos, que están ubicados detrás de las unidades de almacenamiento. El puerto USB P0 está ubicado junto al puerto USB P1, pero más cerca de la parte frontal del servidor



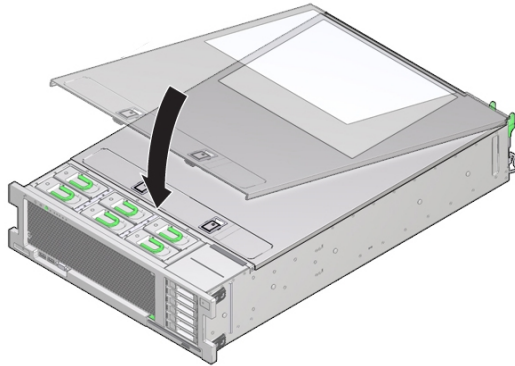
6. Instale los componentes opcionales.

Instale los componentes opcionales que se pueden haber enviado por separado. Componentes opcionales:

- Tarjetas PCIe
- Kits de memoria DIMM DDR3
- Unidades de almacenamiento

Para instalar los componentes opcionales, consulte la etiqueta de servicio que se encuentra en la parte superior de la cubierta del servidor o los procedimientos de extracción y reemplazo de componentes en el [Oracle Server X5-4 Service Manual](#).

7. Instale la cubierta del servidor.



- a. Alinee la cubierta en la parte superior del servidor y asegúrese de que el extremo posterior de la cubierta esté ajustado debajo de la lengüeta del borde posterior del servidor.
 - b. Mueva hacia abajo el borde frontal de la cubierta hasta que esta quede extendida sobre el servidor.
 - c. Empuje hacia abajo el borde frontal hasta que los pasadores queden fijados en su lugar con un chasquido perceptible.
- 8. Verifique que la cubierta esté bloqueada.**

Instalación del servidor en un rack

En esta sección, se describe cómo instalar el servidor en un rack utilizando el conjunto de guías del kit de montaje en rack. Siga estos procedimientos si ha adquirido el conjunto de guías.

Descripción	Enlaces
Consultar las precauciones de seguridad	“Precauciones de seguridad” [35]
Consultar los requisitos de compatibilidad del bastidor.	“Compatibilidad del rack” [36]
Instalar los soportes de montaje en el servidor	Instalación de soportes de montaje [37]
Fijar el conjunto de guías deslizantes sin herramientas al bastidor	Fijación de conjuntos de guías deslizantes [38]
Instalar el servidor en el conjunto de guías deslizantes	Instalación del servidor en conjuntos de guías deslizantes [41]
(Opcional) Instalar el organizador de cables para conectar los cables del servidor	Instalación del organizador de cables [44]
Verificar que las guías deslizantes y el organizador de cables funcionan correctamente	Verificación del funcionamiento de las guías deslizantes y del CMA [49]

Precauciones de seguridad

En esta sección, se describen las precauciones de seguridad que se deben tomar al instalar el servidor en un rack.



Atención - Daños en el equipo o lesiones personales. Siempre cargue el equipo en un rack empezando por abajo, de modo que el rack no pese demasiado en la parte superior y vuelque. Instale la barra antivolcado del rack para evitar que vuelque durante la instalación del equipo.



Atención - Temperatura ambiente de funcionamiento elevada. Si el servidor se instala en un conjunto de rack cerrado o de múltiples unidades, la temperatura operativa ambiente del entorno del rack puede ser superior a la temperatura ambiente de la habitación. Por tanto, debe procurarse que la instalación del equipo se realice en un entorno compatible con la temperatura ambiente máxima (Tma) especificada para el servidor. Para conocer los requisitos de entorno para el servidor, consulte [“Requisitos ambientales” \[22\]](#).



Atención - Circulación de aire reducida. La instalación del equipo en un rack no debe poner en peligro la circulación de aire necesaria para un funcionamiento seguro del equipo.



Atención - Daños en el equipo o lesiones personales. El montaje del equipo en el rack no debe generar condiciones peligrosas si se produce una carga mecánica desigual.



Atención - Sobrecarga del circuito. Debe tenerse en cuenta la conexión del equipo al circuito de alimentación y el efecto que la sobrecarga de los circuitos puede tener en una protección contra sobrecorriente y el cableado de alimentación. Se deben tener en cuenta los niveles de alimentación de la placa de nombre del equipo al tratar este tema.



Atención - Lesiones personales. La toma de tierra fiable del equipo montado en bastidor se debe conservar. Debería prestarse especial atención a las conexiones de suministro que no sean las directas al circuito derivado (p. ej., las regletas de distribución).



Atención - Daños en el equipo. El equipo montado en guías deslizantes no debe usarse como estantería o como espacio de trabajo.

Compatibilidad del rack

Compruebe que el rack sea compatible con las opciones de guía deslizante y organizador de cables (CMA). Las guías deslizantes opcionales son compatibles con una amplia gama de racks de equipos que cumplen los siguientes estándares:

- El rack debe ser un rack de cuatro postes (montaje en la parte frontal y en la parte posterior). Los bastidores de dos pilares no son compatibles.
- Abertura horizontal del rack y extremo vertical de la unidad que cumplan los estándares ANSI/EIA 310-D-1992 o IEC 60927. Solo se admiten orificios roscados M6 u orificios cuadrados de 9,5 mm.
- La distancia entre los planos de montaje delantero y posterior debe ser de 610 mm como mínimo y de 915 mm como máximo (24 in a 36 in).
- La profundidad del espacio libre en la parte frontal del plano de montaje delantero (distancia a la puerta frontal del armario) debe ser de al menos 25,4 mm (1 in).
- La profundidad del espacio libre detrás del plano de montaje delantero (distancia a la puerta posterior del armario) debe ser de al menos 900 mm (35,5 in) con el organizador de cables o de 770 mm (30,4 in) sin él.
- El ancho del espacio libre entre los planos de montaje delantero y posterior (distancia entre los soportes estructurales y la canalización de cables) debe ser de al menos 456 mm (18 in).
- Dimensiones del servidor:

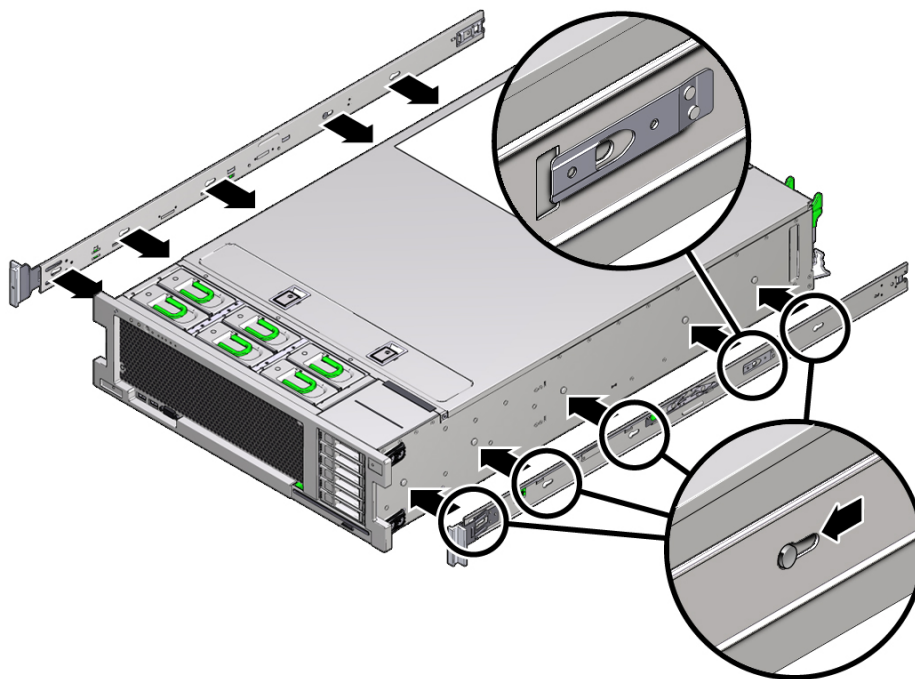
- Profundidad (sin incluir los eyectores de la fuente de alimentación): 732 mm (28,8 in).
- Ancho (sin incluir las orejas): 436,5 mm (17,2 in).
- Altura: 129,9 mm (5,1 in).

▼ Instalación de soportes de montaje

Para instalar los soportes de montaje en los laterales del servidor:

1. Coloque un soporte de montaje contra el chasis de forma que el bloqueo de la guía deslizante quede en la parte delantera del servidor, y las cinco aberturas de enganche del soporte queden alineadas con las cinco clavijas de posición del lateral de la carcasa.

Nota - Los soportes de montaje son idénticos y se pueden instalar en cualquier lado del chasis.



2. Con las cabezas de las cinco clavijas de fijación del chasis que sobresalen de las cinco aberturas de enganche del soporte de montaje, tire del soporte de

montaje hacia la parte delantera del chasis hasta que el sujetador del soporte de montaje encaje en su sitio con un chasquido.

3. **Verifique que la clavija de posición posterior se haya enganchado al sujetador del soporte de montaje.**
4. **Repita los pasos 1 a 3 para instalar el soporte de montaje restante en el otro lado del servidor.**

▼ **Fijación de conjuntos de guías deslizantes**

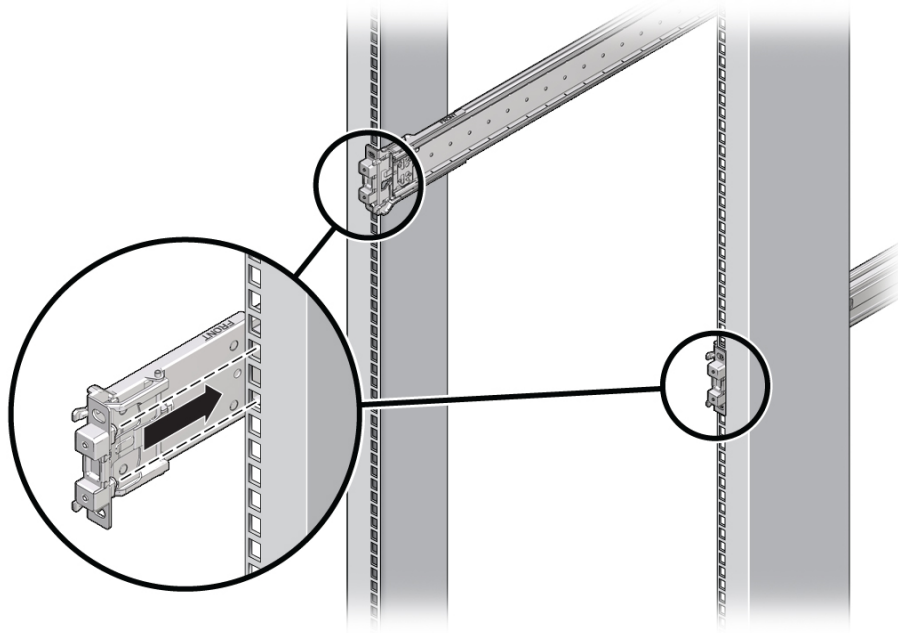
Complete los procedimientos siguientes para fijar los conjuntos de guías deslizantes al rack.

Nota - Los conjuntos de guías deslizantes solo admiten racks con orificios cuadrados de 9,5 mm y orificios redondos M6. Todos los demás racks, incluidos los que tengan orificios de montaje de 7,2 mm, M5 o 10-32, *no* son compatibles. Consulte la documentación del rack para obtener información sobre el tamaño de los orificios de las guías.

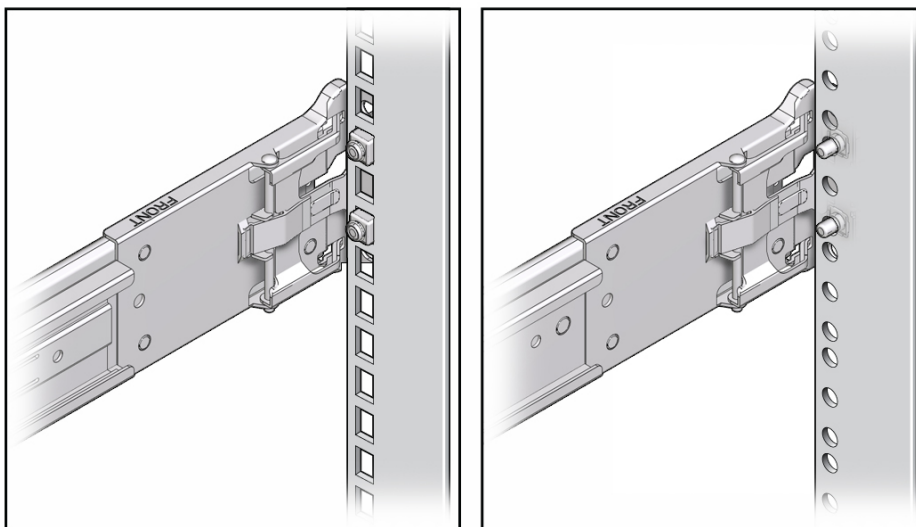
Para fijar conjuntos de guías deslizantes al rack:

1. **(Opcional) Si tiene que desplazar el bastidor con el servidor instalado, se recomienda que fije el conjunto de guías deslizantes con tornillos de montaje y tuercas prisioneras.**
Consulte la tarjeta de [información y descripción general del kit de montaje en rack con guías](#) para obtener instrucciones sobre cómo insertar estas tuercas enjauladas. Esta tarjeta se incluye con el kit para rack.
2. **Coloque un conjunto de guías deslizantes en el rack de manera que el soporte delantero del conjunto se encuentre en el exterior del poste delantero del rack y el soporte posterior del conjunto de guías deslizantes, en el interior del poste posterior del rack.**
3. **Alinee las clavijas de montaje del conjunto de guías deslizantes con los orificios de montaje del poste delantero y posterior del rack. A continuación, trabe el**

conjunto en su lugar empujándolo hacia la parte posterior del rack hasta que las clavijas de montaje se enganchen al rack.

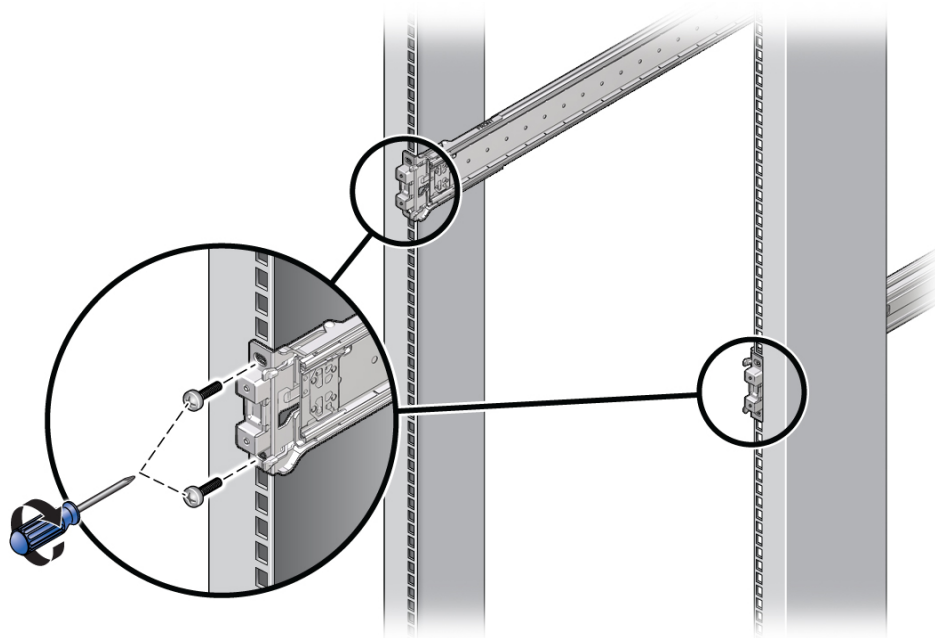


Nota - Las clavijas del conjunto deslizante admiten orificios de montaje cuadrados de 9,5 mm u orificios de montaje redondos M6. No se admite ningún otro tamaño de orificio de montaje.



4. (Opcional) Si elige fijar el ensamblaje de guías deslizantes con tornillos de montaje y tuercas enjauladas, inserte los tornillos de montaje M6 a través de los

soportes de guías deslizantes delanteros y posteriores y los postes del rack, y, a continuación, fíjelos con las tuercas enjauladas.



5. Repita los pasos 2 a 4 para el resto de los conjuntos de guías deslizantes.

▼ Instalación del servidor en conjuntos de guías deslizantes

Utilice este procedimiento para instalar el chasis del servidor, con soportes de montaje, en los conjuntos de guías deslizantes montados en el rack.



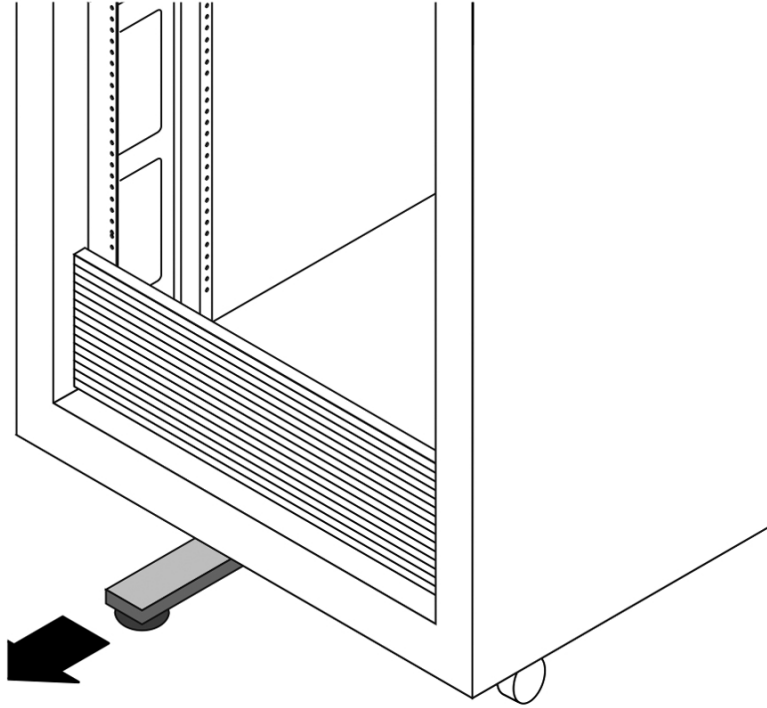
Atención - Daños en el equipo o lesiones personales. Este procedimiento requiere un mínimo de dos personas debido al peso del servidor. Si este procedimiento es realizado por una sola persona, se pueden producir daños en el equipo o lesiones personales.



Atención - Daños en el equipo o lesiones personales. Siempre cargue el equipo en un rack empezando por abajo, de modo que el rack no pese demasiado en la parte superior y vuelque. Extienda la barra antivuelco del rack para evitar que este vuelque durante la instalación del equipo.

1. **Si está disponible, extraiga la barra anticaída que se encuentra en la parte inferior del rack.**

Consulte la documentación del rack para obtener instrucciones.

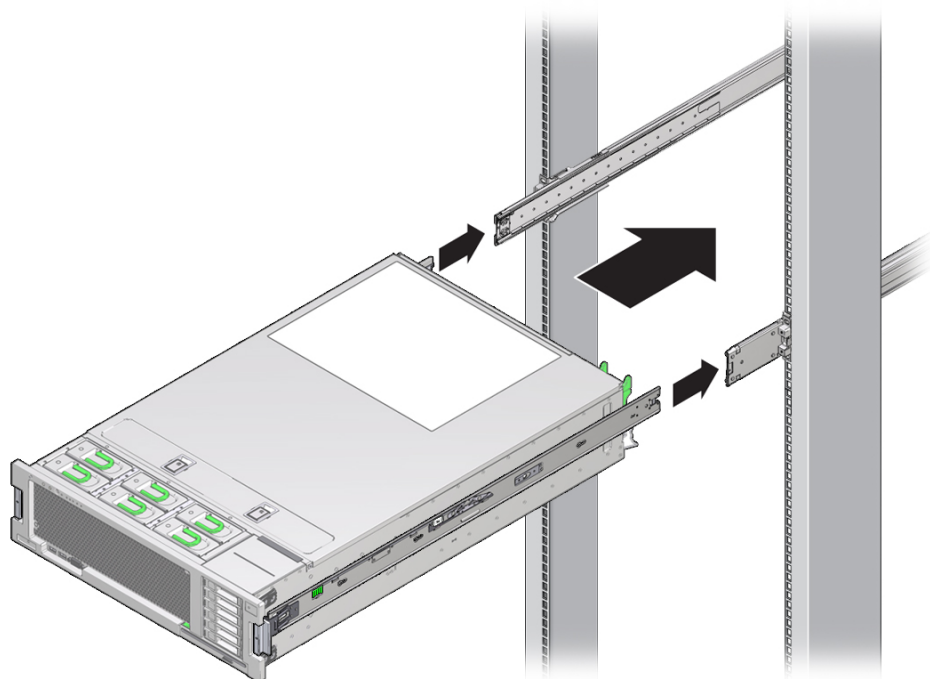


Atención - Daños en el equipo o lesiones personales: si el bastidor no dispone de una barra antivuelco, el bastidor podría caerse.

2. **Empuje en el rack las guías deslizantes lo más lejos posible dentro de sus conjuntos.**
3. **Levante el servidor de manera que los extremos posteriores de los soportes de montaje se alineen con los conjuntos de las guías deslizantes que se van a montar en el rack.**
4. **Inserte los soportes de montaje en las guías deslizantes y luego empuje el servidor dentro del rack hasta que los soportes de montaje se encuentren con los topes de las guías deslizantes (aproximadamente 30 cm o 12 in).**

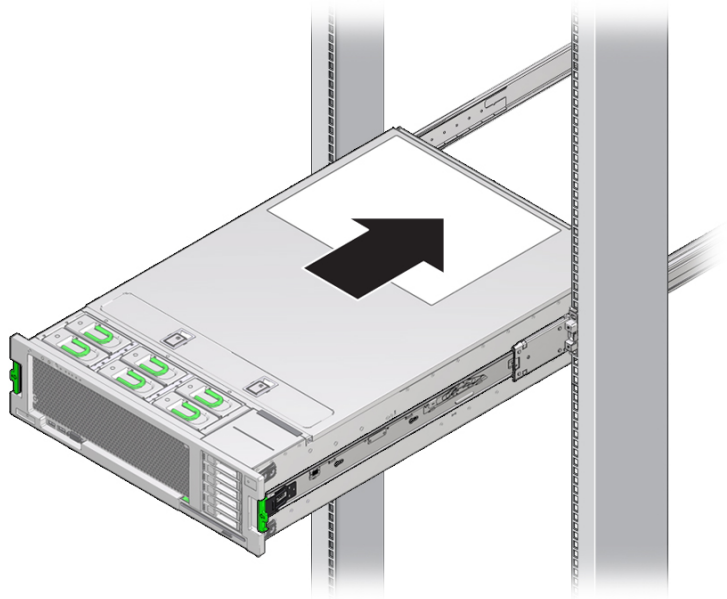


Atención - Daños en el equipo o lesiones personales. Al insertar el servidor en las guías deslizantes, asegúrese de que las partes superior e inferior de las lengüetas de los soportes de montaje se inserten en las guías deslizantes. El servidor debe deslizarse adelante y atrás con facilidad si se ha instalado correctamente. Si la unidad no se desliza fácilmente, asegúrese de que las lengüetas de montaje estén debidamente insertadas. Si los soportes de montaje no están bien insertados, la unidad puede caerse al extraerla del rack.



5. Mantenga pulsados simultáneamente los botones de apertura verdes de las guías deslizantes de cada soporte de montaje al mismo tiempo que introduce el servidor en el rack. Continúe empujando hasta que los bloqueos de las guías

deslizantes (en la parte frontal de los soportes de montaje) se acoplen a los conjuntos de guías deslizantes.



Atención - Daños en el equipo o lesiones personales. Verifique que el servidor esté montado correctamente en el rack y que los bloqueos de las guías deslizantes estén acoplados con los soportes de montaje antes de continuar.

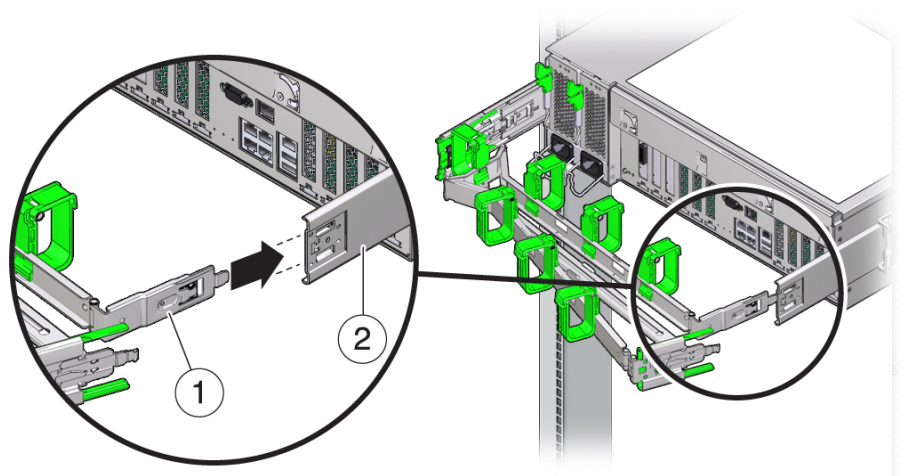
▼ Instalación del organizador de cables

El organizador de cables (CMA) es un conjunto opcional que puede usar para conectar los cables del servidor en el bastidor.

1. **Desembale las piezas del CMA.**
2. **Lleve el CMA a la parte posterior del rack del equipo y asegúrese de contar con espacio suficiente para trabajar en la parte posterior del servidor.**

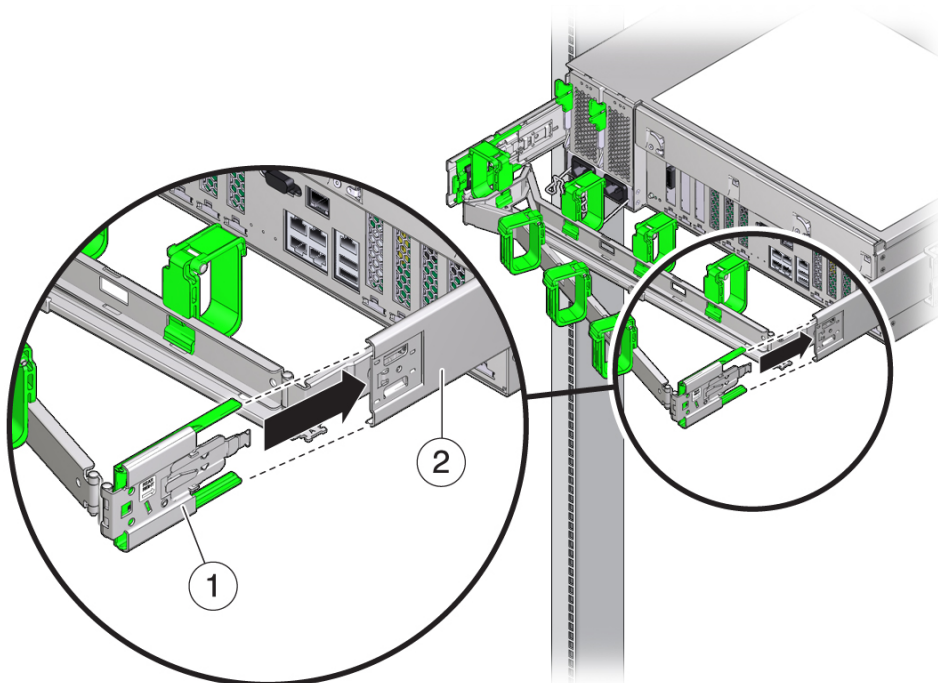
Nota - Las referencias a "izquierda" o "derecha" en este procedimiento suponen que está mirando la parte posterior del rack del equipo.

3. Inserte el conector del soporte de montaje del CMA en la guía deslizante derecha hasta que el conector se acople en su lugar con un chasquido.



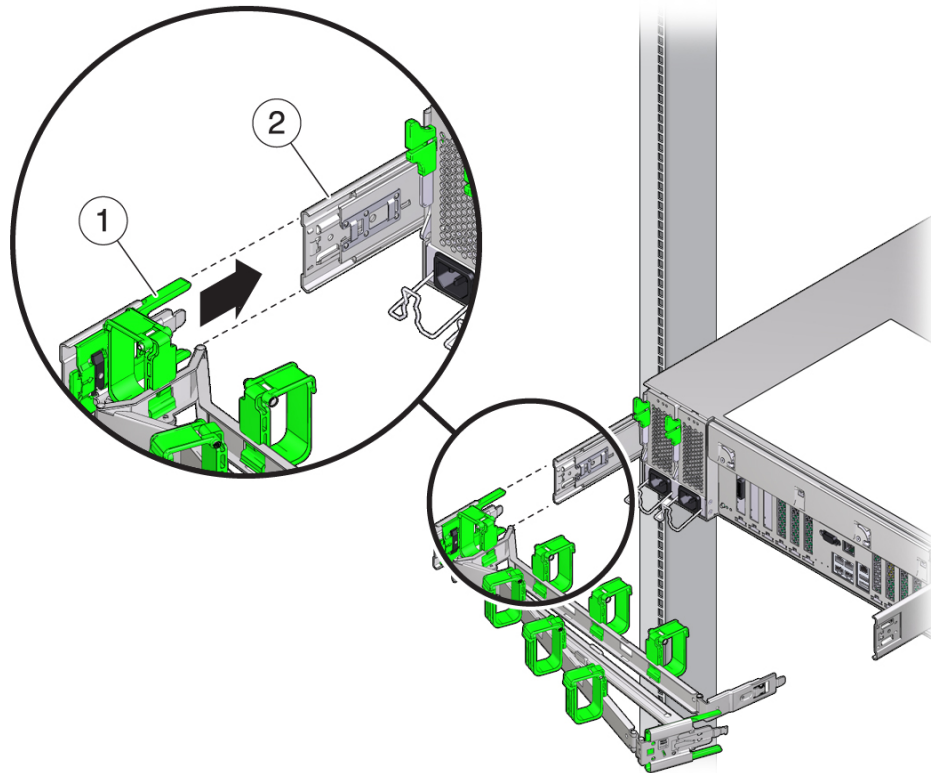
Referencia	Descripción
1	Soporte de montaje del CMA
2	Guía deslizante derecha

4. Inserte el conector de la guía deslizante del organizador de cables derecho en el conjunto de la guía deslizante derecha hasta que el conector se acople en su sitio con un clic.



Referencia	Descripción
1	Conector de la guía deslizante del organizador de cables
2	Guía deslizante derecha

5. Inserte el conector izquierdo de la guía deslizante del organizador de cables en el conjunto de la guía deslizante izquierda hasta que el conector se acople en su sitio con un chasquido.



Referencia	Descripción
1	Conector de la guía deslizante del organizador de cables
2	Guía deslizante izquierda

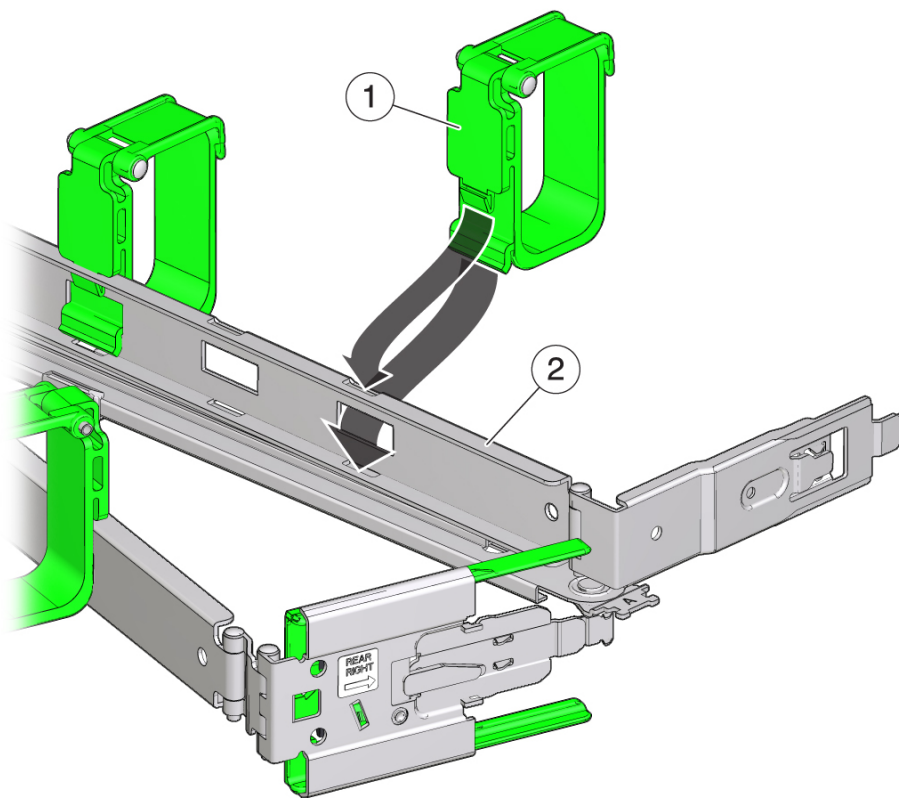
6. Instale, sujete y dirija los cables al servidor.

Nota - Las instrucciones para instalar los cables del servidor se encuentran en [Cableado del servidor \[51\]](#).

7. Si es necesario, conecte las correas y los enganches de cables al CMA y presiónelas para colocarlas en su lugar a fin de fijar los cables.

Nota - Los enganches y las correas de cables están preinstalados en el CMA. Siga este paso si necesita volver a instalar los enganches y las correas de cables en el organizador de cables.

Para obtener los mejores resultados, coloque tres correas de cables, espaciadas uniformemente, en el lado que mira hacia la parte posterior del CMA y tres correas de cables en el lado del CMA más próximo al servidor.



Referencia	Descripción
------------	-------------

1	Correa de cables del CMA
2	Organizador de cables (CMA)

▼ Verificación del funcionamiento de las guías deslizantes y del CMA

Utilice el siguiente procedimiento para asegurarse de que las guías deslizantes y el CMA estén funcionando correctamente.

Nota - Se recomienda que participen dos personas en este procedimiento: una para desplazar el servidor dentro y fuera del bastidor, y otra para observar los cables y el CMA.

1. **Extraiga lentamente el servidor del bastidor hasta que las guías lleguen a sus topes.**
2. **Examine los cables conectados para ver si están enlazados o doblados.**
3. **Compruebe que el CMA se extienda por completo de las guías deslizantes.**
4. **Introduzca el servidor en el bastidor como se describe en los pasos siguientes.**

Cuando el servidor esté totalmente extendido, debe liberar los dos juegos de topes de las guías deslizantes para regresar el servidor al bastidor:

 - a. **Para el primer juego de topes, empuje ambas palancas verdes simultáneamente y deslice el servidor hacia el bastidor.**

El primer juego de topes son palancas situadas dentro de cada guía deslizante, justo detrás del panel posterior del servidor.

El servidor debe deslizarse aproximadamente 46 cm (18 in) y detenerse.
 - b. **Verifique que los cables y el CMA se retraigan sin impedimentos.**
 - c. **Para el segundo juego de topes, simultáneamente, pulse los dos botones verdes de apertura de las guías deslizantes e introduzca el servidor completamente en el bastidor hasta que los dos bloqueos de las guías deslizantes se inserten.**

El segundo juego de topes son los botones de apertura de las guías deslizantes, situados cerca de la parte delantera del servidor.
5. **Ajuste las correas de los cables y el organizador de cables, según sea necesario.**

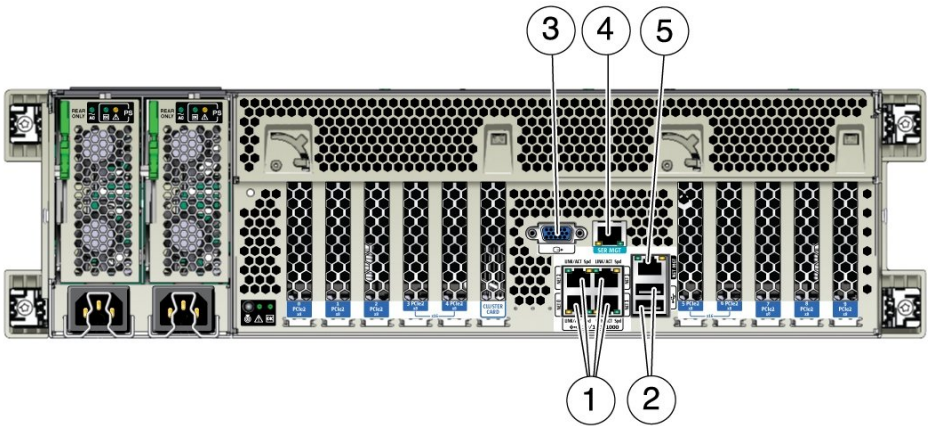
Cableado del servidor

Después de instalar el servidor en el rack, conecte los cables a la parte posterior del servidor. En esta sección, se describe cómo conectar cables y suministrar energía al servidor. Incluye los temas que se señalan en la tabla siguiente.

Descripción	Enlaces
Conectar los cables de datos al servidor.	Conexión de los cables del servidor [51]
Conectar los cables de alimentación al servidor.	Conexión de los cables de alimentación [52]

▼ Conexión de los cables del servidor

Después de instalar en servidor en el rack, conecte los cables a los puertos de gestión del servidor y la red. En la siguiente ilustración, se muestran las ubicaciones de los puertos del panel posterior del servidor.



Referencia	Descripción
1	Puertos de red 10 GbE: NET0–NET3

Referencia	Descripción
2	Puertos USB 2.0 (2)
3	Puerto de video DB-15
4	Puerto serie de gestión del procesador de servicio (SER MGT)/RJ-45
5	Puerto Ethernet de gestión de red (NET MGT) del procesador de servicio (SP)

1. **Para realizar una conexión directa de la consola KVM, conecte un mouse y un teclado a los puertos USB del servidor y un monitor al puerto de video DB-15.**
2. **Para realizar una conexión de gestión al procesador de servicio mediante una conexión serie directa o Ethernet, realice una de las siguientes acciones:**

- **Ethernet: Si planea acceder a la interfaz web o a la interfaz de línea de comandos de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) por medio de una conexión de red (red de gestión separada recomendada), conecte un cable Ethernet al puerto de gestión de red en el servidor etiquetado como NET MGT.**

Nota - El procesador de servicio (SP) utiliza el puerto NET MGT (fuera de banda) de forma predeterminada. O bien, puede configurar el SP para compartir uno de los cuatro puertos 10 GbE Ethernet del servidor. El SP solamente utiliza el puerto Ethernet configurado.

- **Conexión de serie directa: si tiene previsto acceder a la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM mediante el puerto de gestión serie, conecte un cable de módem nulo de serie desde el terminal, o desde el cliente que ejecuta el software de emulación de terminal, al puerto serie RJ-45 etiquetado como SER MGT.**
3. **Para obtener acceso a la red del servidor, conecte cables Ethernet a los puertos 10 Gigabit Ethernet.**

Pasos siguientes Vaya a [Conexión de los cables de alimentación \[52\]](#).

▼ Conexión de los cables de alimentación

Utilice este procedimiento para conectar los cables de alimentación a las unidades de fuentes de alimentación de la parte posterior del servidor.

Antes de empezar Asegúrese de que se cumplan todas las directrices y especificaciones físicas, eléctricas, ambientales y de ventilación antes de encender el servidor en el modo de energía en espera (consulte [“Especificaciones y directrices del servidor” \[21\]](#)).

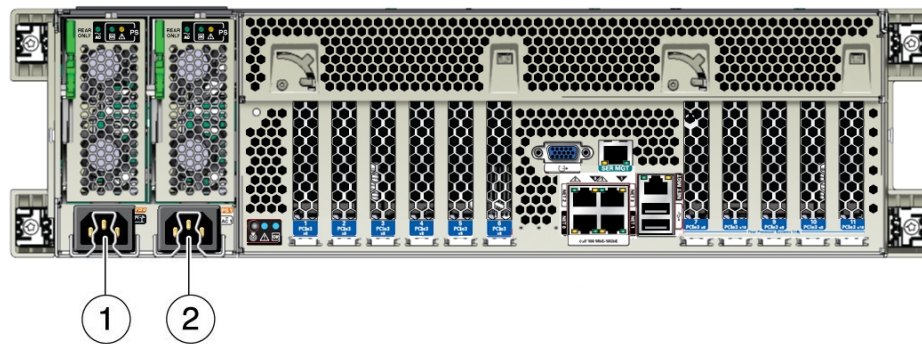
1. **Verifique que la alimentación CA en las tomas de las fuentes de alimentación del servidor se encuentre dentro de las especificaciones del servidor.**

Para obtener información sobre las especificaciones eléctricas, consulte [“Especificaciones eléctricas” \[22\]](#).

Nota - Un sistema de dos CPU funciona con fuentes de baja tensión de 100 a 127 V CA o con fuentes de alta tensión de 200 a 240 V CA. Un sistema de cuatro CPU funciona solamente con fuentes de alta tensión de 200 a 240 V CA.

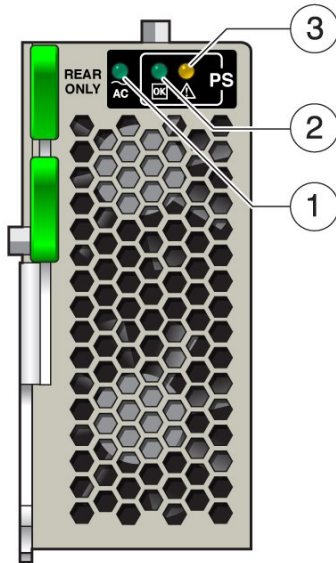
2. **En la parte posterior del servidor, inserte los conectores de los dos cables de alimentación suministrados en las tomas de CA de las unidades de fuente de alimentación (PSU) y fije los cables con los sujetacables de la toma.**

En la siguiente ilustración, las referencias 1 y 2 muestran la ubicación de las tomas de CA de las PSU. Las PSU se encuentran en el lado izquierdo del servidor y se designan de izquierda a derecha. La PSU del extremo izquierdo es PS0 (referencia 1), y la PSU del extremo derecho es PS1 (referencia 2).



3. **Dirija los cables de CA por el rack y sujételos.**
Asegúrese de que los cables no interfieran con el movimiento del servidor cuando este desliza hacia adentro o hacia afuera del rack.
4. **Inserte los enchufes de los cables de alimentación en tomas eléctricas con alimentación.**
5. **Verifique el funcionamiento de las PSU.**
Como se muestra en la siguiente ilustración, la PSU tiene un panel con tres indicadores ordenados en una sola fila, de izquierda a derecha: el indicador verde de CA del extremo

izquierdo (referencia 1), un indicador verde de estado de energía (referencia 2) y el indicador ámbar de acción de servicio requerida del extremo derecho (referencia 3).



Estos indicadores informan acerca del estado de la PSU de la siguiente manera:

- AC (CA): se enciende en color verde cuando la alimentación de CA de la toma se encuentra dentro de las especificaciones de la PSU. El indicador no se enciende si la alimentación suministrada es insuficiente.
- OK (indicador de estado): se enciende en color verde cuando la PSU funciona correctamente y suministra los voltajes necesarios (CA y CC) para el servidor.
- Acción de servicio requerida: se enciende en color ámbar cuando la PSU se encuentra en estado de fallo. El indicador de acción de servicio requerida del panel frontal del servidor también se enciende.

6. **En la parte frontal del servidor, verifique que el servidor se esté iniciando en modo de energía en espera (consulte “[Modo de energía en espera](#)” [55]).**

Nota - No pulse el botón de encendido. No encienda el servidor en este momento.

7. **Verifique que los indicadores de color ámbar de acción de servicio requerida del panel frontal no estén iluminados.**

Nota - Si los indicadores de acción de servicio requerida están iluminados, consulte la información sobre resolución de problemas en el [Oracle Server X5-4 Service Manual](#).

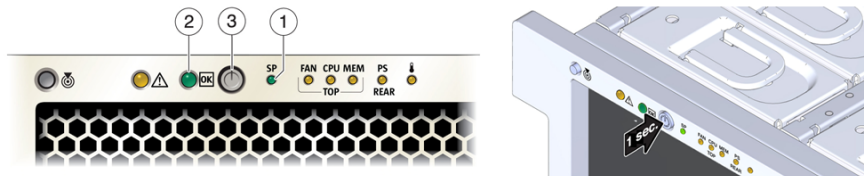
- Pasos siguientes
- [Conexión a Oracle ILOM \[67\]](#)
 - [Configuración de software y firmware con Oracle System Assistant \[81\]](#)
 - [Configuración de las unidades del servidor para la instalación del sistema operativo \[93\]](#)

Modo de energía en espera

Cuando los cables de alimentación de CA activos se conectan a las PSU del servidor, el servidor comienza a iniciarse en modo de energía en espera. El modo de energía en espera es un modo de baja energía en el que se suministra alimentación al procesador de servicio (SP) para permitir su inicio.

Durante el inicio, el indicador de SP del panel frontal parpadea con rapidez. Una vez que el servidor entra en modo de energía en espera, el indicador de SP se mantiene encendido de forma constante y el indicador de estado correcto parpadea con lentitud. Cuando esté preparado para iniciar el servidor en el modo de energía completa, pulse y suelte el botón de encendido.

En la siguiente ilustración, se muestra el indicador SP (referencia 1), el indicador de estado correcto (referencia 2) y el botón de encendido (referencia 3).



Configuración de gestión de servidor único

Después de realizar el cableado del servidor, configure la gestión del servidor, de modo de poder configurar el servidor e instalar un sistema operativo.

Tarea	Enlace
Revisar las opciones de gestión de servidor único	Gestión del servidor [59]
Conectarse a Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM).	Conexión a Oracle ILOM [67]
Configurar el software y el firmware del sistema mediante Oracle System Assistant.	Configuración de software y firmware con Oracle System Assistant [81]

Gestión del servidor

Después de instalar el servidor, puede gestionarlo dentro de un grupo de servidores (gestión de varios sistemas) o individualmente (gestión de servidor único). En este documento, la explicación sobre la gestión del servidor abarca las opciones de herramientas de gestión de un servidor único.

Nota - Este documento se centra en las opciones de gestión de un servidor único. Para obtener información sobre la gestión de varios servidores, consulte [“Gestión de varios servidores” \[65\]](#).

En las siguientes secciones, se describen las herramientas de gestión de un servidor único a las que se hace referencia en este documento.

Tema	Enlace
Aprender sobre Oracle ILOM y cómo usarlo para gestionar el servidor.	“Oracle ILOM” [59]
Aprender acerca de Oracle System Assistant y cómo usarlo para gestionar el servidor.	“Oracle System Assistant” [61]
Aprender acerca de Oracle Hardware Management Pack y cómo usarlo para gestionar el servidor.	“Oracle Hardware Management Pack” [63]
Aprender acerca de los modos de inicio del BIOS.	“Modos de inicio del BIOS del servidor” [63]

Oracle ILOM

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) es una herramienta incrustada que reside en el procesador de servicio (SP) del servidor. Puede usar Oracle ILOM para supervisar y gestionar el servidor.

Las funciones de supervisión y gestión de Oracle ILOM incluyen:

- Gestionar el servidor de manera local o remota, con el servidor en modo de energía en espera o en modo de energía completa.

- Supervisar la información de vital importancia del sistema, ver los eventos registrados, obtener notificaciones y ejecutar herramientas de resolución de problemas.
- Ver y editar las configuraciones de hardware del servidor.
- Gestionar las cuentas de usuario de Oracle ILOM mediante la infraestructura segura de la compañía.
- Acceder a la consola host de forma remota.
- Realizar copias de seguridad de la información de configuración del BIOS del servidor y Oracle ILOM.

El componente de hardware de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) incluye el procesador de servicio (SP), los puertos de gestión y los puertos Ethernet de la parte posterior del servidor. El componente de interfaz de Oracle ILOM consta de una interfaz web o una interfaz de línea de comandos.

Para obtener más información, consulte las siguientes secciones:

- [“Componentes de hardware de Oracle ILOM” \[60\]](#)
- [“Componentes de la interfaz de Oracle ILOM” \[60\]](#)

Componentes de hardware de Oracle ILOM

Oracle ILOM reside en el SP, y puede conectarlo al SP y acceder a Oracle ILOM de forma local, mediante los puertos de gestión, o de manera remota, mediante uno de los puertos Ethernet (red) que se encuentran en la parte posterior del servidor. Los puertos Ethernet ofrecen acceso a la interfaz web de Oracle ILOM, y los puertos de gestión serie ofrecen acceso a la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM.

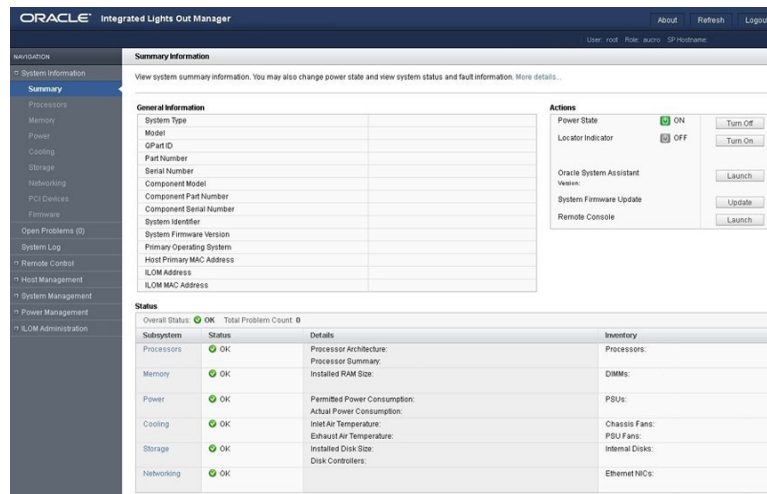
- El SP y el conjunto de chips están en una placa secundaria montada en una placa base.
- Dos conexiones externas del panel posterior, el puerto NET MGT (conexión Ethernet) y el SER MGT (conexión serie RJ-45) proporcionan acceso local y remoto al SP y a Oracle ILOM.

Componentes de la interfaz de Oracle ILOM

Los componentes de la interfaz de Oracle ILOM incluyen:

- Interfaz web
- Interfaz de línea de comandos (CLI) de SSH
- CLI de IPMI v2.0
- Interfaz de SNMP v3

En la siguiente ilustración, se muestra un ejemplo de la interfaz web de Oracle ILOM:



Información adicional sobre Oracle ILOM:

- Para obtener información sobre la versión del servidor, consulte las *Notas del producto de Oracle Server X5-4*.
- Para obtener información sobre la funcionalidad, consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs) (<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>).
- Para obtener información sobre las herramientas de gestión del sistema, consulte: <http://www.oracle.com/goto/system-management>

Oracle System Assistant

Oracle System Assistant es una herramienta de aprovisionamiento del servidor basada en tareas para servidores x86 de Oracle. Permite configurar un servidor, instalar un sistema operativo (SO) admitido y actualizar el servidor a la versión de software más reciente.

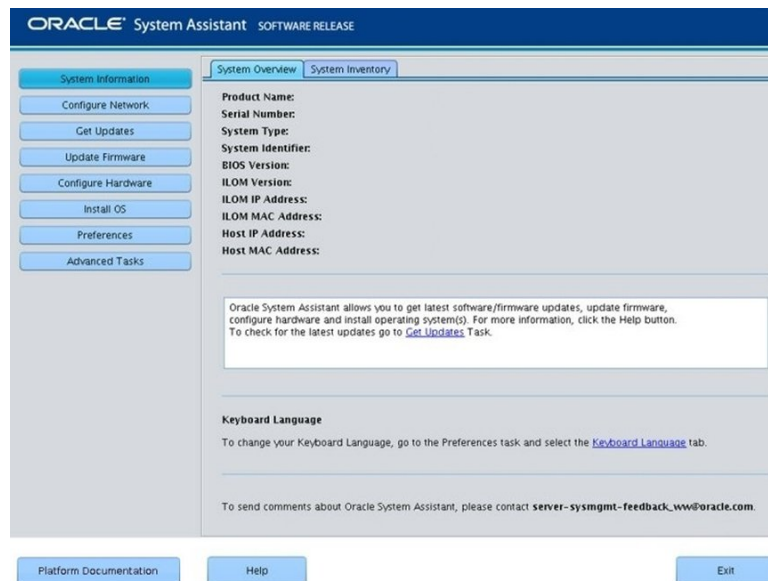
Oracle System Assistant es una opción que está disponible cuando el usuario adquiere el servidor. Viene instalado de fábrica. Si el servidor incluye Oracle System Assistant, este reside en una unidad flash USB interna dedicada de inicio. Puede iniciar Oracle System Assistant desde la pantalla de inicio del servidor o en Oracle ILOM (interfaz web o CLI).

Componentes de hardware de Oracle System Assistant

El componente de hardware de Oracle System Assistant es una unidad flash USB dedicada de inicio que se encuentra instalada dentro del servidor, en el puerto USB P0. La unidad flash debe contener solamente los archivos de Oracle System Assistant.

Componentes de la interfaz de Oracle System Assistant

En la siguiente ilustración, se muestra un ejemplo de la pantalla principal del sistema Oracle System Assistant.



Información adicional sobre Oracle System Assistant:

- Para obtener información sobre la versión del servidor, consulte las [Oracle Server X5-4 Product Notes](#).
- Para obtener información sobre la funcionalidad, consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs).
- Para obtener información sobre las herramientas de gestión del sistema, consulte: <http://www.oracle.com/goto/system-management>.

Oracle Hardware Management Pack

Oracle Hardware Management Pack proporciona herramientas de línea de comandos que le permiten gestionar y configurar servidores de Oracle desde el sistema operativo.

Hardware Management Pack le permite hacer lo siguiente:

- Activar la supervisión en banda del hardware de Oracle a través del Protocolo de gestión de red simple (SNMP). Puede utilizar esta información para integrar los servidores Oracle en la infraestructura de gestión del centro de datos.
- Configurar el BIOS, UEFI BIOS, volúmenes RAID y Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM).
- Actualizar el firmware de los componentes del servidor.
- Ver la información de configuración del hardware y el estado de los servidores de Oracle.
- Configurar un proxy de captura de ILOM que reenvíe las capturas de SNMP del procesador de servicio de Oracle ILOM a través de la interconexión de host a ILOM.
- Configurar zonas en los servidores compatibles que ejecutan el sistema operativo Oracle Solaris.
- Acceder a los procesadores de servicio del servidor y realizar tareas de gestión con IPMITool.
- Usar la interfaz de línea de comandos basada en host de la arquitectura de gestión de fallos (FMA) de Oracle Linux para ver los fallos y actuar en función de ellos mediante comandos de gestión de fallos similares a los que están disponibles en el shell de gestión de fallos de Oracle ILOM.

Información adicional sobre Oracle Hardware Management Pack:

- Para obtener información sobre la versión del servidor, consulte las [Oracle Server X5-4 Product Notes](#).
- Para obtener información sobre la funcionalidad, consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs).
- Para obtener más detalles sobre Oracle Hardware Management Pack, consulte: <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>.
- Para obtener información sobre las herramientas de gestión del sistema, consulte: <http://www.oracle.com/goto/system-management>.

Modos de inicio del BIOS del servidor

Oracle Server X5-4 incluye dos modos de inicio del BIOS: modo de inicio Legacy BIOS y un modo de inicio compatible con Unified Extensible Firmware Interface (UEFI). Ambos modos

de inicio permiten gestionar dispositivos de inicio. No obstante, el modo de inicio UEFI BIOS proporciona más candidatos de opciones de inicio que el modo de inicio Legacy BIOS, además, integra las capacidades de configuración del BIOS de las tarjetas de adaptador de bus de host (HBA). UEFI BIOS también proporciona la capacidad de seleccionar entre los modos de inicio UEFI y Legacy.

Seleccione el modo de inicio en la utilidad de configuración del BIOS. Una vez que el servidor se ha reiniciado y que el modo de inicio se ha configurado, puede gestionar los dispositivos de inicio (como las unidades de almacenamiento) con un sistema operativo admitido.

Nota - Algunos dispositivos y sistemas operativos aún no admiten el modo de inicio UEFI BIOS y solo se pueden iniciar con el servidor configurado para el modo de inicio Legacy BIOS.

Antes de cambiar los modos de inicio, utilice la función de copia de seguridad de Oracle System Assistant u Oracle ILOM para preservar la configuración existente.

Nota - Si cambia los modos de inicio, los candidatos de inicio (por ejemplo, las unidades de disco) que se configuraron cuando el servidor estaba en el modo anterior ya no estarán disponibles. La única manera de lograr que estén disponibles es volver al modo de inicio anterior o volver a configurarlos en el modo de inicio nuevo (acción mediante la cual se eliminan todos los datos almacenados en ellos).

Modo de inicio Legacy BIOS

El modo de inicio Legacy BIOS es la opción predeterminada en la utilidad de configuración del BIOS. Elija el modo de inicio Legacy BIOS cuando los adaptadores de bus de host (HBA) deban usar los ROM de opción de adaptador o cuando los adaptadores no tengan controladores UEFI.

En el modo de inicio Legacy BIOS, solo los candidatos de inicio que admiten el modo de inicio Legacy BIOS aparecen en las pantallas de la utilidad de configuración del BIOS en lista de prioridad de opción de inicio.

Nota - Si se reinicia el servidor con un modo de inicio BIOS distinto del utilizado para la instalación del sistema operativo, no será posible acceder a este. Deberá volver a la configuración del modo de inicio correcto para iniciar el sistema operativo.

Modo de inicio UEFI BIOS

Seleccione el modo de inicio UEFI BIOS desde la utilidad de configuración del BIOS para utilizar controladores UEFI cuando el software y los adaptadores tengan controladores UEFI.

En el modo de inicio UEFI BIOS, solo los candidatos de inicio que admiten el modo de inicio UEFI BIOS aparecen en las pantallas de la utilidad de configuración del BIOS en lista de prioridad de opción de inicio.

Los siguientes sistemas operativos están disponibles para Oracle Server X5-4 y admiten el modo de inicio UEFI BIOS:

- Oracle Solaris 11.1 y posterior
- Oracle Linux 6.5
- Red Hat Enterprise Linux 6.5
- SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3
- Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 y Microsoft Windows Server 2012

Todos los demás sistemas operativos admitidos (incluidas las imágenes de sistemas operativos preinstalados de fábrica) deben usar el modo de inicio Legacy BIOS. Para obtener una lista actualizada, consulte las *Notas del producto de Oracle Server X5-4* en <http://www.oracle.com/goto/x86/docs>.

Nota - Si se reinicia el servidor con un modo de inicio BIOS distinto del utilizado para la instalación del sistema operativo, no será posible acceder a este. Deberá volver a la configuración del modo de inicio correcto para iniciar el sistema operativo.

Información adicional sobre el BIOS

- Para obtener información sobre la versión del servidor, consulte las *Notas del producto de Oracle Server X5-4*
- Para obtener más información sobre UEFI BIOS, consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs)
- Para obtener información sobre las herramientas de gestión del sistema, consulte: <http://www.oracle.com/goto/system-management>

Gestión de varios servidores

A continuación, se presenta una descripción general de algunas de las herramientas de gestión del sistema para varios sistemas:

- Oracle Enterprise Manager Ops Center le permite gestionar varios servidores mediante una sola interfaz, además de aprovisionar y actualizar un sistema operativo y firmware del sistema. Para obtener más información, consulte:
<http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html>

- Si desea supervisar los servidores de la empresa, puede utilizar Sun Management Center. Para obtener más información, consulte:
<http://www.oracle.com/technetwork/systems/patches/sysmgmt/smc-jsp-138444.html>
- Si ya dispone de herramientas de gestión del sistema de terceros, los servidores se pueden integrar con muchas de estas herramientas. Para obtener más información, consulte:
<http://www.oracle.com/goto/system-management>

Conexión a Oracle ILOM

En esta sección, se describe cómo configurar la interfaz web o la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM y cómo acceder a ellas.

Descripción	Enlace
Acceda a Oracle ILOM mediante la interfaz web o la CLI e inicie sesión de forma local o remota.	“Inicio de sesión en Oracle ILOM” [67]
Obtenga información sobre los valores predeterminados y los puertos de red.	“Modificación de la configuración de red para Oracle ILOM” [71]
Verifique los valores de red de Oracle ILOM.	“Prueba de la configuración de red para Oracle ILOM” [77]
Salga de Oracle ILOM.	Cierre de Oracle ILOM [79]

Consulte también:

- Para obtener información sobre la configuración de Oracle ILOM mediante Oracle System Assistant, consulte [Configuración de software y firmware con Oracle System Assistant \[81\]](#)
- Para obtener instrucciones completas sobre el uso de Oracle ILOM, consulte las [Oracle Server X5-4 Product Notes](#)

Inicio de sesión en Oracle ILOM

Los procedimientos incluidos en esta sección le permiten establecer una conexión local o remota con Oracle ILOM:

- Para iniciar sesión de forma local, consulte [Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local \[68\]](#).
- Para iniciar sesión de manera remota, utilice la dirección IP, el nombre de host o el nombre local de enlace IPv6 asignado al SP del servidor, y siga las instrucciones descritas en [Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[68\]](#).

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

Para este procedimiento, no es necesario que conozca la dirección IP del SP del servidor. Es necesario que tenga una cuenta de administrador de Oracle ILOM.

Nota - La cuenta de administrador predeterminada de Oracle ILOM es root y la contraseña es changeme. 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.

Antes de empezar Debe haber conectado un cable serie de un terminal (o de un cliente de emulación de terminal) al puerto SER MGT en la parte posterior del servidor. Para obtener más información, consulte [Conexión de los cables del servidor \[51\]](#).

1. **En el terminal (o en el cliente de emulación de terminal), asegúrese de que estén configurados los siguientes valores de comunicación serie:**

- **8N1: ocho bits de datos, sin paridad, un bit de parada**
- **9600 baudios**
- **Desactivación del control de flujo de hardware (CTS/RTS)**

2. **En el teclado del terminal, pulse Intro para establecer la conexión de la consola serie a Oracle ILOM.**

Aparece el indicador de inicio de sesión de Oracle ILOM.

3. **Inicie sesión en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM con una cuenta de administrador.**

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

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

Para este procedimiento, debe tener una cuenta de administrador de Oracle ILOM y debe conocer la dirección IP o el nombre de host del SP del servidor. Los pasos para iniciar sesión mediante la interfaz de línea de comandos (CLI) o la interfaz web se describen a continuación.

Nota - La cuenta de administrador predeterminada de Oracle ILOM es `root` y la contraseña es `changeme`. 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.

Antes de empezar Debe haber conectado un cable serie de un terminal (o de un cliente de emulación de terminal) al puerto SER MGT en la parte posterior del servidor. Para obtener más información, consulte [Conexión de los cables del servidor \[51\]](#).

1. Establezca una conexión a Oracle ILOM mediante uno de los siguientes métodos:

- **Desde la CLI de Oracle ILOM, inicie una sesión de shell seguro. Introduzca el comando:**

```
ssh username@host
```

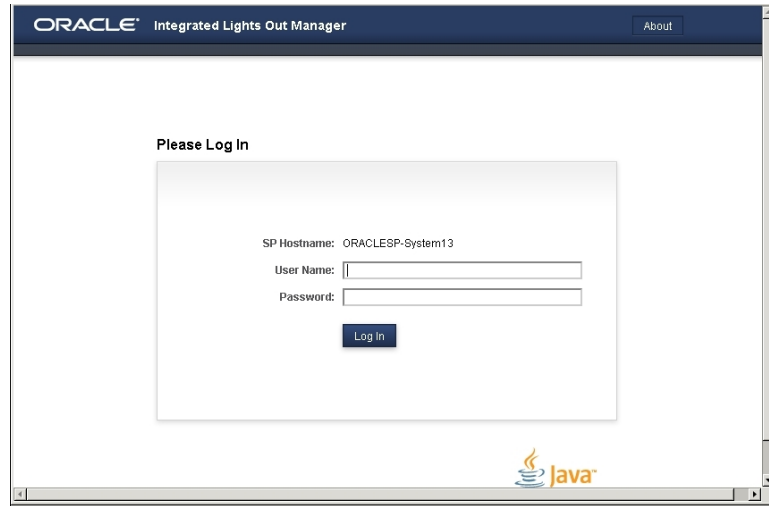
Donde *username* es el nombre de usuario de una cuenta con privilegios de administrador (la cuenta del administrador predeterminada es `root`) y *host* es la dirección IP o el nombre de host (cuando se utiliza DNS) del SP del servidor.

Aparece el indicador de contraseña de Oracle ILOM.

Password:

- **Desde la interfaz web de Oracle ILOM, escriba la dirección IP del servidor en el campo de dirección del explorador web y pulse Intro.**

Aparece la página de inicio de sesión en Oracle ILOM.

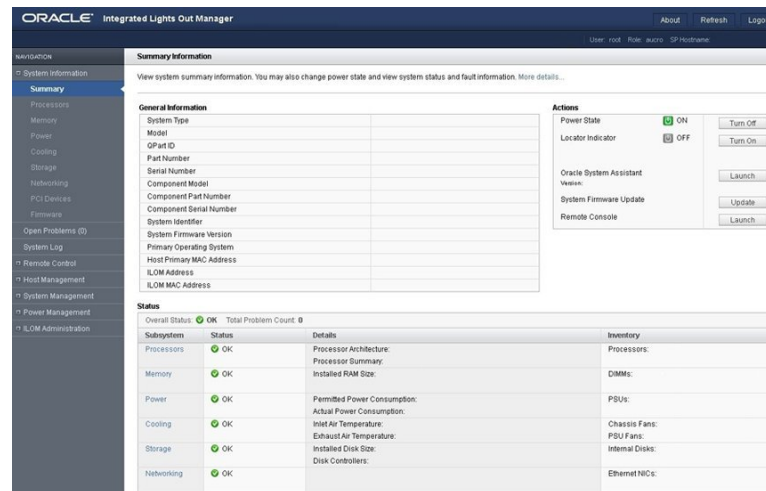


2. Inicie sesión en Oracle ILOM mediante uno de los siguientes métodos:

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 crear un entorno seguro, debe cambiar la contraseña predeterminada (changeme) para la cuenta de administrador predeterminada (root) después de iniciar sesión por primera vez 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.

- **Desde la interfaz CLI de Oracle ILOM, en el indicador de contraseña de Oracle ILOM, escriba la contraseña y pulse Intro.**
Oracle ILOM muestra un símbolo del sistema predeterminado (>) que indica que ha iniciado sesión correctamente en Oracle ILOM.
- **Desde la interfaz web de Oracle ILOM, escriba el nombre de usuario y la contraseña en la página de inicio de sesión y haga clic en Log In (Iniciar sesión).**

Aparece la página Summary (Resumen), que indica que ha iniciado sesión correctamente en Oracle ILOM. Por ejemplo:



Modificación de la configuración de red para Oracle ILOM

Los procedimientos de esta sección describen cómo modificar la configuración de red de Oracle ILOM:

- Para obtener información sobre los valores predeterminados de red, consulte [“Valores predeterminados de red para Oracle ILOM” \[71\]](#).
- Para modificar la configuración de red desde la CLI de Oracle ILOM, consulte [Modificación de la configuración de red desde la CLI de Oracle ILOM \[72\]](#).
- Para iniciar sesión de manera remota, utilice la dirección IP, el nombre de host o el nombre local de enlace IPv6 asignado al SP del servidor, y siga las instrucciones descritas en [Modificación de la configuración de red desde la interfaz web de Oracle ILOM \[76\]](#).

Valores predeterminados de red para Oracle ILOM

Oracle Server X5-4 admite la configuración IPv4 e IPv6 de pila dual, que permite que Oracle ILOM funcione plenamente en un entorno de red IPv4 e IPv6.

En una configuración típica, debe aceptar esta configuración predeterminada:

- **Para las configuraciones IPv4**, DHCP se activa de forma predeterminada, lo cual permite que un servidor DHCP de la red asigne automáticamente valores de red al servidor.

- **Para las configuraciones IPv6**, la configuración automática sin estado de IPv6 se activa de forma predeterminada y esto permite que un enrutador IPv6 de la red asigne los valores de red.

Nota - Para determinar una dirección IP o un nombre de host asignados automáticamente para el servidor, utilice las herramientas de red incluidas con el servidor DHCP o el enrutador IPv6.

▼ Modificación de la configuración de red desde la CLI de Oracle ILOM

Para modificar la configuración actual de red del servidor desde la CLI de Oracle ILOM, utilice el siguiente procedimiento.

Nota - También puede modificar la configuración de red mediante la utilidad de configuración del BIOS. Para obtener instrucciones, consulte [“Access the BIOS Setup Utility” in Oracle Server X5-4 Service Manual](#).

1. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

Utilice el método correspondiente que se indica en [Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local \[68\]](#) o [Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[68\]](#).

2. Siga las instrucciones de configuración de red correspondientes a su entorno de red y, a continuación, pruebe la configuración de red:

- **Para ver o configurar la configuración de red IPv4**, realice los pasos 3 y 4.
- **Para ver o configurar la configuración de red IPv6**, realice los pasos 5 al 8.

3. Para las configuraciones de red IPv4, utilice el comando `cd` para ir al directorio `/SP/network`:

```
>cd /SP/network
```

4. Elija una de estas posibilidades:

- **Si tiene un servidor DHCP en la red**, introduzca el comando siguiente para ver la configuración asignada al servidor por el servidor DHCP:

```
>show
```

- Si no hay ningún servidor DHCP o si desea asignar una configuración, utilice el comando `set` para asignar valores para las propiedades que se muestran en la tabla siguiente.

Por ejemplo:

```
>set pendingipdiscovery=static
>set pendingipaddress=10.8.183.106
>set pendingipnetmask=255.255.255.0
>set pendingipgateway=10.8.183.254
>set commitpending=true
```

Propiedad	Valor para definir	Descripción
state	enabled o disabled	El estado de la red está activado de forma predeterminada. Si desactiva la conexión de red al SP, solamente podrá acceder a Oracle ILOM mediante el puerto de gestión serie.
pendingipdiscovery	static o dhcp	Las opciones de detección de red son static para una dirección IP estática o dhcp para una dirección IP asignada por un servidor DHCP (opción predeterminada).
pendingipaddress	<ip_address>	Para asignar varios valores estáticos de configuración de red, introduzca el comando <code>set</code> para cada propiedad (dirección IP, máscara de red y puerta de enlace) y, a continuación, escriba el valor estático que desea asignar.
pendingipnetmask	<netmask>	
pendingipgateway	<gateway>	
commitpending	true	Escriba <code>set commitpending=true</code> para confirmar los cambios.

Nota - Si ha iniciado sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet, cuando defina `commitpending` en `true` para confirmar los cambios en la configuración de red, la conexión de Oracle ILOM finalizará y tendrá que volver a iniciar sesión usando la nueva configuración.

Para comprobar las configuraciones de red IPv6 o IPv4, consulte el paso 9.

5. Para las configuraciones de red IPv6, utilice el comando `cd` para ir al directorio `SP/network/ipv6`:

```
>cd SP/network/ipv6
```

6. Para ver los valores de red IPv6, utilice el comando `show`.

Por ejemplo:

```
-> show
/SP/network/ipv6
```

Targets:

Properties:

```
state = enabled
autoconfig = stateless
dhcpv6_server_ duid = (none)
link_local_ipaddress = fe80::214:4fff:feca:5f7e/64
static_ipaddress = ::/128
ipgateway = fe80::211:5dff:febe:5000/128
pending_static_ipaddress = ::/128
dynamic_ipaddress_1 fec0:a:8:b7:214:4fff:feca:5f7e/64
```

Commands:

```
cd
show
```

7. **Para establecer una opción de configuración automática de IPv6, utilice el comando set para especificar los siguientes valores de la propiedad de autoconfiguración.**

Por ejemplo:

→**set state=enabled**

→**set autoconfig=dhcpv6_stateless**

Propiedad	Valor para definir	Descripción
state	enabled o disabled	El estado de la red IPv6 está activado de manera predeterminada. Para activar una opción de autoconfiguración de IPv6, este estado se debe establecer en activado.
autoconfig	Los valores válidos son: stateless dhcpv6_stateless dhcpv6_stateful disable	Use el comando autoconfig seguido de uno de los siguientes valores: ■ stateless (configuración predeterminada) Asigna automáticamente la dirección IP obtenida del enrutador de red IPv6. ■ dhcpv6_stateless Asigna automáticamente la información DNS obtenida del servidor DHCPv6. El valor de la propiedad dhcpv6_stateless está disponible en Oracle ILOM a partir de la versión 3.0.14. ■ dhcpv6_stateful Asigna automáticamente la dirección IPv6 obtenida del servidor DHCPv6. El valor de la propiedad dhcpv6_stateful está disponible en Oracle ILOM a partir de la versión 3.0.14. ■ disable Desactiva todos los valores de la propiedad de configuración automática y establece el valor de la propiedad de solo lectura para la dirección local de enlace.

Nota - Las opciones de configuración de IPv6 tendrán efecto una vez establecidas. No es necesario confirmar estos cambios en el destino /network.

Nota - Puede activar la opción de configuración automática stateless para que se ejecute al mismo tiempo que se activa la opción para dhcpv6_stateless o la opción para dhcpv6_stateful. Sin embargo, las opciones de configuración automática para dhcpv6_stateless y dhcpv6_stateful no deben activarse para ejecutarse al mismo tiempo.

8. Para establecer una dirección IPv6 estática, siga estos pasos:

a. Especifique los tipos de propiedad. Por ejemplo:

```
>set state=enabled
```

```
>set pending_static_ipaddress=fec0:a:8:b7:214:4fff:feca:5f7e/64
```

Propiedad	Valor para definir	Descripción
state	enabled o disabled	El estado de la red IPv6 está activado de manera predeterminada. Para activar una dirección IP estática, este estado se debe establecer en enabled (activado).
pending_static_ipaddress	<ipv6_address>/ <subnet_mask_length_in_bits>	Introduzca este comando seguido del valor de la propiedad para la dirección IPv6 estática y la máscara de red que quiera asignar al dispositivo. Ejemplo de dirección IPv6: fec0:a:8:b7:214:4fff:feca:5f7e/64

b. Para confirmar los parámetros de red IPv6 estática pendientes, escriba:

```
>set /SP/network commitpending=true
```

Nota - La configuración de red se considera pendiente hasta que se confirme. Al asignar una nueva dirección IP estática al servidor, finalizan todas las sesiones activas de Oracle ILOM en el servidor. Para volver a iniciar sesión en Oracle ILOM, cree una nueva sesión utilizando la dirección IP recientemente asignada.

9. Para probar la configuración de red IPv4 o IPv6 en Oracle ILOM, utilice las herramientas de pruebas de red (Ping y Ping6).

Para obtener detalles, consulte [Prueba de la configuración de red IPv4 o IPv6 desde la CLI de Oracle ILOM \[77\]](#).

▼ Modificación de la configuración de red desde la interfaz web de Oracle ILOM

Para modificar la configuración de red actual del servidor desde la interfaz web de Oracle ILOM, utilice el procedimiento siguiente.

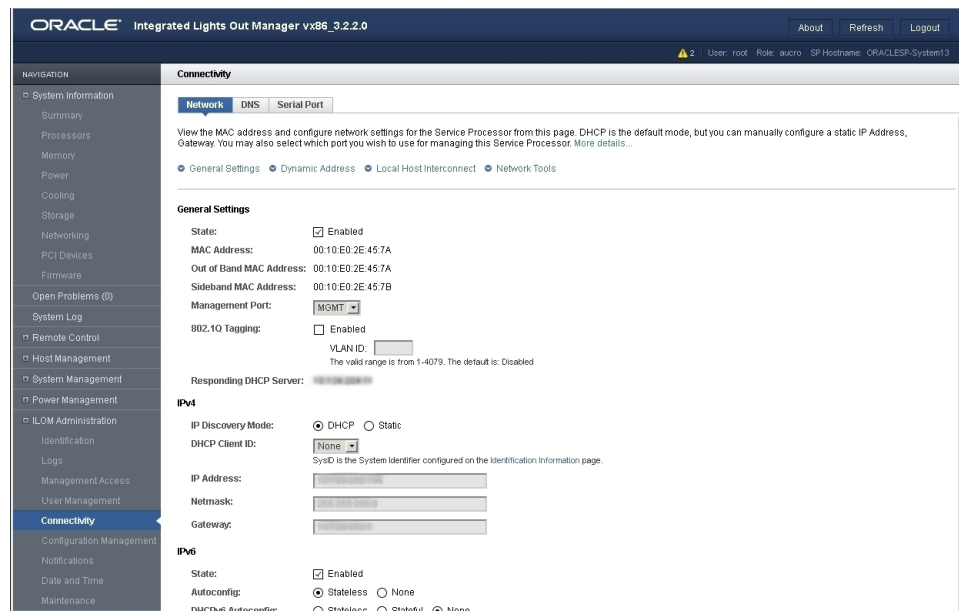
Nota - También puede modificar la configuración de red mediante la utilidad de configuración del BIOS. Para obtener instrucciones, consulte [“Access the BIOS Setup Utility” in Oracle Server X5-4 Service Manual](#).

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

Siga los pasos correspondientes que se indican en [Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[68\]](#).

2. **Seleccione ILOM Administration (Administración de ILOM) > Connectivity (Conectividad) en el árbol de navegación de la izquierda.**

Aparece la página Network Settings (Configuración de red) y se muestran los valores configurados en el dispositivo.



3. **Siga las instrucciones de configuración de red que se aplican a su entorno de red:**

- IPv4 : para permitir que el servidor DHCP de la red asigne una configuración de red, asegúrese de que el botón de radio DHCP esté seccionado y haga clic en Save (Guardar).
 - IPv4 : para asignar una configuración de red, seleccione el botón de radio Static (Estática) y complete los campos de dirección IP, máscara de red y gateway y haga clic en Save (Guardar).
 - IPv6 : para configurar una opción de configuración automática, asegúrese de que la casilla de control Enabled (Activado) junto a la propiedad State (Estado) esté seleccionada. A continuación, seleccione un valor de configuración automática y haga clic en Save (Guardar).
 - IPv6 : para configurar una dirección IPv6 estática, asegúrese de que la casilla de control Enabled (Activado) junto a la propiedad State (Estado) esté seleccionada. A continuación, escriba la dirección estática con el formato *ipv6_address/longitud de máscara de subred en bits* en el campo Static IP Address (Dirección IP estática) (por ejemplo: fec0:a:8:b7:214:4f ff:feca:5f7e/64) y haga clic en Save (Guardar).
4. Para probar la configuración de red IPv4 o IPv6 en Oracle ILOM, utilice las herramientas de pruebas de red (Ping y Ping6).
- Para obtener detalles, consulte [Prueba de la configuración de red IPv4 o IPv6 desde la interfaz web de Oracle ILOM \[78\]](#).

Prueba de la configuración de red para Oracle ILOM

Los procedimientos de esta sección describen cómo probar la configuración de red de Oracle ILOM:

- Para probar la configuración de red desde la CLI de Oracle ILOM, consulte [Prueba de la configuración de red IPv4 o IPv6 desde la CLI de Oracle ILOM \[77\]](#).
- Para probar la configuración de red desde la interfaz web de Oracle ILOM, consulte [Prueba de la configuración de red IPv4 o IPv6 desde la interfaz web de Oracle ILOM \[78\]](#).

▼ Prueba de la configuración de red IPv4 o IPv6 desde la CLI de Oracle ILOM

1. Para navegar al directorio `/SP/network/test`, utilice el comando `cd`:

```
>cd /SP/network/test
```

2. **Para ver los destinos y las propiedades test de la red, escriba el comando `show` en el símbolo del sistema de la CLI.**

Por ejemplo, el resultado siguiente muestra las propiedades de destino de prueba:

```
-> show
/SP/network/test
Targets:

Properties:
ping = (Cannot show property)
ping6 = (Cannot show property)

Commands:
cd
set
show
```

3. **Para enviar una prueba de red del dispositivo al destino de red, use el comando `set ping` o `set ping6`.**

Por ejemplo:

```
> set ping=device_ipv4_address_on_network
```

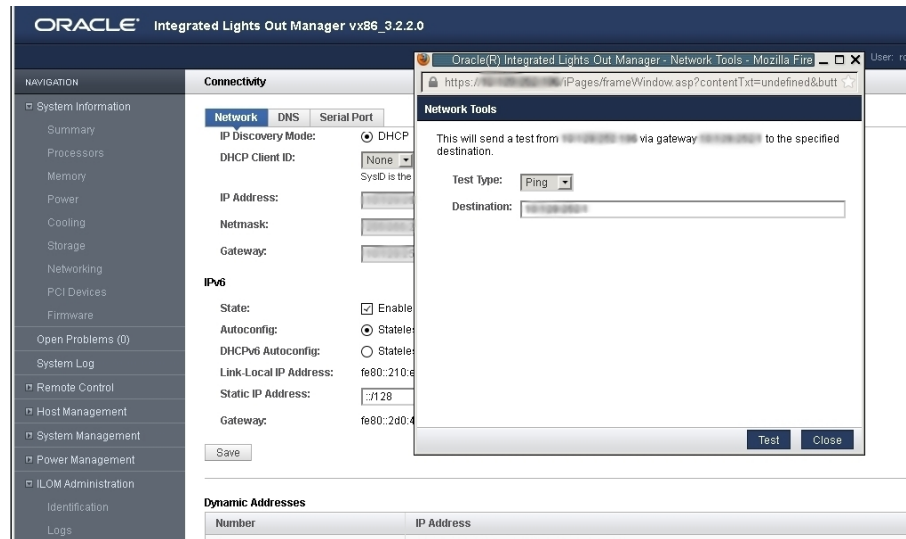
```
>set ping6=device_ipv6_address_on_network
```

Propiedad	Valor para definir	Descripción
ping	<IPv4_address>	Introduzca el comando <code>set ping=</code> en el símbolo del sistema seguido de la dirección de destino IPv4 de prueba. Por ejemplo: <code>set ping=10.8.183.106</code>
		Ping of 10.8.183.106 succeeded
ping6	<IPv6_address>	Escriba el comando <code>set ping6=</code> seguido de la dirección de destino de prueba IPv6. Por ejemplo: <code>set ping6=fe80::211:5dff:febe:5000</code>
		Ping of fe80::211:5dff:febe:5000 succeeded

▼ Prueba de la configuración de red IPv4 o IPv6 desde la interfaz web de Oracle ILOM

1. **En la página ILOM Administration (Administración de ILOM) > Connectivity (Conectividad), haga clic en el botón Tools (Herramientas) ubicado en la parte inferior de la página.**

Aparece la pantalla Network Configuration Test (Prueba de configuración de red).



2. Seleccione Ping o Ping6 en el cuadro de lista Test Type (Tipo de prueba).

Elija la prueba Ping para una configuración de red IPv4. Elija la prueba Ping6 para una configuración de red IPv6.

3. Escriba la dirección del destino de prueba IPv4 o IPv6 en el campo Destination (Destino) y haga clic en Test (Probar).

Si la prueba se realizó correctamente, aparece el mensaje “Ping of *ip_address* succeeded” debajo del campo Destination (Destino) en la pantalla Network Configuration Test (Prueba de configuración de red).

▼ Cierre de Oracle ILOM

- Para finalizar una sesión de Oracle ILOM:
 - En la CLI de Oracle ILOM, escriba `exit` en el símbolo del sistema de la CLI.
 - En la interfaz web de Oracle ILOM, haga clic en el botón Log Out (Cerrar sesión) en la esquina superior derecha de la página.

Configuración de software y firmware con Oracle System Assistant

En esta sección, se describe cómo iniciar Oracle System Assistant y configurar el servidor como parte de la preparación para instalar un sistema operativo (SO) Oracle Solaris, Oracle VM, Linux o Windows admitido. Después de instalar un sistema operativo, puede utilizar Oracle System Assistant para actualizar el servidor y los componentes de este al software y el firmware más recientes.

Descripción	Enlaces
Iniciar Oracle System Assistant de manera remota mediante Oracle ILOM.	Inicie Oracle System Assistant de manera remota mediante la interfaz web de Oracle ILOM [81]
Iniciar Oracle System Assistant de manera local.	Inicio de Oracle System Assistant de manera local [86]

Para obtener información adicional sobre Oracle System Assistant, **consulte también la :** [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs)

▼ Inicie Oracle System Assistant de manera remota mediante la interfaz web de Oracle ILOM

Para iniciar Oracle System Assistant de manera remota, utilice la interfaz web de Oracle ILOM.

Antes de empezar Configure Oracle ILOM para acceso Ethernet remoto. Consulte [Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[68\]](#).

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

En el campo de dirección del explorador web, escriba la dirección IP del SP del servidor.

Aparece la pantalla System Summary (Resumen del sistema).

ORACLE Integrated Lights Out Manager v3.2.5.10

NAVIGATION

- Chassis View
- System Information
 - Summary**
 - Processors
 - Memory
 - Power
 - Cooling
 - Storage
 - Networking
 - PCI Devices
 - Firmware
 - Open Problems (1)
 - System Log
 - Remote Control
 - Host Management
 - System Management
 - Power Management
 - ILOM Administration
 - Site Map

Summary Information

View system summary information. You may also change power state and view system status and fault information. [More details...](#)

General Information

System Type	Rack Mount
Model	ORACLE SERVER X5-4
QPart ID	Q11160
Part Number	X5-4-P1-I
Serial Number	1445NMH006
Component Model	ORACLE SERVER X5-4
Component Part Number	X5-4
System Identifier	
System Firmware Version	
Primary Operating System	
Host Primary MAC Address	
ILOM Address	
ILOM MAC Address	

Actions

Power State ON

Locator Indicator OFF

Oracle System Assistant

System Firmware Update

Remote Console

Status

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	OK	Processor Architecture: x86 64-bit Processor Summary: Two Intel Xeon Processor E5 V3 Series	Processors: 2 / 4 (installed / Maximum)
Memory	OK	Installed RAM Size: 256 GB	DMIMs: 16 / 96 (installed / Maximum)
Power	OK	Permitted Power Consumption: 1359 watts Actual Power Consumption: 497 watts	PSUs: 2 / 2 (installed / Maximum)
Cooling	OK	Inlet Air Temperature: 28 °C Exhaust Air Temperature: 33 °C	Chassis Fans: 6 / 6 (installed / Maximum) PSU Fans: Not Supported
Storage	OK	Installed Disk Size:	Internal Disks: 6 / 6 (installed / Maximum)
Networking	OK	Disk Controllers:	Ethernet NICs: 4 (installed)

- Si es necesario, apague el servidor desde la sección Actions (Acciones) de la pantalla Summary (Resumen).

Actions

Power State OFF

Locator Indicator OFF

Oracle System Assistant

System Firmware Update

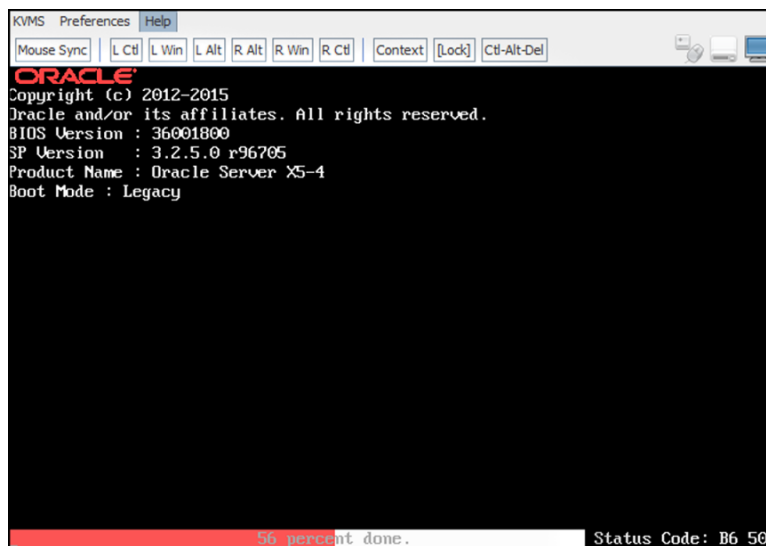
Remote Console

3. **Cuando el indicador de estado de energía muestre que el servidor está apagado, haga clic en el botón Launch (Iniciar) de Oracle System Assistant, en la sección Actions (Acciones) de la pantalla Summary (Resumen).**

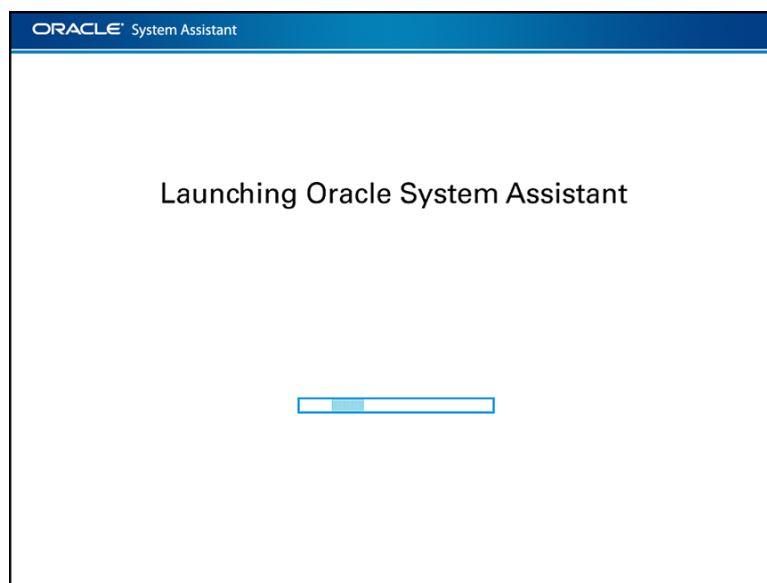
Aparecerá un cuadro de diálogo. Debe iniciar sesión en la consola remota para ver Oracle System Assistant.

4. **Para iniciar sesión en la consola remota, haga clic en Continue (Continuar).**

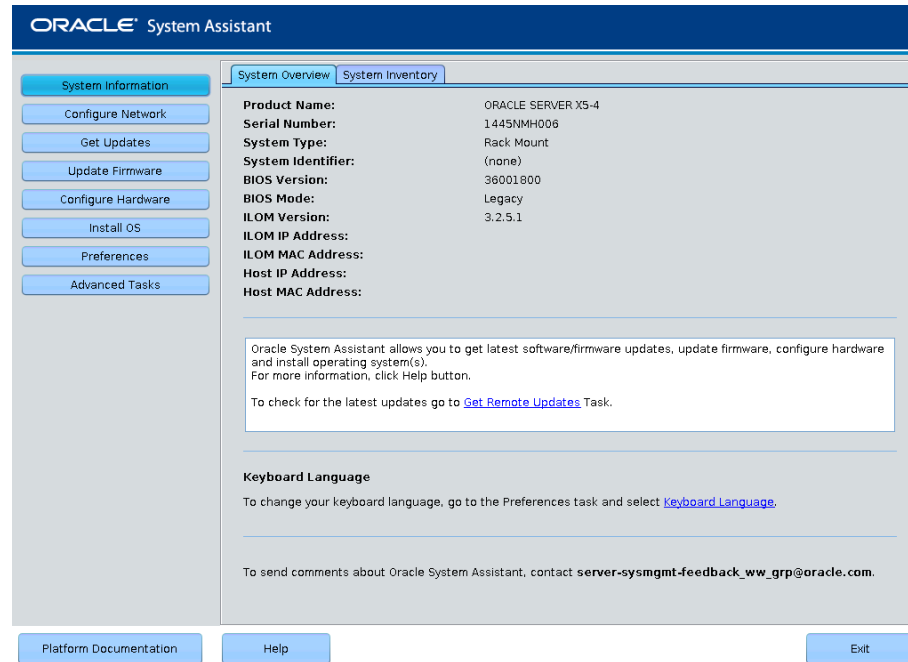
Aparece una sesión de consola remota y se muestran mensajes de inicio del BIOS del servidor en la pantalla.



Después de varios minutos, aparece la pantalla Launching Oracle System Assistant (Iniciando Oracle System Assistant).



A continuación, aparece la pantalla principal de Oracle System Assistant.



5. Utilice Oracle System Assistant para llevar a cabo las tareas en el orden en que se muestran en la siguiente tabla.

Para obtener más información sobre el uso de Oracle System Assistant, consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs) o la ayuda incrustada en Oracle System Assistant.

Paso	Tarea	Pantalla de Oracle System Assistant
1	Configurar la conexión de red de Oracle System Assistant.	Configure Network (Configurar Red)
2	Obtener las últimas actualizaciones de software y firmware.	Get Updates (Obtener actualizaciones)
3	Actualizar Oracle ILOM, el BIOS, el expansor de disco o el firmware de HBA si es necesario	Update Firmware (Actualizar firmware)
4	Configurar Oracle ILOM.	Configure Hardware (Configurar hardware) > Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio)
5	Configurar RAID.	Configure Hardware (Configurar hardware) > RAID Configuration (Configuración de RAID)

Paso	Tarea	Pantalla de Oracle System Assistant
	Nota - No utilice esta opción en un disco con un sistema operativo preinstalado.	
6	Instalar un sistema operativo mediante el asistente de instalación de sistema operativo de Oracle System Assistant. Entre los sistemas operativos admitidos, se incluyen Oracle Solaris, Linux, Windows y el software Oracle VM. Nota - No utilice esta opción si su sistema incluía un sistema operativo preinstalado.	Install OS (Instalar sistema operativo)

Pasos siguientes [Configuración de las unidades del servidor para la instalación del sistema operativo \[93\]](#)

▼ Inicio de Oracle System Assistant de manera local

Use este procedimiento para iniciar Oracle System Assistant de manera local.

Antes de empezar Para iniciar Oracle System Assistant de manera local, debe encontrarse físicamente presente en el servidor y tener los siguientes dispositivos conectados al servidor:

- Monitor VGA
- Teclado USB
- Mouse USB

1. Asegúrese de que el servidor esté apagado en modo de energía en espera.

Consulte [“Modo de energía en espera” \[55\]](#).

2. Conecte los dispositivos al servidor.

Para obtener información sobre las ubicaciones de los conectores y puertos, consulte [“Elementos de los paneles frontal y posterior” \[26\]](#).

a. Conecte el monitor VGA al puerto de video en el frente del servidor.

b. Conecte un mouse y un teclado USB a los conectores USB.

3. Para encender el servidor en el modo de energía completa, pulse el botón de encendido del panel frontal del servidor.

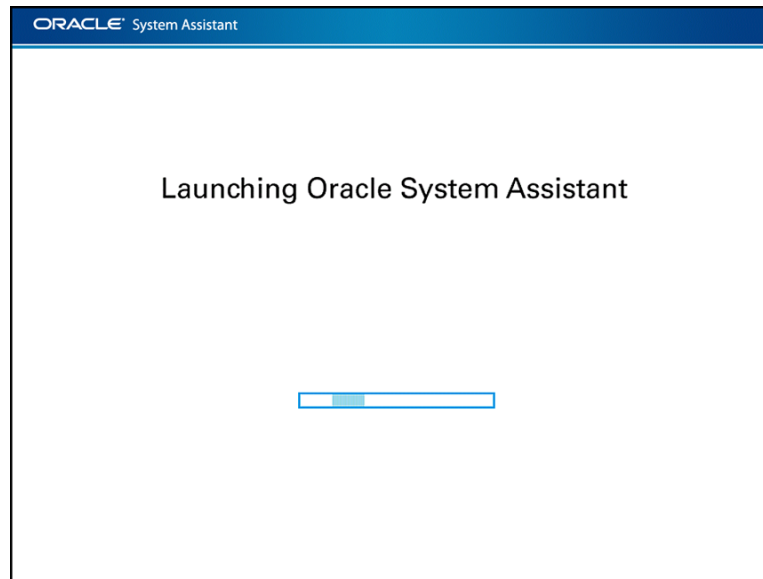
El servidor se inicia y aparecen los mensajes de inicio del BIOS en el monitor.

4. Espere a que aparezca en la pantalla la lista de opciones de teclas de función.

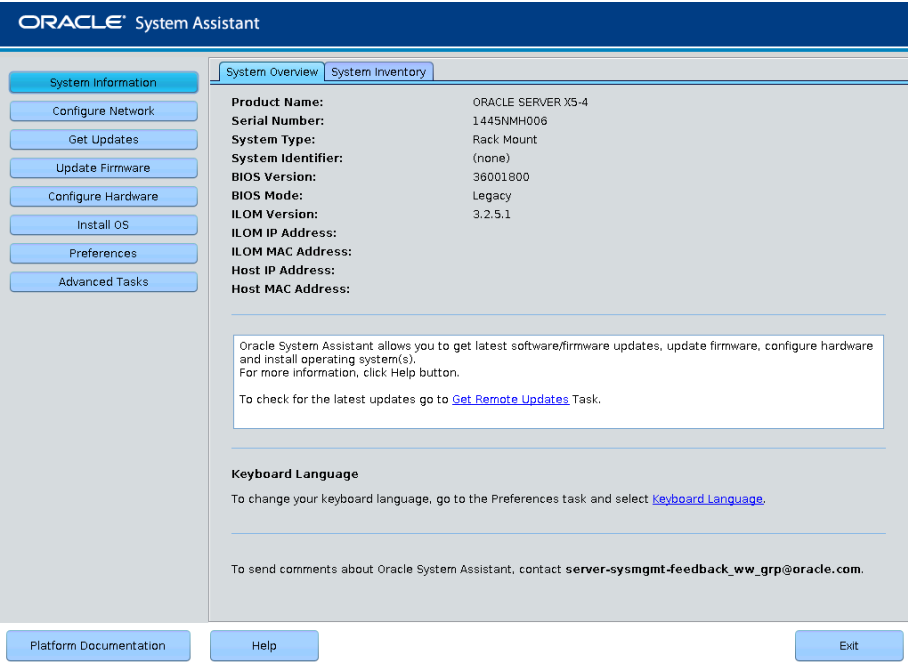
Si hay una versión en funcionamiento de Oracle System Assistant instalada en el servidor, la lista de opciones incluye: Pulsar F9 para iniciar Oracle System Assistant.

5. Para iniciar Oracle System Assistant, presione la tecla de función F9.

El servidor se inicializa y, después de varios minutos, se inicia Oracle System Assistant.



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



6. Utilice Oracle System Assistant para llevar a cabo las tareas en el orden en que se muestran en la siguiente tabla.

Las tareas se encuentran en el panel de navegación del lado izquierdo.

Para obtener más información sobre el uso de Oracle System Assistant, haga clic en el botón Help (Ayuda) o consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs).

Paso	Tarea	Tarea de Oracle System Assistant
1	Configurar la conexión de red de Oracle System Assistant.	Network Configuration (Configuración de red)
2	Obtener las últimas actualizaciones de software y firmware.	Get Updates (Obtener actualizaciones)
3	Actualizar Oracle ILOM, el BIOS, el expansor de disco o el firmware de HBA si es necesario	Update Firmware (Actualizar firmware)

Paso	Tarea	Tarea de Oracle System Assistant
4	Configurar Oracle ILOM.	Configure Hardware (Configurar hardware) > Service Processor Configuration (Configuración del procesador de servicio)
5	Configurar RAID. Nota - No utilice esta opción en un disco con un sistema operativo preinstalado.	Configure Hardware (Configurar hardware) > RAID Configuration (Configuración de RAID) En Broken Link (Target ID: GMPNC) , se proporcionan detalles adicionales para la realización de esta tarea.
6	Instalar un sistema operativo mediante el asistente de instalación de sistema operativo de Oracle System Assistant. Entre los sistemas operativos admitidos, se incluyen Oracle Solaris, Linux, Windows y el software Oracle VM. Nota - No utilice esta opción si su sistema incluía un sistema operativo preinstalado.	Install OS (Instalar sistema operativo)

Pasos siguientes [Configuración de las unidades del servidor para la instalación del sistema operativo \[93\]](#)

Instalación de un sistema operativo

En esta sección, se describe cómo configurar las unidades de almacenamiento del servidor, instalar un sistema operativo (SO) y configurar un SO preinstalado.

Tarea	Enlace
Configurar unidades de almacenamiento del servidor como parte de la preparación para instalar un sistema operativo.	Configuración de las unidades del servidor para la instalación del sistema operativo [93]
Si corresponde, configure el sistema operativo preinstalado de fábrica o la opción de software de máquina virtual.	“Configuración de un sistema operativo preinstalado” [94]

Configuración de las unidades del servidor para la instalación del sistema operativo

En esta sección, se describe cómo configurar las unidades de almacenamiento del servidor y crear un disco de inicio como parte de la preparación para instalar un sistema operativo (SO).

Descripción	Enlaces
Obtener información sobre las opciones de configuración de las unidades de almacenamiento.	“Opciones de configuración de unidades” [93]
Configurar unidades de almacenamiento del servidor en volúmenes RAID con Oracle System Assistant.	Configuración de RAID con Oracle System Assistant [95]
Configurar unidades de almacenamiento del servidor en volúmenes RAID con las utilidades de configuración de RAID del BIOS.	“Configuración de RAID con las utilidades de configuración de RAID del BIOS” [103]
Obtener información sobre las tareas de instalación y actualización del sistema operativo.	“Configuración de sistema operativo y controladores” [114]

Opciones de configuración de unidades

Antes de poder instalar un sistema operativo (SO), debe configurar al menos un volumen RAID de inicio. Puede configurar varias unidades de almacenamiento del servidor en uno o más volúmenes RAID de inicio, o puede configurar una sola unidad de almacenamiento del servidor como volumen RAID de inicio único. Independientemente de la configuración que elija, el SO debe estar instalado en un volumen de inicio. No obstante, si el servidor tiene una unidad de almacenamiento con un SO preinstalado, solo debe iniciar el SO y configurar los valores del SO. Una unidad de almacenamiento con un SO preinstalado no se debe configurar como un volumen RAID, dado que el proceso de preparación de un volumen RAID suprime el contenido de la unidad (el SO preinstalado).

Elija una de las opciones siguientes de configuración de las unidades:

- Si el servidor tiene una unidad de almacenamiento con un SO preinstalado, consulte [“Configuración de un sistema operativo preinstalado” \[94\]](#)
- Si el servidor no tiene una unidad de almacenamiento con un SO preinstalado, consulte [“Configuración de volúmenes RAID” \[94\]](#).

Configuración de un sistema operativo preinstalado

Si compró un sistema operativo opcional preinstalado de fábrica, ya se ha creado una unidad de inicio que contiene el SO y se ha instalado en el servidor. Para sistemas con una imagen del sistema operativo preinstalado, debe configurar los valores del SO. Para hacerlo, consulte una de las siguientes secciones:

- [Configuración del sistema operativo Oracle Solaris preinstalado \[115\]](#)
- [Configuración del sistema operativo Oracle Linux preinstalado \[121\]](#)
- [Configuración del software preinstalado de Oracle VM \[127\]](#)

Configuración de volúmenes RAID



Atención - Pérdida de datos. Al configurar la unidad de inicio de un SO preinstalado como volumen RAID se suprime el contenido de la unidad. No configure la unidad de inicio de un SO preinstalado como volumen RAID. Para obtener más información, consulte [“Configuración de un sistema operativo preinstalado” \[94\]](#).

Antes de poder instalar un sistema operativo, debe configurar las unidades de almacenamiento del servidor. Puede configurar varias unidades de almacenamiento del servidor en uno o más volúmenes RAID, o puede configurar una sola unidad de almacenamiento del servidor como volumen RAID único. Independientemente de la configuración que elija, debe hacer que al menos uno de los volúmenes (el volumen del sistema operativo) sea de inicio. El sistema operativo debe estar instalado en un volumen de inicio.

Para configurar las unidades de almacenamiento del servidor, puede usar Oracle System Assistant o la utilidad de configuración del BIOS de LSI MegaRAID que reside en el HBA:

Nota - Oracle System Assistant ofrece una manera fácil de usar la ayuda de la interfaz y la ayuda contextual, y es el método recomendado para configurar el servidor y las unidades de almacenamiento del servidor.

- [Configuración de RAID con Oracle System Assistant \[95\]](#)
Use este procedimiento si el servidor está equipado con Oracle System Assistant.
- [“Configuración de RAID con las utilidades de configuración de RAID del BIOS” \[103\]](#).
Use este procedimiento si el servidor no está equipado con Oracle System Assistant.

▼ Configuración de RAID con Oracle System Assistant

Antes de instalar un sistema operativo (OS), debe crear al menos un volumen RAID de inicio para el SO. El sistema no reconoce una unidad de almacenamiento, a menos que tenga un volumen que haya sido creado por el Sun Storage 12 Gb SAS PCIe HBA de 8 puertos.

Nota - Oracle Server X5-4 usa el Sun Storage 12 Gb SAS PCIe HBA de 8 puertos. Este HBA también se conoce como SGX-SAS12-R-INT-Z.

Para crear un volumen RAID de inicio, use la tarea de configuración de RAID de Oracle System Assistant. La tarea de configuración de RAID se encuentra en el panel de tareas Configure Hardware (Configurar hardware).

Antes de empezar Ya debe haber seleccionado el modo de inicio del BIOS (UEFI o Legacy) desde la utilidad de configuración del BIOS.

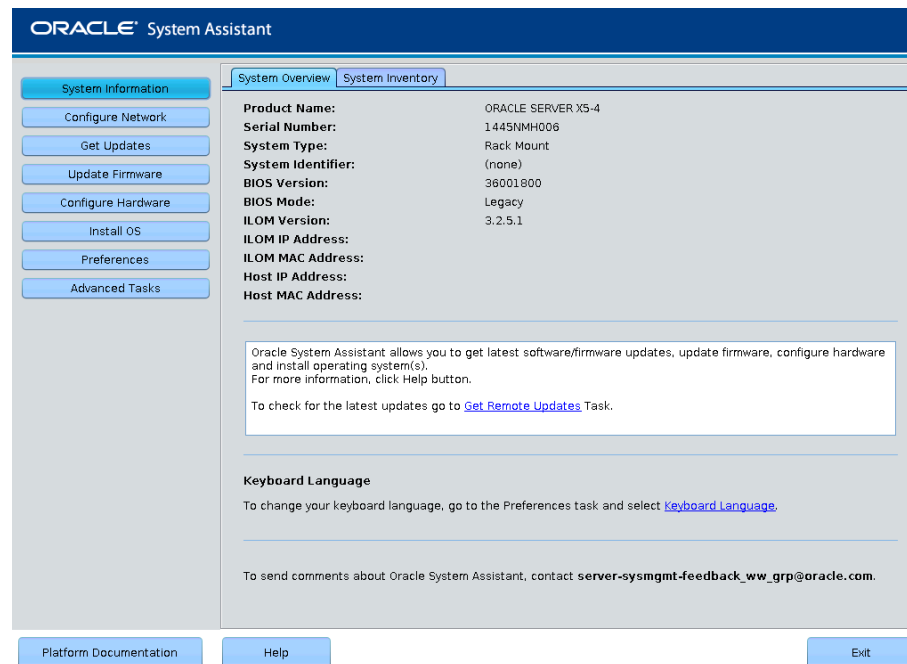
Nota - Para que el volumen RAID sea visible, el modo de inicio del BIOS utilizado para la configuración de RAID debe coincidir con el modo utilizado para la instalación del sistema operativo. Para obtener instrucciones sobre cómo cambiar los modos de inicio del BIOS, consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs).

1. Inicie Oracle System Assistant.

Consulte [Configuración de software y firmware con Oracle System Assistant \[81\]](#).

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

Nota - La información que aparece en las pantallas que ve puede ser distinta de que la que se muestra en este procedimiento.



2. Haga clic en el botón **Configure Hardware (Configurar hardware)** y, a continuación, seleccione la ficha **RAID Configuration (Configuración de RAID)**.

3. En el cuadro de lista HBA, seleccione 12 GB SAS PCIe RAID Internal HBA.

ORACLE System Assistant

RAID Configuration | Service Processor Configuration | Restore BIOS Defaults

HBA: Oracle Storage 12 Gb SAS PCIe RAID HBA, Internal | HBA Info | Refresh Screen

To create a volume, first select RAID level. Then allocate disks to the volume.
To learn more about RAID levels, click the Help button.

- Select RAID level -

Available Disks

Select To Allocate	Device	Vendor	Size (GB)	Type	State	Details/Actions
☐	Slot:1 (c0d0)	SEAGATE	2795	SAS	OK	Details
☐	Slot:2 (c0d1)	SEAGATE	2795	SAS	OK	Details
☐	Slot:3 (c0d2)	SEAGATE	2795	SAS	OK	Details
☐	Slot:4 (c0d3)	SEAGATE	2795	SAS	OK	Details
☐	Slot:5 (c0d4)	SEAGATE	2795	SAS	OK	Details

Create Volume

Created Volumes

Volume Name	Volume ID	RAID Level	Size (GB)	Number Of Disks	Volume State	Details/Actions
-------------	-----------	------------	-----------	-----------------	--------------	-----------------

Delete Volume

Platform Documentation | Help | Exit

4. En el cuadro de lista Select RAID Level (Seleccionar nivel de RAID), seleccione el nivel de RAID deseado.

ORACLE System Assistant

RAID Configuration | Service Processor Configuration | Restore BIOS Defaults

HBA: Oracle Storage 12 Gb SAS PCIe RAID HBA, Internal | HBA Info | Refresh Screen

To create a volume, first select RAID level. Then allocate disks to the volume.
To learn more about RAID levels, click the Help button.

RAID 5

Available Disks

Select To Allocate	Device	Vendor	Size (GB)	Type	State	Details/Actions
☐	Slot:2 (c0d1)	SEAGATE	2795	SAS	OK	Details
☐	Slot:5 (c0d4)	SEAGATE	2795	SAS	OK	Details
☐	Slot:6 (c0d5)	SEAGATE	2795	SAS	OK	Details
☐	Slot:7 (c0d6)	SEAGATE	2795	SAS	OK	Details
☐	Slot:8 (c0d7)	SEAGATE	2795	SAS	OK	Details

Create Volume

Created Volumes (Current boot target is sdb)

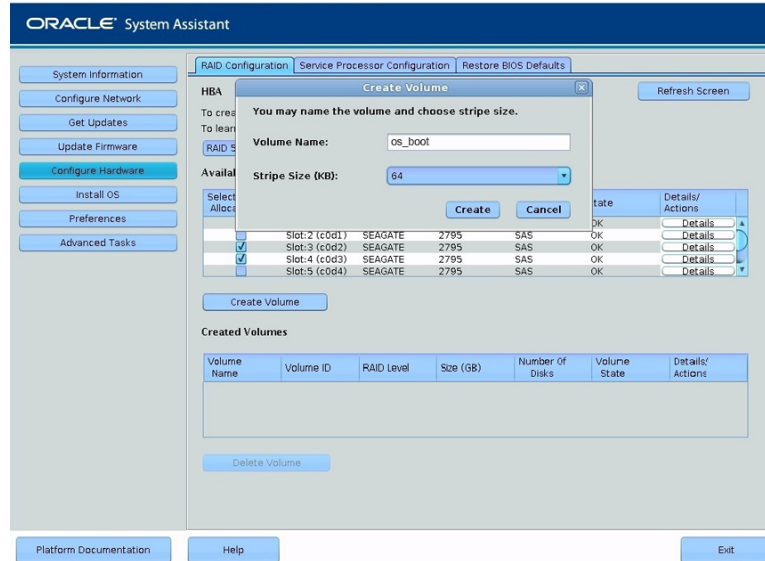
Volume Name	Volume ID	RAID Level	Size (GB)	Number Of Disks	Volume State	Details/Actions
sdb (c0r0)		5	5588	3	OK	Details

Delete Volume

Platform Documentation | Help | Exit

5. **En la tabla Available Disks (Discos disponibles), seleccione las unidades de almacenamiento que desea agregar al volumen RAID y haga clic en el botón Create Volume (Crear volumen).**

Aparece el cuadro de diálogo Create Volume (Crear volumen).



6. **En el cuadro de diálogo Create Volume (Crear volumen):**

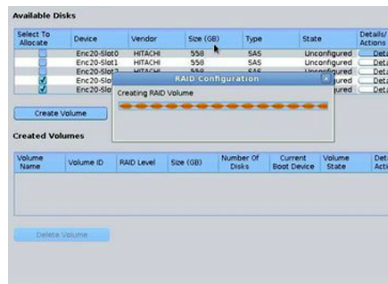
- a. **(Opcional) Escriba el nombre de volumen.**

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.

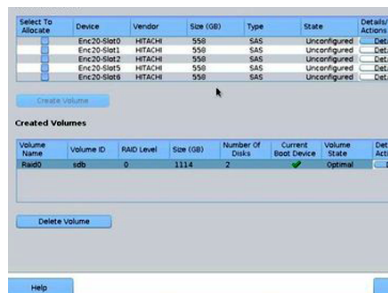
- b. **Seleccione el tamaño del volumen segmentado.**

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

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

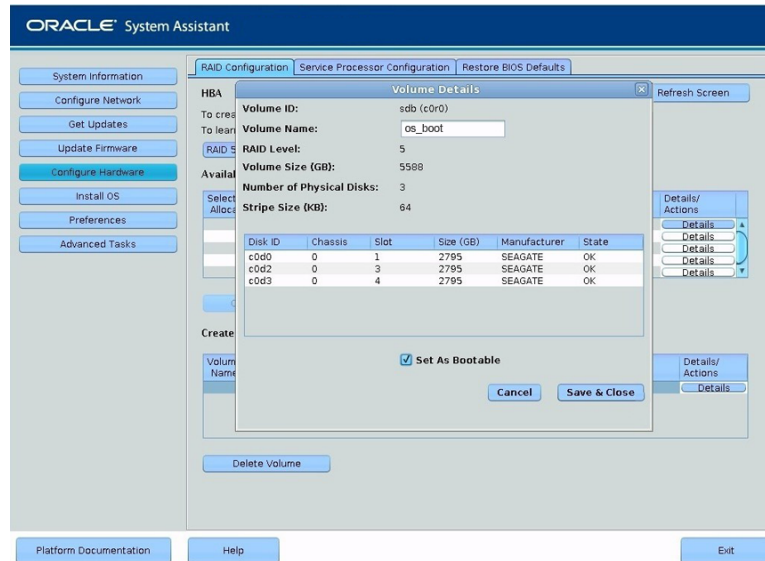


Una vez creado el volumen, este se muestra en la tabla Created Volumes (Volumenes creados).



7. En la columna Details/Action (Detalles/Acción) de la tabla Created Volumes (Volumenes creados), haga clic en el botón Details (Detalles).

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



8. En el cuadro de diálogo Volume Details (Detalles del volumen):

a. Revise los 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, el cuadro de diálogo Volume Details (Detalles del volumen) le brinda otra posibilidad para hacerlo. Si introdujo un nombre de volumen antes, puede modificarlo aquí. Sin embargo, no puede suprimir el nombre por completo.

Nota - La asignación de un nombre a un volumen es opcional. Si no le asigna un nombre al volumen, Oracle System Assistant crea un volumen sin nombre. Además, si en algún momento desea cambiar el nombre del volumen, puede hacer clic en el botón Details (Detalles) en la tabla Created Volumes (Volúmenes creados) para hacerlo. Sin embargo, una vez asignado el nombre del volumen, no puede suprimirlo.

- c. Marque el cuadro Set As Bootable (Establecer como de inicio).

RAID Configuration Service Processor Configuration Restore BIOS Defaults

Volume Details

Volume ID: sdb (c0r0)

Volume Name: os_boot

RAID Level: 5

Volume Size (GB): 5588

Number of Physical Disks: 3

Stripe Size (KB): 64

Disk ID	Chassis	Slot	Size (GB)	Manufacturer	State
c0d0	0	1	2795	SEAGATE	OK
c0d2	0	3	2795	SEAGATE	OK
c0d3	0	4	2795	SEAGATE	OK

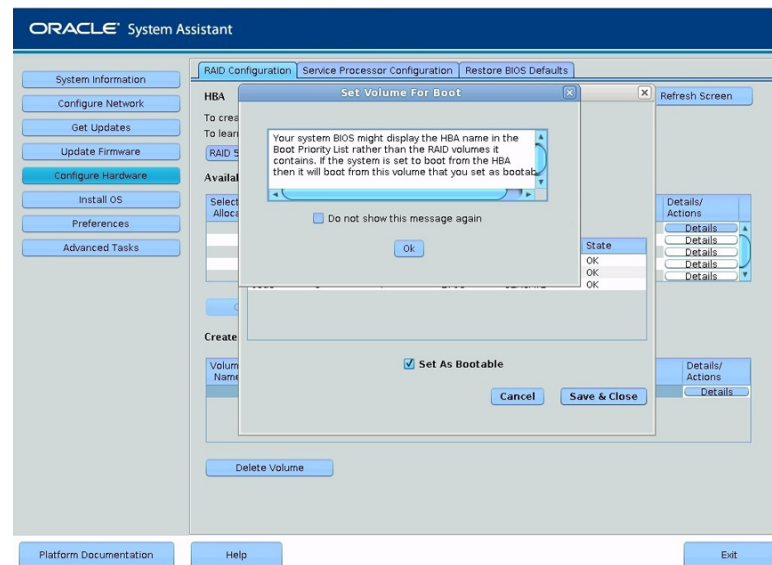
☒ Set As Bootable

Cancel Save & Close

Delete Volume

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

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



9. Haga clic en OK (Aceptar).

Aparece la pantalla RAID Configuration (Configuración de RAID), y el volumen se muestra en la tabla Created Volumes (Volúmenes creados) con una marca de verificación en la columna Current Boot Device (Dispositivo de inicio actual).

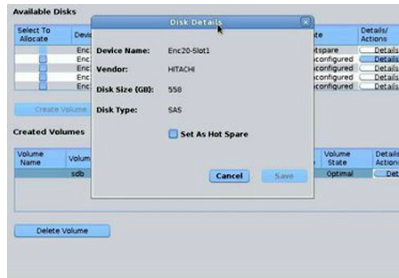
☐	Enc20-Slot0	HTACHI	550	SAS	Unconfigured	Details
☐	Enc20-Slot1	HTACHI	550	SAS	Unconfigured	Details
☐	Enc20-Slot24	HTACHI	550	SAS	Unconfigured	Details
☐	Enc20-Slot25	HTACHI	550	SAS	Unconfigured	Details

Created Volumes							
Volume Name	Volume ID	RAID Level	Size (GB)	Number of Disks	Current Boot Device	Volume State	Details/Actions
RAID0	500	0	1114	2	☒	Optimal	Details
RAID1	501	1	557	2		Optimal	Details
RAID10	502	10	1114	4		Optimal	Details

10. Si desea designar el volumen creado como disco de reserva global, realice los siguientes pasos; de lo contrario, vaya al paso siguiente.

- Haga clic en el botón Details (Detalles) de la columna Details/Actions (Detalles/Acciones).

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



b. Marque la casilla Set as Hot Spare (Establecer como disco de reserva).

Nota - Con el Sun Storage 12 GB SAS PCIe RAID Internal HBA, puede crear un máximo de 256 discos de reserva.

c. Haga clic en Save (Guardar).

Sugerencia - Si desea suprimir un volumen, selecciónelo y haga clic en el botón Delete Volume (Suprimir volumen).

El servidor ya se encuentra listo para la instalación del sistema operativo.

Pasos siguientes [“Configuración de sistema operativo y controladores” \[114\]](#)

Configuración de RAID con las utilidades de configuración de RAID del BIOS

Antes de instalar un sistema operativo (OS), debe crear al menos un volumen RAID de inicio. El sistema no reconoce una unidad de almacenamiento, a menos que tenga un volumen que haya sido creado por el Sun Storage 12 Gb SAS PCIe HBA de 8 puertos. Para crear un volumen RAID de inicio, use la utilidad de configuración del BIOS de LSI MegaRAID.

La utilidad de configuración del BIOS de LSI MegaRAID está ubicada en el firmware del HBA. El acceso al firmware del HBA depende de la configuración del modo de inicio del BIOS del servidor. Si el servidor está configurado para el modo de inicio Legacy, puede acceder a la utilidad desde la pantalla de inicio del servidor. Si el servidor está configurado para el modo

del inicio UEFI, puede acceder a la utilidad mediante la utilidad de configuración del BIOS del servidor.

Nota - Algunos sistemas operativos y software de máquina virtual solo admiten el modo de inicio Legacy BIOS. Para obtener una lista del software de máquina virtual y los sistemas operativos que no admiten el modo de inicio UEFI BIOS, consulte [“Modos de inicio del BIOS del servidor” \[63\]](#).

- [Configuración de RAID en modo de inicio UEFI \[104\]](#)
- [Configuración de RAID en modo de inicio Legacy \[110\]](#)

▼ Configuración de RAID en modo de inicio UEFI

Nota - Oracle System Assistant ofrece una manera fácil de usar la ayuda de la interfaz y la ayuda contextual, y es el método recomendado para configurar el servidor y las unidades de almacenamiento del servidor.

Utilice este procedimiento para acceder a la utilidad de configuración del BIOS de LSI MegaRAID cuando el servidor está configurado en el modo de inicio UEFI, y Oracle System Assistant no está instalado en el servidor.

Antes de empezar Asegúrese de que el servidor esté en el modo de energía en espera (consulte [“Modo de energía en espera” \[55\]](#)).

1. Para encender el servidor, realice una de las siguientes acciones:

■ Desde el servidor local:

Pulse y suelte de inmediato el botón de encendido del panel frontal (aproximadamente 1 segundo).

■ Desde la interfaz web de Oracle ILOM:

Haga clic en el botón Turn On (Activar) del servidor en la sección Actions (Acciones) de la pantalla Summary (Resumen).

■ Desde la CLI de Oracle ILOM:

Escriba: `reset /System`

Aparece la pantalla del BIOS.

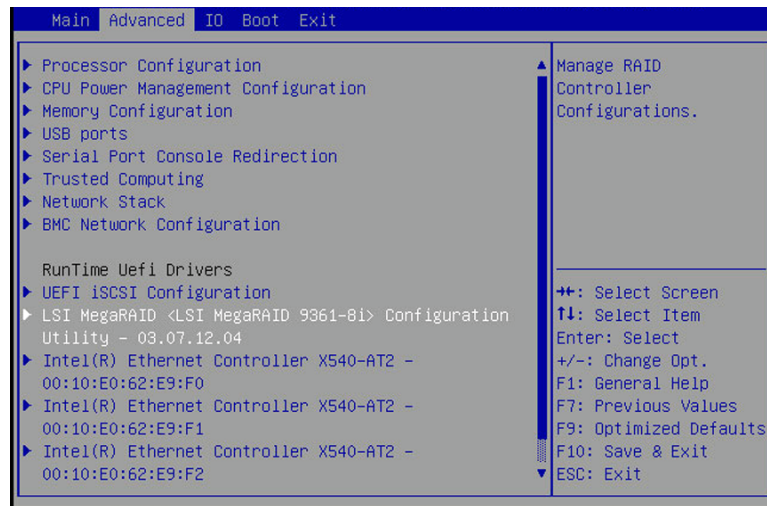
2. Para acceder a la utilidad de configuración del BIOS, observe la pantalla y, cuando aparece la lista de teclas de función, pulse F2.

Aparece la utilidad de configuración del BIOS.

3. Navegue hasta el menú Advanced (Avanzadas).

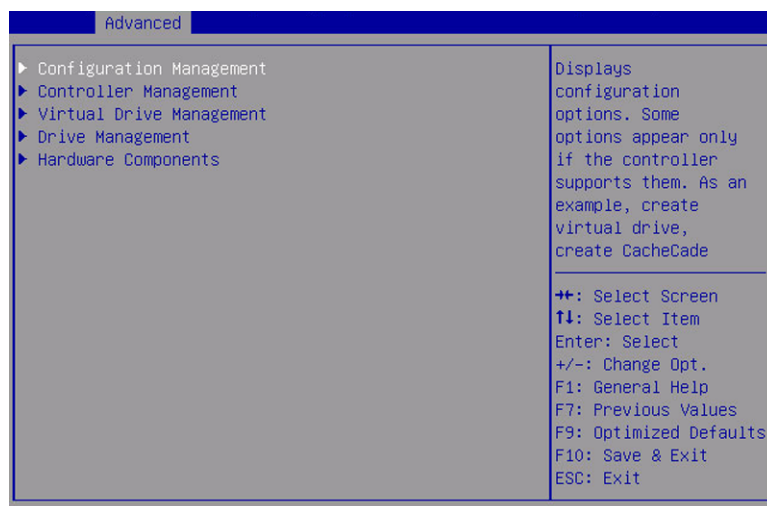
Use las teclas de flecha.

Nota - Las pantallas que ve pueden ser distintas de que las que se muestran en este procedimiento.



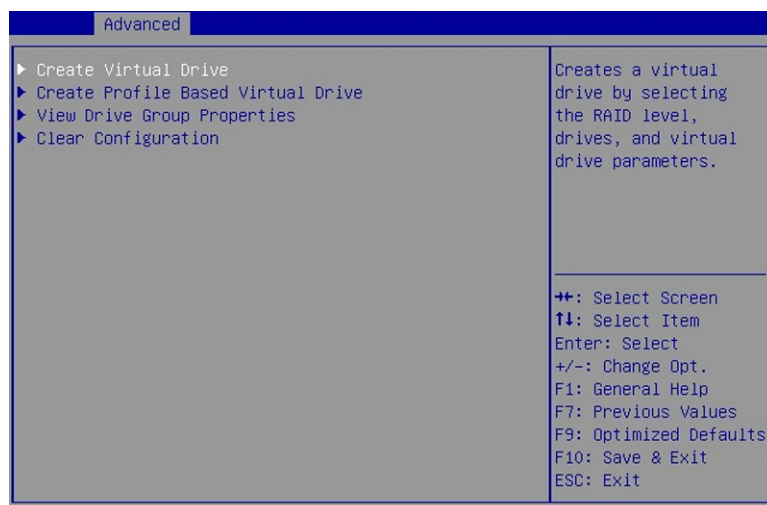
4. Vaya a la opción del menú LSI MegaRAID Configuration Utility (Utilidad de configuración de LSI MegaRAID) y pulse Intro.

Aparece el menú LSI MegaRAID Configuration Utility (Utilidad de configuración de LSI MegaRAID).



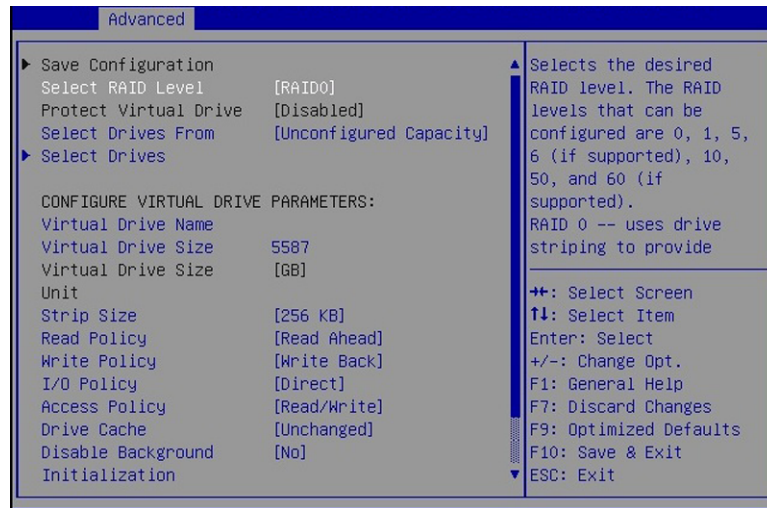
5. Vaya a la opción Virtual Drive Management (Gestión de unidades virtuales) y pulse Intro.

Aparece la pantalla del menú Virtual Drive Management (Gestión de unidades virtuales).



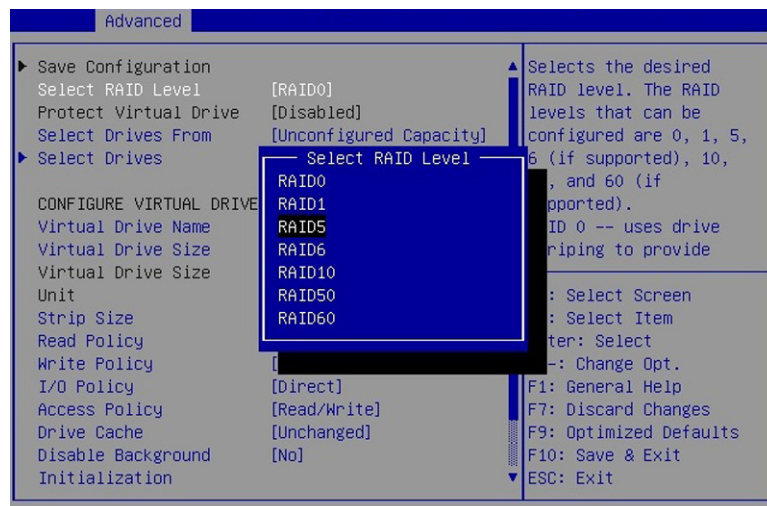
6. Vaya a la opción Create Configuration (Crear configuración) y pulse Intro.

Aparece la pantalla del menú Create Configuration (Crear configuración).



7. Vaya a la opción Select RAID Level (Seleccionar nivel de RAID) y pulse Intro.

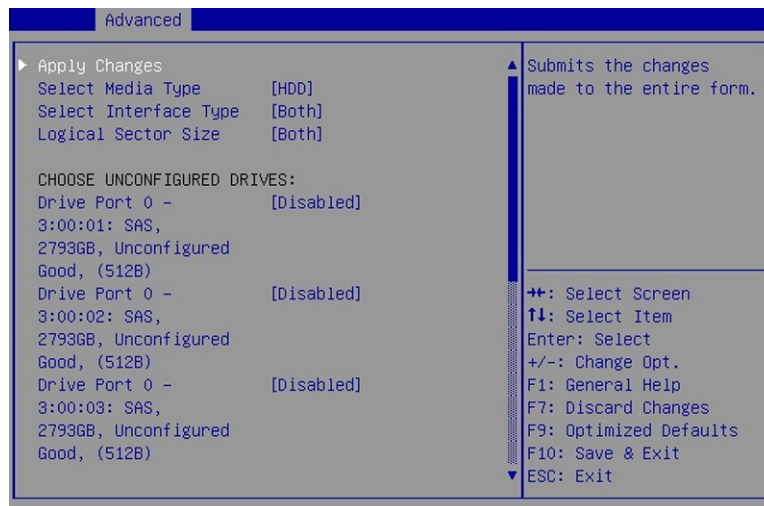
Aparece el cuadro de diálogo Select RAID Level (Seleccionar nivel de RAID).



8. Seleccione el nivel de RAID deseado y pulse Intro.

9. Vaya a la opción Select Drives (Seleccionar unidades) y pulse Intro.

Aparece la pantalla de selección de unidades.



10. Seleccione el tipo de medio y el tipo de interfaz, y elija las unidades que se incluirán en la configuración de RAID.

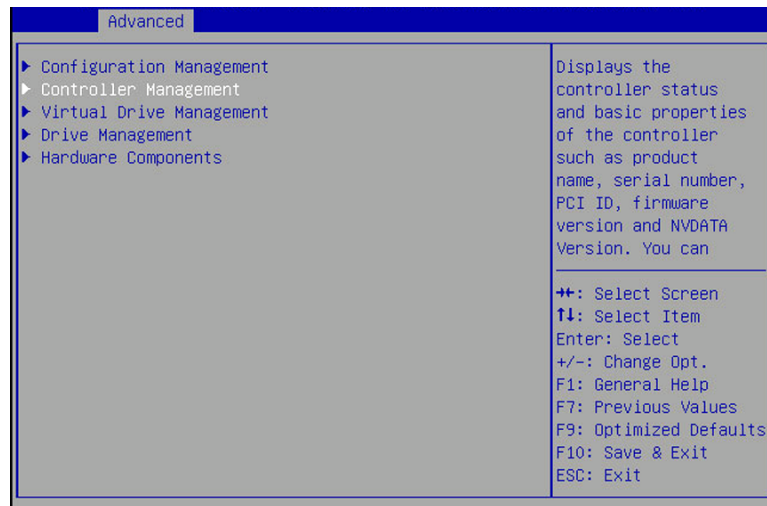
11. Vaya a la opción Apply Changes (Aplicar cambios) y pulse Intro.

Aparece la pantalla de confirmación de configuración de RAID.

12. Seleccione OK (Aceptar) y pulse Intro para aceptar la confirmación de RAID.

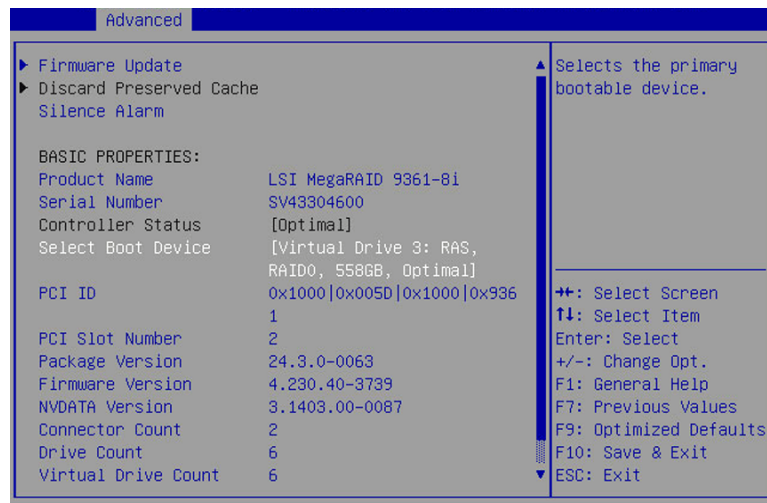
De esta manera, se completa la configuración de RAID.

13. Para establecer una unidad virtual como de inicio, vaya al nivel superior del menú Advanced (Avanzadas).



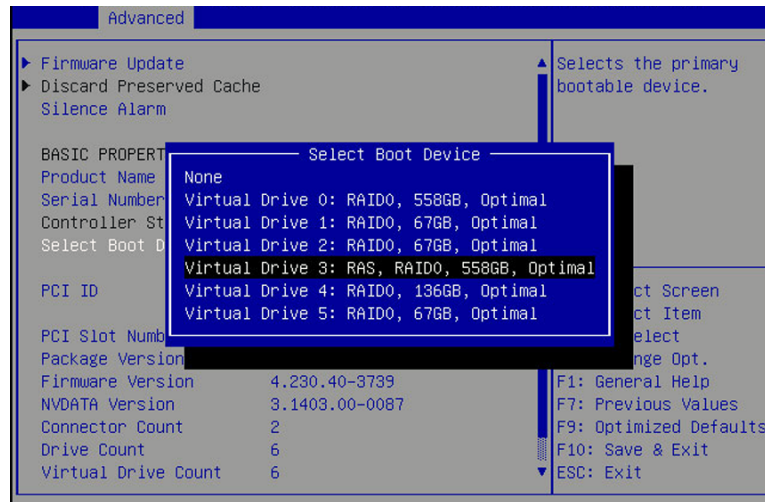
14. Vaya a la opción Controller Management (Gestión de controladores) y pulse Intro.

Aparece la pantalla Controller Management (Gestión de controladores).



15. **Vaya a la opción Select Boot Device (Seleccionar dispositivo de inicio) y pulse Intro.**

Aparece la pantalla Select Boot Device (Seleccionar dispositivo de inicio) con una lista de los candidatos de unidades virtuales que creó.



16. **Desde la lista de candidatos, vaya a la unidad y pulse Intro.**
17. **Vaya a la opción Apply Changes (Aplicar cambios) y pulse Intro.**
Aparece la pantalla de confirmación.
18. **Confirme los cambios.**
19. **Pulse F10 para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS.**

Pasos siguientes [“Configuración de sistema operativo y controladores” \[114\]](#)

▼ Configuración de RAID en modo de inicio Legacy

Nota - Oracle System Assistant ofrece una manera fácil de usar la ayuda de la interfaz y la ayuda contextual, y es el método preferido para configurar el servidor y las unidades de almacenamiento del servidor.

Utilice este procedimiento para acceder a la utilidad de configuración del BIOS de LSI MegaRAID cuando el servidor está configurado en el modo de inicio Legacy, y Oracle System Assistant no está instalado en el servidor.

- Antes de empezar**
- Para obtener instrucciones adicionales sobre la configuración de las unidades del sistema con la utilidad de configuración del BIOS LSI MegaRAID, consulte la guía del usuario del HBA de 12 Gb SAS PCIe de 8 puertos en <http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx>.
 - Si es un usuario local del servidor, conecte un monitor VGA, un mouse y un teclado USB en la parte frontal del servidor para poder responder a las indicaciones del sistema y navegar por la utilidad. Si es un usuario remoto del servidor, use la aplicación Oracle ILOM Remote Console.
 - Asegúrese de que el servidor esté en el modo de energía en espera (consulte “[Modo de energía en espera](#)” [55]).

1. Para encender el servidor, realice una de las siguientes acciones:

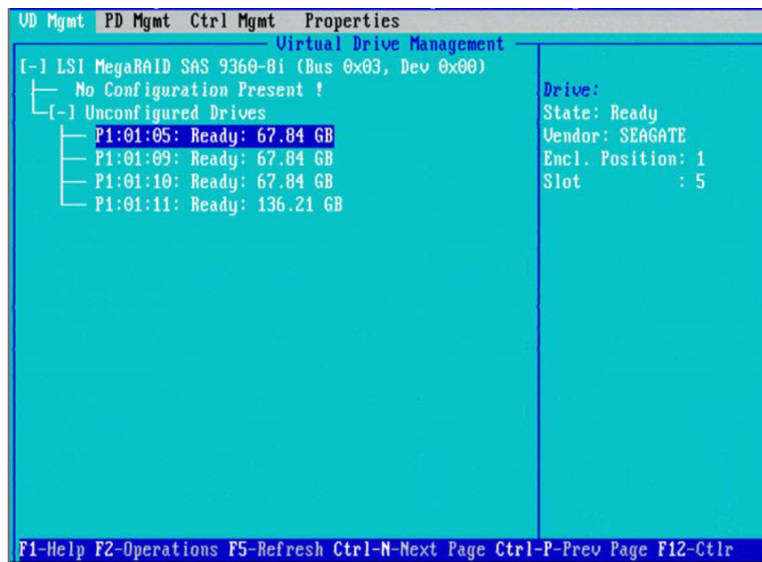
- **Desde el servidor local:**
Pulse y suelte inmediatamente el botón de encendido del panel frontal.
- **Desde la interfaz web de Oracle ILOM:**
Haga clic en el botón Turn On (Activar) del servidor en la sección Actions (Acciones) de la pantalla Summary (Resumen).
- **Desde la CLI de Oracle ILOM:**
Escriba: `reset /System`
El servidor se enciende y aparecen mensajes de inicio del BIOS.

2. Espere hasta que aparezca el siguiente indicador en la pantalla:

Press Ctrl<R> for WebBIOS....

3. Para acceder a la utilidad LSI MegaRAID, pulse `ctrl+R`.

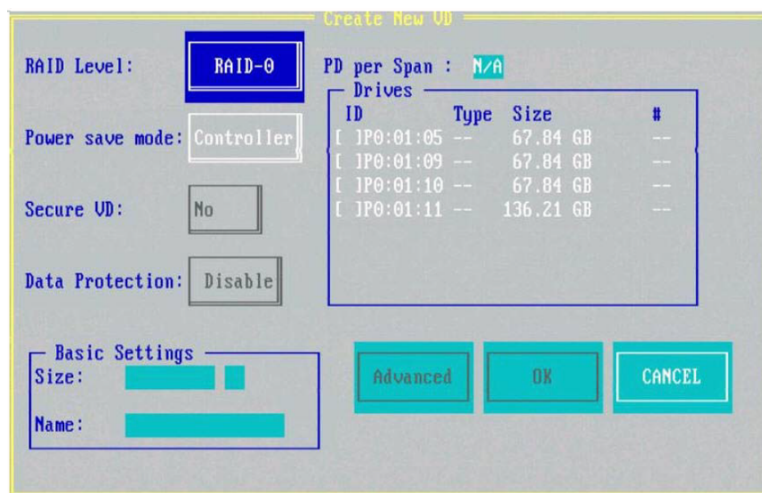
Aparece la pantalla de gestión de unidades virtuales (VD Mgmt).



4. Vaya al controlador y pulse la tecla F2.

5. Pulse Intro.

Aparece la pantalla Create New VD (Crear nueva unidad virtual).



6. Configure los parámetros de la unidad virtual.

Use la pantalla Create New VD (Crear nueva unidad virtual) para lo siguiente:

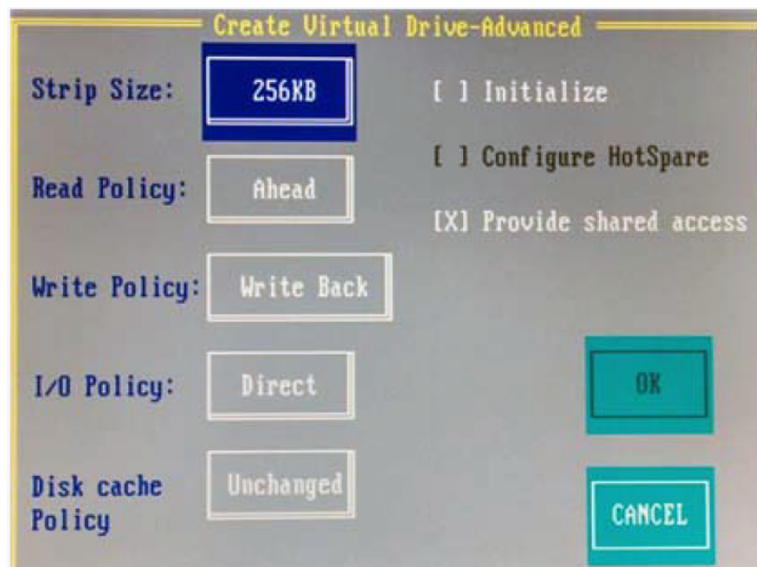
- Establecer el nivel de RAID.
- Establecer el modo de ahorro de energía en Auto (Automático), Max (Máximo) o Controller defined (Definido por el controlador).
- Usar el campo Secure VD (Unidad virtual segura) para establecer el cifrado de datos.
- Usar el campo Data Protection (Protección de datos) para usar la función de protección de datos.
- Ordenar la secuencia de unidades físicas en el cuadro Drive (Unidad).
- Introducir el tamaño del grupo de unidades y el nombre del grupo en el cuadro Basic Settings (Configuración básica).

7. Haga clic en OK (Aceptar).

Aparece la pantalla Create New VD (Crear nueva unidad virtual) nuevamente.

8. En la pantalla Create New VD (Crear nueva unidad virtual), haga clic en Advanced (Avanzada).

Aparece la pantalla Create Virtual Drive - Advanced (Crear unidad virtual - Avanzada).

**9. Seleccione la casilla de control Initialize (Inicializar).****10. Para crear e inicializar la unidad, haga clic en OK (Aceptar).**

11. **Para establecer la unidad virtual como de inicio, use la combinación de teclas Ctrl-N para ir a la ficha de menú Ctrl Mgmt (Gestión de control).**
Aparece la pantalla Controller Settings (Configuración de controlador).
12. **Use las teclas de flecha para ir al campo Boot Device (Dispositivo de inicio) y pulse Intro para obtener una lista de dispositivos de inicio.**
13. **Seleccione la unidad virtual.**
14. **Haga clic en Apply (Aplicar).**

Configuración de sistema operativo y controladores

Después de configurar las unidades, puede instalar un sistema operativo compatible con el servidor. En la siguiente tabla, se describe cómo acceder a la información sobre la instalación de un sistema operativo compatible.

¿Qué desea hacer?	Consulte esta documentación
Instalar un sistema operativo compatible y actualizar los controladores	■ Oracle Server X5-4 Installation Guide for Oracle Solaris Operating System ■ Oracle Server X5-4 Installation Guide for Linux Operating Systems ■ Oracle Server X5-4 Installation Guide for Oracle VM Server ■ Oracle Server X5-4 Installation Guide for Microsoft Windows Operating System

Configuración del sistema operativo Oracle Solaris preinstalado

En esta sección, se describe cómo configurar una versión preinstalada del sistema operativo Oracle Solaris. Si adquirió la opción del sistema operativo (SO) preinstalado, configure el SO para finalizar la instalación. La imagen del sistema operativo preinstalado contiene todos los controladores necesarios para el modelo de servidor.

Nota - Para obtener información sobre las versiones admitidas del SO, consulte las [Oracle Server X5-4 Product Notes](#).

Realice los procedimientos de las secciones siguientes en el orden indicado.

Paso	Tarea	Enlaces
1	Completar la hoja de trabajo de configuración para el entorno del servidor.	“Hoja de trabajo de configuración del sistema operativo Oracle Solaris” [115]
2	Configurar el sistema operativo Oracle Solaris preinstalado.	Configuración del sistema operativo preinstalado Oracle Solaris [118]
3	Consultar la documentación de Oracle Solaris para obtener información sobre el registro, la actualización y el uso del sistema operativo Oracle Solaris.	“Documentación del sistema operativo Oracle Solaris” [120]

Hoja de trabajo de configuración del sistema operativo Oracle Solaris

Recopile la siguiente información y téngala preparada para el comienzo del proceso de configuración. Recopile solamente la información que corresponde a su organización y entorno de red.

Información para la instalación	Descripción o ejemplo	Sus respuestas: Valores predeterminados (*)
Idioma	Seleccione un idioma de la lista de idiomas disponibles del sistema operativo.	Inglés*

Información para la instalación	Descripción o ejemplo	Sus respuestas: Valores predeterminados (*)
Configuración regional	Seleccione su región geográfica de la lista de ubicaciones disponibles.	
Terminal	Seleccione el tipo de terminal que esté utilizando de la lista de tipos de terminales disponibles.	
Conexión de red	¿El sistema está conectado a una red?	☐ Conectado a red ☐ No conectado*
DHCP	¿El sistema puede utilizar el protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) para configurar las interfaces de red?	☐ Sí ☐ No*
Si no usa DHCP, apunte la dirección de la red:	Dirección IP Si no usa DHCP, suministre la dirección IP del sistema. Ejemplo: 192.168.100.1	
Subred	Si no usa DHCP, ¿forma parte el sistema de una subred? Si es así, ¿cuál es la máscara de red de la subred? Ejemplo: 255.255.255.0	255.255.0.0*
IPv6	¿Desea activar IPv6 en esta máquina?	☐ Sí ☐ No*
Nombre de host	Elija un nombre del host para el sistema.	
Kerberos	¿Desea configurar la seguridad de Kerberos en esta máquina?	☐ Sí ☐ No* Si es así, deberá recopilar la siguiente información: Dominio predeterminado: Servidor de administración: Primer KDC: (Opcional) KDC adicional:
Servicio de nombres	Servicio de nombres Si corresponde, ¿qué servicio de nombres debe utilizar el sistema?	☐ NIS+ ☐ NIS ☐ DNS ☐ LDAP ☐ Ninguno*
Nombre de dominio	Proporcione el nombre del dominio en el que reside el sistema. DNS o NIS	
NIS+ y NIS	Si elige NIS+ o NIS, ¿desea especificar un servidor de nombres o prefiere que el programa de instalación busque uno? Si elige NIS:	☐ Especificar uno ☐ Buscar uno*

Información para la instalación	Descripción o ejemplo	Sus respuestas: Valores predeterminados (*)
	■ Especifique un dominio NIS. O bien: ■ Indique si se debe especificar un servidor NIS o si se debe buscar uno	
DNS	<i>Si elige DNS</i>, proporcione direcciones IP para el servidor DNS. Deberá introducir un mínimo de una y un máximo de tres direcciones IP. Puede escribir también una lista de dominios DNS en los que se buscará cuando se efectúe una consulta DNS.	Dominio de búsqueda: Dominio de búsqueda: Dominio de búsqueda:
LDAP	<i>Si elige LDAP</i>, proporcione información sobre el perfil LDAP.	Nombre del perfil: Servidor del perfil: Si especifica un nivel de credencial de proxy en su perfil LDAP, recopile la siguiente información: Nombre distintivo de vínculo de proxy: Contraseña de vínculo de proxy:
Ruta predeterminada	¿Desea especificar una dirección IP de ruta predeterminada o prefiere que el programa de instalación de Oracle Solaris busque una? La ruta predeterminada proporciona una vía de transferencia de tráfico entre dos redes físicas. Una dirección IP es un número único que identifica cada uno de los hosts de una red. Las opciones son: ■ Puede especificar la dirección IP. Se crea un archivo <code>/etc/defaultrouter</code> con la dirección IP especificada. Cuando se reinicia el sistema, la dirección IP especificada se convierte en la ruta predeterminada. ■ También puede dejar que el programa de instalación de Oracle Solaris detecte una dirección IP. Sin embargo, el sistema debe estar en una subred que contenga un enrutador que se revele mediante el protocolo de mensajes de control de Internet (ICMP) para el descubrimiento del enrutador. Si utiliza la interfaz de línea de comandos, el software detecta una dirección IP cuando se inicia el sistema. ■ Puede elegir None (Ninguno) si no dispone de un enrutador o si no desea que el software detecte una dirección IP en este momento. El software intentará detectar automáticamente una dirección IP al reiniciar.	■ Especificar uno ■ Detectar una ■ Ninguno*
Zona horaria	¿Cómo desea especificar la zona horaria predeterminada?	■ Región geográfica* ■ Desfase con GM ■ Archivo de zona horaria

Información para la instalación	Descripción o ejemplo	Sus respuestas: Valores predeterminados (*)
Contraseña root	Elija una contraseña de usuario root para el sistema.	

▼ Configuración del sistema operativo preinstalado Oracle Solaris

Una vez completada la “[Hoja de trabajo de configuración del sistema operativo Oracle Solaris](#)” [115], utilice el procedimiento siguiente para configurar el sistema operativo preinstalado Oracle Solaris.

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

Consulte [Conexión a Oracle ILOM](#) [67].

2. Encienda el servidor con uno de los siguientes métodos:

■ En la interfaz web de Oracle ILOM:

- a. Seleccione la pantalla System Information (Información del sistema) > Summary (Resumen) en el árbol de navegación.
- b. En la sección Actions (Acciones) de la pantalla Summary (Resumen), haga clic en el botón Turn On (Activar), que se encuentra junto a Power State (Estado de energía).

■ En la CLI de Oracle ILOM, escriba el siguiente comando en el indicador:

```
> start /System
```

Cuando el sistema lo solicite, escriba **y** para confirmar:

```
Are you sure you want to start /System (y/n)? y
```

```
Starting /System
```

El servidor comienza el proceso de inicio.

3. Inicie la consola remota.

- En la interfaz web de Oracle ILOM, seleccione Remote Control (Control remoto) > Redirection (Redirección) en el panel de navegación. A continuación, haga clic en el botón Launch Remote Console (Iniciar consola remota) para iniciar la redirección de la consola de video.

- **En la CLI de Oracle ILOM, introduzca el siguiente comando en el símbolo del sistema de la CLI:**

```
> start /HOST/console
```

```
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? y
```

```
Serial console started.
```

Después de que el servidor se inicia, aparece el menú GRUB. Por ejemplo (es posible que la versión preinstalada sea diferente):

```
GNU GRUB Version 1.99 ,5.11.0.175.1.0.0.24.2
```

```
Oracle Solaris 11.1 - Serial Port ttya
```

```
Oracle Solaris 11.1 - Graphics Adapter
```

Nota - Cuando aparece el menú GRUB, tiene cinco segundos para realizar una selección.

4. En el menú GRUB, realice una de las siguientes acciones:

- **Si utiliza la CLI de Oracle ILOM, use las teclas de flecha arriba y abajo para seleccionar la opción Serial Port (ttya) (Puerto serie [ttya]) y pulse Intro.**
- **Si utiliza Oracle ILOM Remote Console Plus (o una conexión directa de puerto de video), use las teclas de flecha arriba y abajo para seleccionar la opción Graphics Adapter (Adaptador de gráficos) y pulse Intro.**

Nota - Si no realiza una selección, se utiliza Serial Port (ttya) (Puerto serie [ttya]) de forma predeterminada. Esto significa que para el resto del proceso de configuración del sistema operativo, el sistema enviará la salida al puerto serie y no al puerto de video.

Nota - Si es necesario, en el menú GRUB, puede escribir e para editar comandos antes del inicio, o puede escribir c para una línea de comandos.

5. Siga las indicaciones de la pantalla del instalador de Oracle Solaris para configurar el sistema operativo.

Utilice la información recopilada en la [“Hoja de trabajo de configuración del sistema operativo Oracle Solaris” \[115\]](#) para introducir la información del sistema y de la red cuando se le solicite.

El orden de las pantallas de configuración que aparecen puede variar según el método elegido para asignar la información de red al servidor (DHCP o dirección IP estática).

Después de introducir la información de configuración del sistema, el servidor completa el proceso de inicio y muestra el indicador de inicio de sesión de Oracle Solaris.

Véase también Para obtener más información sobre el uso del sistema operativo Oracle Solaris, incluida información sobre actualización y registro, consulte [“Documentación del sistema operativo Oracle Solaris” \[120\]](#).

Documentación del sistema operativo Oracle Solaris

La documentación del sistema operativo Oracle Solaris está disponible en el sitio web de documentación de Oracle, en:

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/solaris-11-192991.html>

Configuración del sistema operativo Oracle Linux preinstalado

Si adquirió la opción del sistema operativo (SO) preinstalado, configure el SO para finalizar la instalación. La imagen del sistema operativo preinstalado contiene todos los controladores necesarios para el modelo de servidor. En esta sección, se describe cómo configurar una versión preinstalada del sistema operativo Oracle Linux.

Nota - Para obtener información sobre las versiones admitidas del SO, consulte las [Oracle Server X5-4 Product Notes](#).

Realice los procedimientos de las secciones siguientes en el orden indicado.

Paso	Tarea	Enlaces
1	Completar la hoja de trabajo de configuración de Oracle Linux para el entorno del servidor.	“Hoja de trabajo de configuración de Oracle Linux” [121]
2	Configurar el sistema operativo Oracle Linux preinstalado	Configuración del sistema operativo Oracle Linux preinstalado [122]
3	Consultar la documentación de Oracle Linux 6 para obtener información sobre el registro, la actualización y el uso del sistema operativo Oracle Linux.	“Documentación del sistema operativo Oracle Linux” [125]

Hoja de trabajo de configuración de Oracle Linux

Recopile la siguiente información y téngala preparada para el comienzo del proceso de configuración. Necesitará recopilar solamente la información que corresponda a su organización y su entorno de red.

Información de instalación necesaria	Descripción	Sus respuestas
Contraseña de usuario root de Oracle Linux	Elija una contraseña de usuario root para reemplazar la contraseña predeterminada de fábrica (no hay restricciones en cuanto a caracteres o longitud).	

Información de instalación necesaria	Descripción	Sus respuestas
Interfaz de red	Elija una conexión de interfaz de red para el servidor (eth#). (Una vez que Linux está en funcionamiento, se puede utilizar el comando <code>ifconfig -a</code> para ayudar a identificar los puertos de red del servidor).	
Configuración de red (si no está usando DHCP)	Indique la dirección IP del servidor.	
	Ejemplo: 172.16.9.1	
	Si el servidor forma parte de una subred, indique la máscara de red de la subred.	
	Ejemplo: 255.255.0.0	
	Si se utiliza un gateway para acceder al servidor, indique la dirección IP del gateway.	
	Indique la dirección IP del servidor de nombres de dominio (DNS). <i>Solo es necesario un DNS.</i>	

Consulte también: [Configuración del sistema operativo Oracle Linux preinstalado \[122\]](#)

▼ Configuración del sistema operativo Oracle Linux preinstalado

Estas instrucciones describen cómo configurar Oracle Linux preinstalado en el servidor.

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

Consulte [Conexión a Oracle ILOM \[67\]](#).

2. Encienda el servidor con uno de los siguientes métodos:

■ En la interfaz web de Oracle ILOM:

- Seleccione la pantalla **System Information (Información del sistema) > Summary (Resumen)** en el árbol de navegación.
- En la sección **Actions (Acciones)** de la pantalla **Summary (Resumen)**, haga clic en el botón **Turn On (Activar)**, que se encuentra junto a **Power State (Estado de energía)**.

■ En la CLI de Oracle ILOM, escriba el siguiente comando en el indicador:

```
> start /System
```

Cuando el sistema lo solicite, escriba **y** para confirmar:

```
Are you sure you want to start /System (y/n)? y
```

```
Starting /System
```

El servidor comienza el proceso de inicio.

3. En Oracle ILOM, inicie la consola host mediante *uno* de los siguientes métodos:

- **En la interfaz web de Oracle ILOM, haga clic en Remote Control (Control remoto) > Launch Remote Console (Iniciar consola remota).**

- **Desde la CLI de Oracle ILOM , escriba:**

```
>start /HOST/console
```

Cuando el sistema lo solicite, escriba **y** para confirmar:

```
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? y
```

```
Serial console started.
```

Nota - Cuando aparece el menú GRUB, tiene cinco segundos para realizar una selección.

Después de que el servidor se inicia, aparece el menú GRUB (el menú de la versión preinstalada puede tener un aspecto distinto del que se muestra en el ejemplo a continuación):

```
GNU GRUB version 0.97 (612K lower / 2082932K upper memory)
```

```
+-----+
```

```
Oracle VM Server-ovs (xen-4.1.3 2.6.39-300.32.6.el5uek)
```

```
Oracle VM Server-ovs serial console (xen-4.1.3 2.6.39-300.32.6.el5uek)
```

```
+-----+
```

```
Use the ^ and v keys to select which entry is highlighted.
```

```
Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the
commands before booting, 'a' to modify the kernel arguments
before booting, or 'c' for a command-line.
```

```
The highlighted entry will be booted automatically in 5 seconds.
```

4. En el menú GRUB, utilice las teclas de flecha arriba y abajo para seleccionar una opción de instalación y pulse Intro.

Entre las opciones, se incluyen:

Nota - Para todas las aplicaciones empresariales, seleccione Oracle Linux Server con Unbreakable Enterprise Kernel.

- Oracle Unbreakable Enterprise Kernel
- Núcleo compatible con Red Hat

Una vez que ha seleccionado la opción de instalación, se inicia Linux y aparece la solicitud de inicio de sesión.

Por ejemplo:

```
Oracle Linux Server release 6.5
Kernel 3.8.13-16.2.1.el6uek.x86_64 on an x86_64

systemname login:
```

5. Inicie sesión.

Al iniciar sesión por primera vez, utilice la cuenta **root** y la contraseña predeterminada de fábrica (**root**).

6. Complete la configuración del servidor con las herramientas Linux estándar. Las tareas incluyen:

- Cambiar la contraseña predeterminada de fábrica para **root**, por motivos de seguridad.
- Configurar el servidor para la red (si no se utiliza DHCP). Consulte [“Hoja de trabajo de configuración de Oracle Linux” \[121\]](#).
- Configurar un proxy, según sea necesario, para obtener acceso a Internet.
- Registrar y actualizar el servidor. Consulte [“Documentación del sistema operativo Oracle Linux” \[125\]](#).
- Instalar los paquetes deseados.

7. Una vez finalizada la configuración, finalice la sesión de la consola mediante uno de los siguientes métodos:

- Desde la interfaz web de Oracle ILOM, cierre la ventana de la consola remota para finalizar la sesión.
- Desde la CLI de Oracle ILOM, pulse la tecla **Esc**, seguida de las teclas **Mayús +9** para finalizar la sesión de redirección de serie.

8. Cierre la sesión de Oracle ILOM.

Véase también Para obtener más información sobre el uso del sistema operativo Oracle Linux, incluida información sobre actualización y registro, consulte [“Documentación del sistema operativo Oracle Linux” \[125\]](#).

Documentación del sistema operativo Oracle Linux

La documentación del sistema operativo Oracle Linux 6 está disponible en el sitio web de documentación de Oracle, en:

http://docs.oracle.com/cd/E37670_01/index.html

Configuración del software preinstalado de Oracle VM

En esta sección, se describe cómo configurar una versión preinstalada del software de Oracle VM. Si adquirió la opción del sistema operativo (SO) preinstalado, configure el SO para finalizar la instalación. La imagen del sistema operativo preinstalado contiene todos los controladores necesarios para el modelo de servidor.

Nota - Para obtener información sobre las versiones admitidas del SO, consulte las [Oracle Server X5-4 Product Notes](#).

Realice los procedimientos de las secciones siguientes en el orden indicado.

Paso	Tareas	Enlaces
1	Revisar los requisitos del software de Oracle VM.	“Requisitos de compatibilidad de Oracle VM Server preinstalado” [127]
2	Recopilar la información de configuración.	“Hoja de trabajo de configuración de Oracle VM” [128]
3	Configurar el software de Oracle VM preinstalado.	Configuración de Oracle VM Server preinstalado [128]
4	Consultar la documentación de Oracle VM para obtener información sobre el registro, la actualización y el uso de Oracle VM.	“Documentación de Oracle VM” [131]

Requisitos de compatibilidad de Oracle VM Server preinstalado

Si utiliza el software Oracle VM Server que está preinstalado en el sistema, debe garantizar que sea compatible con la versión de Oracle VM Manager que utiliza para gestionar su infraestructura de Oracle VM. Si es necesario, actualice Oracle VM Server u Oracle VM Manager de modo que ambos sean de la misma versión.

Para obtener información sobre la actualización del software de Oracle VM, consulte la *Guía de instalación y actualización de Oracle VM* en: http://docs.oracle.com/cd/E50245_01/index.html

Hoja de trabajo de configuración de Oracle VM

Recopile la siguiente información y téngala preparada para el comienzo del proceso de configuración. Necesitará recopilar solamente la información que corresponda a su organización y su entorno de red.

Información para la configuración	Descripción o ejemplo	Sus respuestas
Contraseña de la cuenta root de Oracle VM Server	Elija una contraseña de usuario root; no existe ninguna restricción en cuanto a caracteres y longitud.	
Contraseña de Oracle VM Agent	Elija una contraseña de Oracle VM Agent; la contraseña debe tener, por lo menos, seis caracteres.	
Interfaz de red	Indique la interfaz (eth#) que desea utilizar para gestionar el servidor.	
Dirección IP estática	Indique la dirección IP del servidor. Se requiere una dirección IP estática. Ejemplo: 192.0.2.0	
Máscara de red	Si el servidor forma parte de una subred, indique la máscara de red de la subred. Ejemplo: 255.255.0.0	
Gateway	Si se utiliza un gateway para acceder al servidor, indique la dirección IP del gateway.	
Servidor DNS	Indique la dirección IP del servidor de nombres de dominio (DNS). Solo es necesario un DNS.	
Nombre de host	Indique el nombre de dominio completo del servidor. Ejemplo: xxx.oracle.com	

▼ Configuración de Oracle VM Server preinstalado

Estas instrucciones solo describen cómo configurar el software Oracle VM Server preinstalado en el servidor. Oracle VM también tiene otros componentes, como Oracle VM Manager, que deben estar instalados y en funcionamiento para admitir el entorno de máquina virtual.

- 1. Inicie sesión en la interfaz web o la CLI de Oracle ILOM.**
Consulte [Conexión a Oracle ILOM \[67\]](#).
- 2. Encienda el servidor con uno de los siguientes métodos:**

- En la interfaz web de Oracle ILOM:

- a. Seleccione la pantalla System Information (Información del sistema) > Summary (Resumen) en el árbol de navegación.
- b. En la sección Actions (Acciones) de la pantalla Summary (Resumen), haga clic en el botón Turn On (Activar), que se encuentra junto a Power State (Estado de energía).

- En la CLI de Oracle ILOM, escriba el siguiente comando en el indicador:

```
> start /System
```

Cuando el sistema lo solicite, escriba **y** para confirmar:

```
Are you sure you want to start /System (y/n)? y
```

```
Starting /System
```

El servidor comienza el proceso de inicio.

3. En Oracle ILOM, inicie la consola host mediante *uno* de los siguientes métodos:

- En la interfaz web de Oracle ILOM, haga clic en Remote Control (Control remoto) > Launch Remote Console (Iniciar consola remota).

- Desde la CLI de Oracle ILOM , escriba:

```
>start /HOST/console
```

Cuando el sistema lo solicite, escriba **y** para confirmar:

```
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? y
```

```
Serial console started.
```

Nota - Cuando aparece el menú GRUB, tiene cinco segundos para realizar una selección.

Después de que el servidor se inicia, aparece el menú GRUB (el menú de la versión preinstalada puede tener un aspecto distinto del que se muestra en el ejemplo a continuación):

```
GNU GRUB version 0.97 (612K lower / 2082932K upper memory)
```

```
+-----+
```

```
Oracle VM Server-ovs (xen-4.1.3 2.6.39-300.32.6.el5uek)
```

```
Oracle VM Server-ovs serial console (xen-4.1.3 2.6.39-300.32.6.el5uek)
```

```
+-----+
      Use the ^ and v keys to select which entry is highlighted.
      Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the
      commands before booting, 'a' to modify the kernel arguments
      before booting, or 'c' for a command-line.

      The highlighted entry will be booted automatically in 5 seconds.
```

4. En el menú GRUB, realice una de las siguientes acciones:

- Si utiliza Oracle ILOM Remote Console Plus (o una conexión directa de puerto de video), use las teclas de flecha arriba y abajo para seleccionar la opción que *no* especifica la "consola serie" y pulse Intro.
- Si utiliza la CLI de Oracle ILOM, use las teclas de flecha arriba y abajo para seleccionar la opción de la consola serie y pulse Intro.

Nota - Si no realiza una selección, la opción de consola serie se selecciona de forma predeterminada, y el sistema dirige la salida al puerto serie y no al puerto de video.

Nota - Si es necesario, en el menú GRUB, puede escribir e para editar comandos antes del inicio, o puede escribir c para una línea de comandos.

5. Cuando se le solicite, introduzca la contraseña de usuario root y la contraseña de Oracle VM Agent.

Por ejemplo:

```
Starting OVM console server:          [ OK ]
Starting OVM ovmwatch services:      [ OK ]
Starting ovs-agent:                  [ OK ]
Starting ovs-agent services:         [ OK ]

Configuring Oracle VM...              [ OK ]

Enter new root password:
Confirm password:

Enter new Oracle VM Agent password:
Confirm password:

Configuring network.
```

Nota - Las indicaciones para las contraseñas de usuario root y de Oracle VM Agent solo se muestran la primera vez que inicia Oracle VM Server.

6. Siga las indicaciones para seleccionar el controlador de interfaz de red (NIC) integrado, y configurar e introducir otra información de configuración necesaria relacionada con la red.

This tool is used to select the NIC used by the OVM Manager.
You can exit at any time by pressing CTRL-C.

Here's the list of current available network interfaces.
eth0 eth1 eth2 eth3

Please select interface(s) to be used for OVM management.
These interfaces will be configured for redundancy.
eth1

7. Si todos los valores de configuración son correctos, cuando se le solicite, escriba y pulse Intro para guardar los valores.

Cuando se introducen y se guardan todos los valores, el sistema carga una sesión de la consola de Oracle VM Server. Por ejemplo:

```
[Oracle VM Server 3.2.X Console [Alt-F2 for login console] |
|-----|
|Local hostname      : lynxp-ovm.us.oracle.com          |
|Manager UUID       : 0004fb0000010000a060c639d1075957 |
|Hostname           : None                             |
|Server IP          : None                             |
|Server Pool        : None                             |
|Clustered          : No                               |
|Server Pool Virtual IP : None                         |
|Cluster state      : Offline                          |
|Master Server      : No                               |
|Cluster type       : None                             |
|Cluster storage    : None                             |
|                  :                                   |
|                  :                                   |
|OVS Agent          : Running                          |
|VMs running        : 0                                |
|System memory      : 4087                             |
|Free memory        : 2439                             |
|Uptime             : 0 days, 4 hours, 33 minutes      |
```

De esta manera, se finaliza la configuración de Oracle VM Server preinstalado.

Véase también Para obtener información sobre el uso de Oracle VM, incluida información sobre actualización y registro, consulte [“Documentación de Oracle VM” \[131\]](#).

Documentación de Oracle VM

Para obtener información completa sobre cómo usar Oracle VM, consulte la documentación de Oracle VM disponible en:

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/vm-096300.html>

Obtención del firmware y el software del servidor

En esta sección, se describen las opciones para acceder al firmware y software del servidor.

Descripción	Enlaces
Obtener información acerca de las actualizaciones del firmware y el software del servidor.	“Actualizaciones de firmware y software” [133]
Obtenga información acerca de las opciones para obtener acceso al firmware y el software.	“Opciones de acceso a firmware y software” [134]
Vea los paquetes de firmware y software disponibles.	“Paquetes de versión de software disponibles” [134]
Acceder a los paquetes de firmware y software mediante Oracle System Assistant, My Oracle Support o una solicitud de medios físicos.	“Acceso al firmware y software” [135]
Instale las actualizaciones de firmware y software.	“Instalación de actualizaciones” [140]

Actualizaciones de firmware y software

El firmware y el software, como los controladores de hardware y las herramientas para el servidor, se actualizan periódicamente. Están disponibles como una versión de software. La versión de software es un conjunto de descargas (parches) que incluye todo el firmware, los controladores de hardware y las utilidades disponibles para el servidor. Todos estos componentes se probaron juntos. El documento ReadMe (Léame) que se incluye con la descarga explica cuáles componentes cambiaron y cuáles no con respecto a la versión de software anterior.

Debe actualizar el firmware y el software del servidor lo antes posible después de que la versión de software esté disponible. Las versiones de software, a menudo, incluyen correcciones de errores, y la actualización garantiza que el software del servidor sea compatible con el firmware del servidor más reciente y con otro firmware y software componente.

El archivo ReadMe (Léame) del paquete de descarga contiene información sobre los archivos actualizados en el paquete y los bugs que se corrigieron en la versión actual. Las notas del producto también proporcionan información sobre las versiones de software del servidor admitidas.

Opciones de acceso a firmware y software

Use una de las siguientes opciones para obtener el conjunto de firmware y software más reciente para el servidor:

- **Oracle System Assistant:** Oracle System Assistant es una opción instalada de fábrica para los servidores Oracle que permite descargar e instalar fácilmente firmware y software del servidor.

Para obtener más información sobre el uso de Oracle System Assistant, consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs).

- **My Oracle Support:** todo el firmware y software del sistema está disponible en el sitio web My Oracle Support.

Para obtener más información sobre el material disponible en el sitio web My Oracle Support, consulte <https://support.oracle.com>.

Si desea obtener instrucciones para descargar versiones de software de My Oracle Support, consulte [Descarga de firmware y software mediante My Oracle Support \[136\]](#).

- **Solicitud de medios físicos (PMR):** puede solicitar un DVD que contenga cualquiera de las descargas (parches) disponibles en My Oracle Support.

Para obtener información, consulte [“Solicitud de medios físicos” \[137\]](#).

Paquetes de versión de software disponibles

Las descargas de My Oracle Support se agrupan según la familia de productos, el producto y la versión. La versión contiene una o más descargas (parches).

Para servidores y blades, el patrón es similar. El producto es el servidor. Cada servidor contiene un conjunto de versiones. Estas versiones no son verdaderas versiones de productos de software, sino versiones de actualizaciones para el servidor. Estas actualizaciones se denominan versiones de software y están compuestas por varias descargas, las cuales se probaron todas juntas. Cada descarga contiene firmware, controladores o utilidades.

My Oracle Support tiene el mismo conjunto de tipos de descargas para esta familia de servidores que se muestra en la siguiente tabla. Estas descargas también se pueden solicitar mediante una solicitud de medios físicos (PMR). El mismo firmware y software también se puede descargar mediante Oracle System Assistant.

Nombre del paquete	Descripción	Cuándo descargar este paquete
Oracle Server X5-4 SW <i>version</i> (paquete de firmware)	Todo el firmware del sistema, que incluye Oracle ILOM, BIOS y firmware de tarjetas opcionales.	Cuando necesite el firmware más reciente.

Nombre del paquete	Descripción	Cuándo descargar este paquete
Oracle Server X5-4 SW <i>version</i> (paquete de sistema operativo)	Hay disponible un paquete de sistema operativo para cada versión de sistema operativo admitida. Cada paquete de sistema operativo incluye un paquete de todos los controladores, las herramientas y las utilidades para esa versión del sistema operativo. El software incluye Oracle Hardware Management Pack y LSI MegaRAID. Para el sistema operativo Windows, este paquete de sistema operativo también incluye Intel Network Teaming e Install Pack.	Cuando se necesita actualizar los controladores, las herramientas y las utilidades específicos del sistema operativo.
Oracle Server X5-4 SW <i>version</i> (todos los paquetes)	Incluye el paquete de firmware, todos los paquetes de sistema operativo y todos los documentos. Este paquete no incluye la imagen de Oracle System Assistant ni de Oracle VTS.	Cuando necesite actualizar una combinación de firmware del sistema y software específico del sistema operativo.
Oracle Server X5-4 SW <i>version</i> (diagnóstico)	Imagen de diagnóstico de Oracle VTS.	Cuando se necesite una imagen de diagnóstico de Oracle VTS.
Oracle Server X5-4 SW <i>version</i> (Oracle System Assistant)	Recuperación de Oracle System Assistant e imagen de actualización de ISO.	Cuando necesite recuperar o actualizar manualmente Oracle System Assistant.

Cada una de las descargas es un archivo zip que contiene un archivo ReadMe (Léame) y un conjunto de subdirectorios que contienen archivos de firmware o software. El archivo ReadMe (Léame) contiene detalles de los componentes que cambiaron desde la versión de software anterior y los bugs que se corrigieron.

Acceso al firmware y software

En esta sección, se incluyen instrucciones para descargar o solicitar archivos de versión de software.

Puede utilizar Oracle System Assistant para descargar fácilmente y utilizar la versión de software más reciente. Para obtener más información, consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs) (<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>).

Existen otros dos métodos para obtener firmware y software actualizado: mediante My Oracle Support o mediante una solicitud de medios físicos. Consulte:

- [Descarga de firmware y software mediante My Oracle Support \[136\]](#)

- [“Solicitud de medios físicos” \[137\]](#)

▼ Descarga de firmware y software mediante My Oracle Support

1. Vaya al siguiente sitio web: <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 and Updates (Parches y actualizaciones).**
Aparece la pantalla Patches and Updates (Parches y actualizaciones).
4. **En la pantalla Search (Buscar), haga clic en Product or Family (Advanced Search) (Producto o familia [Búsqueda avanzada]).**
Aparece la pantalla 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 X5-4) hasta que aparezca una coincidencia.
6. **En el campo Release (Versión), seleccione una versión de software de la lista desplegable.**
7. **Haga clic en Search (Buscar).**
Se muestran los parches disponibles para descargar.
En [“Paquetes de versión de software disponibles” \[134\]](#), se proporciona una descripción de las descargas disponibles.
8. **Para seleccionar un parche y descargarlo, haga clic en el parche (puede usar la tecla Mayús para seleccionar más de un parche).**
Aparece un panel de acción emergente. El panel emergente incluye varias opciones de acción, como las opciones Add to Plan (Agregar al plan) y Download (Descargar). Para obtener información acerca de la opción Add to Plan (Agregar al plan), haga clic en la lista desplegable asociada y seleccione “Why use a plan?” (¿Por qué usar un plan?).
9. **Para descargar el parche, haga clic en Download (Descargar), en el panel de acciones emergente.**
Se abre el cuadro de diálogo File Download (Descarga de archivos).

10. **En el cuadro de diálogo File Download (Descarga de archivos), haga clic en el archivo .zip del parche.**

Se descarga el archivo del parche.

Solicitud de medios físicos

Si sus procesos no permiten hacer descargas de los sitios web de Oracle, puede obtener la versión más reciente del software por medio de una solicitud de soporte físico (PMR).

Siga las instrucciones de las tareas de alto nivel para realizar una solicitud de medios físicos.

- [“Recopilación de información para la solicitud de medios físicos” \[137\]](#)
- [Solicitud de medios físicos \(en línea\) \[138\]](#)
- [Solicitud de medios físicos \(por teléfono\) \[139\]](#)

Recopilación de información para la solicitud de medios físicos

Debe tener una garantía o un contrato de soporte técnico para su servidor a fin de poder realizar una solicitud de medios físicos (PMR).

Antes de realizar una PMR, haga lo siguiente:

- Obtenga el nombre de producto, la versión de software y los parches necesarios.
 - *Si tiene acceso a My Oracle Support:* siga las instrucciones que se indican en [Descarga de firmware y software mediante My Oracle Support \[136\]](#) para determinar la versión más reciente del software y ver las descargas (parches) disponibles. Después de visualizar la lista de parches, puede salir de la página Patch Search Results (Resultados de búsqueda de parches) si no desea continuar con los pasos de descarga.
 - *Si no tiene acceso a My Oracle Support:* use la información de [“Paquetes de versión de software disponibles” \[134\]](#) para determinar los paquetes que desea obtener y, a continuación, solicítelos para la versión de software más reciente.
- Tenga a mano la información para el envío. Como parte de la solicitud, debe proporcionar un contacto, un número de teléfono, una dirección de correo electrónico, un nombre de compañía y una dirección de envío.

Consulte también:

- [Solicitud de medios físicos \(en línea\) \[138\]](#)

- [Solicitud de medios físicos \(por teléfono\) \[139\]](#)

▼ Solicitud de medios físicos (en línea)

1. Vaya al siguiente sitio web: <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.
4. En la sección Request Description (Descripción de solicitud), complete lo siguiente:
 - a. En el menú desplegable Request Category (Categoría de solicitud), seleccione lo siguiente:
Software and OS Media Requests (Solicitudes de medios de software y sistema operativo)
 - b. En el campo Request Summary (Resumen de la solicitud), escriba: **PMR for latest software release for Oracle Server X5-4 (PMR para la versión de software más reciente para Oracle Server X5-4).**
5. En la sección Request Details (Detalles de la solicitud), responda las preguntas que se muestran en la siguiente tabla.

Pregunta	Su respuesta
Is this a physical software media shipment request? (¿Se trata de una solicitud de envío de soporte físico de software?)	Sí
Which product line does the media request involve? (¿A qué línea de productos corresponde la solicitud de soporte?)	Productos de Sun
Are you requesting a required password for a patch download? (¿Solicita una contraseña requerida para una descarga de un parche?)	No
Are you requesting a patch on CD/DVD? (¿Solicita un parche en CD o DVD?)	Sí
If requesting a patch on CD/DVD, please provide the patch number and OS/platform? (Si está solicitando un parche en CD/DVD, proporcione el número de parche y el sistema operativo/plataforma)	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	<i>Nombre del producto:</i> Oracle Server X5-4 <i>Versión:</i> número de versión de software más reciente

Pregunta	Su respuesta
versión del producto solicitados para el envío del medio físico)	
What is the OS/platform for the requested media? (¿Cuál es el sistema operativo/plataforma para los medios solicitados?)	Si está solicitando descargas para un SO específico, indíquelo aquí. Si está solicitando solo firmware de sistema, escriba Generic (Genérico).
Are any languages required for this shipment? (¿Hay algún idioma requerido para este envío?)	No

6. **Complete la información de contacto de envío, número de teléfono, dirección de correo electrónico, nombre de compañía y dirección de envío.**
7. **Haga clic en Next (Siguiente).**
8. **En la pantalla Relevant Files (Archivos relevantes) de Upload Files (Cargar archivos), haga clic en Next (Siguiente).**
No deberá suministrar ningún tipo de información.
9. **En la pantalla Related Knowledge (Contenidos relacionados), revise los artículos relacionados con su solicitud.**
10. **Haga clic en Enviar.**

- Véase también
- [“Recopilación de información para la solicitud de medios físicos” \[137\]](#)
 - [Solicitud de medios físicos \(por teléfono\) \[139\]](#)

▼ Solicitud de medios físicos (por teléfono)

1. **Llame al soporte técnico de Oracle. Para obtener el número correspondiente, consulte el directorio de contactos de soporte técnico de clientes globales de Oracle en:**
<http://www.oracle.com/us/support/contact-068555.html>
2. **Indique al soporte técnico de Oracle que desea realizar una solicitud de medios físicos (PMR) para Oracle Server X5-4.**
 - Si puede acceder a 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 acceder a la información de versión de software, solicite la versión de software más reciente para Oracle Server X5-4.

- Véase también
- [“Recopilación de información para la solicitud de medios físicos” \[137\]](#)
 - [Solicitud de medios físicos \(en línea\) \[138\]](#)

Instalación de actualizaciones

En las siguientes secciones, se proporciona información sobre la instalación de actualizaciones de firmware y software:

- “[Instalación de firmware](#)” [140]
- “[Instalación de controladores de hardware y herramientas del sistema operativo](#)” [140]

Instalación de firmware

El firmware actualizado se puede instalar mediante uno de los siguientes métodos:

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center:** Ops Center Enterprise Controller puede descargar automáticamente el firmware más reciente de Oracle; de manera alternativa, el firmware se puede descargar manualmente en Enterprise Controller. En cualquiera de los casos, Ops Center puede instalar el firmware en uno o más servidores, blades o chasis.
Para obtener más información, visite: <http://www.oracle.com/us/products/applications/060286.html>.
- **Oracle System Assistant:** Oracle System Assistant puede descargar e instalar el firmware más reciente de Oracle.
Para obtener más información, consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs) (<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>).
- **Oracle Hardware Management Pack:** la herramienta de CLI fwupdate de Oracle Hardware Management Pack se puede utilizar para actualizar el firmware dentro del sistema.
Para obtener más información, consulte la biblioteca de documentación de Oracle Hardware Management Pack en: <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>.
- **Oracle ILOM:** el firmware de Oracle ILOM y BIOS es el único firmware que se puede actualizar mediante la interfaz web de Oracle ILOM o la interfaz de línea de comandos.
Para obtener más información, consulte la documentación de la versión compatible en la biblioteca de documentación de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM), en: <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>.

Instalación de controladores de hardware y herramientas del sistema operativo

Las herramientas relacionadas con el sistema operativo y los controladores de hardware actualizados, como Oracle Hardware Management Pack, se pueden instalar mediante alguna de las siguientes opciones:

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center**

Para obtener más información, vaya a: <http://www.oracle.com/us/products/applications/060286.html>

- **Oracle System Assistant**

Para obtener más información, consulte la [Guía de administración de los servidores Oracle serie X5 \(http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs\)](http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs).

- **Otros mecanismos de implementación**, como JumpStart, KickStart o herramientas de terceros.

Para obtener más información, consulte la documentación del sistema operativo.

Control de energía del sistema

En esta sección, se describe cómo controlar la alimentación del sistema y cómo ver los mensajes del BIOS. Incluye los temas que se señalan en la tabla siguiente.

Descripción	Enlaces
Encender el servidor y ver los mensajes del BIOS.	“Encendido del servidor” [143]
Apagar el servidor si se produce un error	■ “Apagado del servidor para un cierre controlado” [145] ■ “Apagado del servidor para un cierre inmediato” [149]

Encendido del servidor

Utilice los procedimientos de una de las secciones siguientes para aplicar la alimentación principal al servidor y ver los mensajes del BIOS.

- [Uso del botón de encendido para encender el servidor \[143\]](#)
- [Uso de la CLI de Oracle ILOM para encender el servidor \[144\]](#)
- [Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para encender el servidor \[144\]](#)

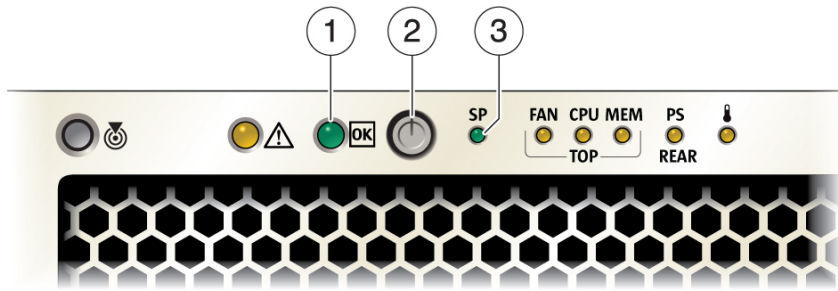
▼ Uso del botón de encendido para encender el servidor

Antes de empezar Los cables de alimentación deben estar conectados al servidor en modo de energía en espera antes de la aplicación de la alimentación principal. Consulte [Conexión de los cables de alimentación \[52\]](#).

1. Confirme si el servidor se encuentra en modo de energía en espera.

Cuando el servidor se encuentra en modo de energía en espera, el indicador de SP del panel frontal está continuamente iluminado.

En la siguiente ilustración, la referencia 1 muestra el indicador de estado del panel frontal del servidor, la referencia 2 muestra el botón de encendido y la referencia 3 muestra el indicador de SP.



2. Pulse y suelte el botón de encendido.

Pulse el botón durante no más de un segundo. El indicador de estado de energía parpadea cuando el servidor comienza el proceso de inicio.

▼ Uso de la CLI de Oracle ILOM para encender el servidor

1. Inicie sesión en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM con una cuenta de administrador.

Oracle ILOM muestra el símbolo del sistema predeterminado ($\Rightarrow$), que señala que ha iniciado sesión correctamente en Oracle ILOM.

2. En el símbolo del sistema de la CLI, introduzca el siguiente comando:

```
 $\Rightarrow$  start /System
```

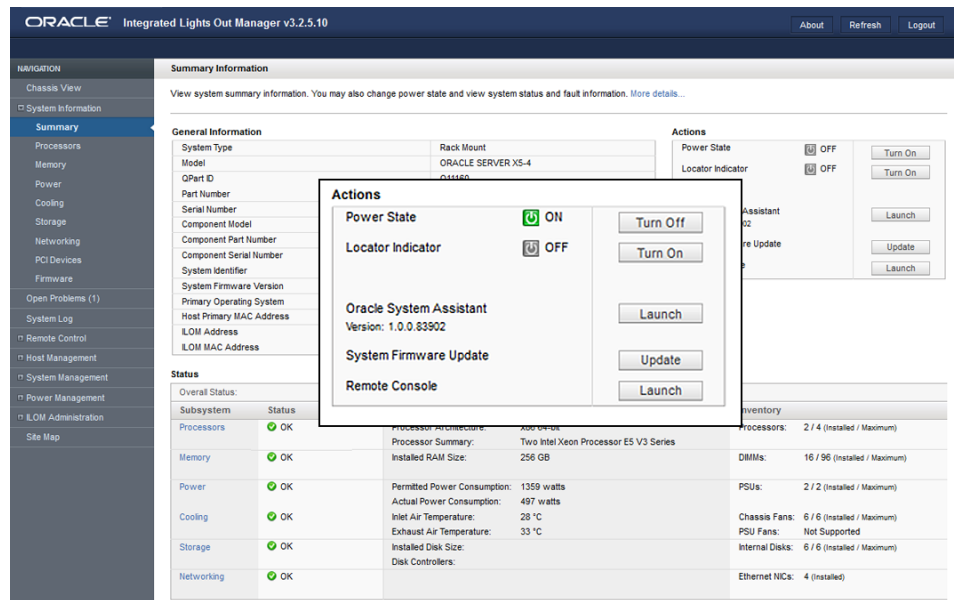
Se aplica el modo de energía completa al servidor.

▼ Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para encender el servidor

1. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM con una cuenta de administrador.

Aparece la página System Information (Información del sistema) > Summary (Resumen) de la interfaz web de Oracle ILOM.

2. En la sección **Actions (Acciones)** de la pantalla **Summary (Resumen)**, haga clic en el botón **Turn On (Activar)** para activar el estado de energía.



Se aplica la alimentación principal al servidor. Después de un breve lapso, el indicador de apagado se enciende en color verde y el botón **Turn On (Activar)** cambia al botón **Turn Off (Desactivar)**.

Apagado del servidor para un cierre controlado

Utilice los procedimientos incluidos en una de las secciones siguientes para llevar a cabo un cierre controlado del servidor. Estos procedimientos hacen que los sistemas operativos compatibles con ACPI realicen un cierre controlado y ordenado del sistema operativo.

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

- [Uso del botón de encendido para un cierre controlado \[146\]](#)
- [Uso de la CLI de Oracle ILOM para un cierre controlado \[147\]](#)
- [Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para un cierre controlado \[148\]](#)

▼ Uso del botón de encendido para un cierre controlado

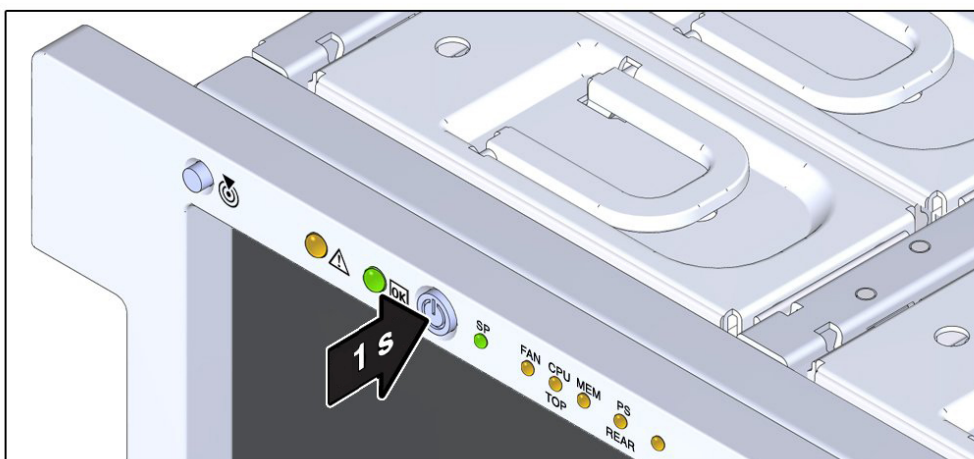
Un cierre controlado del servidor apaga el servidor y hace que este pase al modo de energía en espera. El proceso de apagado permite que el sistema operativo advierta a los usuarios y prepara correctamente el sistema de archivos.

1. Pulse y suelte de inmediato el botón de encendido en el panel frontal.



Atención - Pérdida de datos. Al mantener pulsado el botón de encendido durante más de cinco segundos, el servidor realiza un apagado inmediato. Un apagado inmediato apaga el servidor y este pasa al modo de energía en espera, sin preparar el sistema de archivos ni advertir a los usuarios. Para realizar un cierre controlado del servidor, pulse y suelte el botón de encendido en el plazo de un segundo.

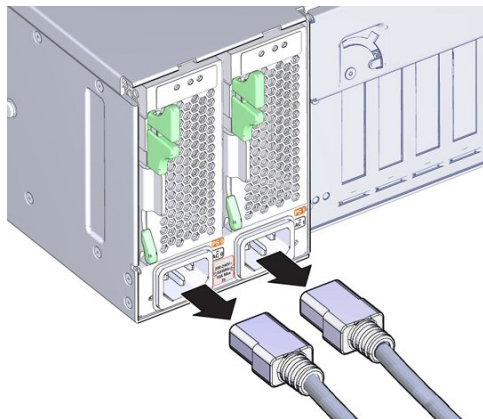
Al pulsar y soltar el botón de encendido, los sistemas operativos compatibles con interfaz avanzada de configuración y energía (ACPI) se cerrarán de manera ordenada. Los servidores que no tienen sistemas operativos compatibles con ACPI se cierran y pasan de inmediato al modo de energía en espera.



Una vez desactivada la alimentación principal, el sistema entra en modo de energía en espera. El indicador del estado parpadea en modo de energía en espera.

2. Para apagar completamente el servidor desde el modo de energía en espera, desconecte los cables de alimentación del servidor.

Nota - Al desconectar la energía del servidor, este queda en estado sin alimentación. Cuando el servidor no tiene alimentación, no puede acceder al procesador de servicio (SP) de Oracle ILOM.



El servidor se apaga completamente.

- Véase también
- [“Elementos de los paneles frontal y posterior” \[26\]](#)
 - [Uso de la CLI de Oracle ILOM para un cierre controlado \[147\]](#)
 - [Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para un cierre controlado \[148\]](#)
 - [Uso del botón de encendido para un cierre inmediato \[150\]](#)

▼ Uso de la CLI de Oracle ILOM para un cierre controlado

Un cierre controlado del servidor apaga el servidor y hace que este pase al modo de energía en espera. El proceso de apagado permite que el sistema operativo advierta a los usuarios y prepara correctamente el sistema de archivos.

1. **Inicie sesión en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM con una cuenta de administrador.**

Oracle ILOM muestra el símbolo del sistema predeterminado ($\Rightarrow$), que señala que ha iniciado sesión correctamente en Oracle ILOM.

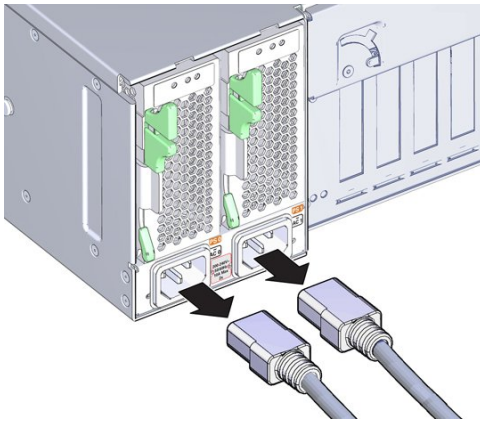
2. **En el símbolo del sistema de la CLI, introduzca el siguiente comando:**

>stop /System

El servidor se cierra de manera ordenada y pasa al modo de energía en espera.

3. **Para apagar completamente el servidor desde el modo de energía en espera, desconecte los cables de alimentación del servidor.**

Nota - Al desconectar la energía del servidor, este queda en estado sin alimentación. Cuando el servidor no tiene alimentación, no puede acceder al procesador de servicio (SP) de Oracle ILOM.



- Véase también
- [Uso del botón de encendido para un cierre controlado \[146\]](#)
 - [Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para un cierre controlado \[148\]](#)

▼ **Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para un cierre controlado**

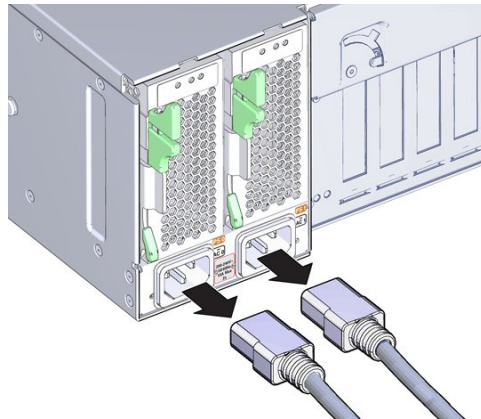
Un cierre controlado del servidor apaga el servidor y hace que este pase al modo de energía en espera. El proceso de apagado permite que el sistema operativo advierta a los usuarios y prepara correctamente el sistema de archivos.

1. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM con una cuenta de administrador.**
Aparece la página System Information (Información del sistema) > Summary (Resumen) de la interfaz web de Oracle ILOM.
2. **En el panel izquierdo, haga clic en Host Management (Gestión de hosts) > Power Control (Control de energía) y seleccione Graceful Shutdown and Power Off**

(Cierre controlado y apagado) en el cuadro de lista **Select Action** (Seleccionar acción).

3. **Haga clic en Save (Guardar) y, a continuación, en OK (Aceptar).**
El servidor host se cierra de manera ordenada y pasa al modo de energía en espera.
4. **Para apagar completamente el servidor desde el modo de energía en espera, desconecte los cables de alimentación del servidor.**

Nota - Al desconectar la energía del servidor, este queda en estado sin alimentación. Cuando el servidor no tiene alimentación, no puede acceder al procesador de servicio (SP) de Oracle ILOM.



- Véase también
- [Uso del botón de encendido para un cierre controlado \[146\]](#)
 - [Uso de la CLI de Oracle ILOM para un cierre controlado \[147\]](#)

Apagado del servidor para un cierre inmediato

Utilice los procedimientos de una de las siguientes secciones para realizar un cierre inmediato.



Atención - Pérdida de datos. Un apagado inmediato apaga el servidor y este pasa al modo de energía en espera, sin preparar el sistema de archivos ni advertir a los usuarios. Los datos no guardados en el servidor se pierden.

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

- [Uso del botón de encendido para un cierre inmediato \[150\]](#)
- [Uso de la CLI de Oracle ILOM para un cierre inmediato \[151\]](#)
- [Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para un cierre inmediato \[152\]](#)

▼ Uso del botón de encendido para un cierre inmediato

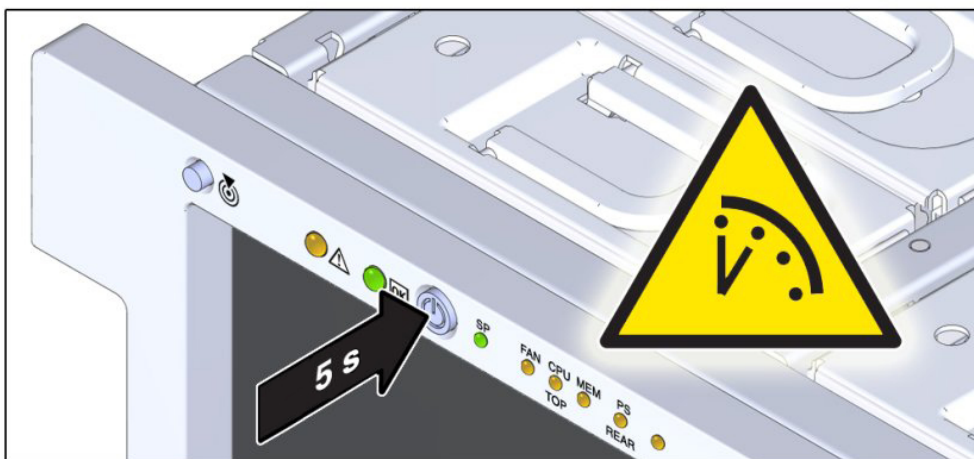
Un cierre inmediato del servidor apaga el servidor y hace que este pase al modo de energía en espera. Este tipo de proceso de apagado no permite que el sistema operativo advierta a los usuarios ni que prepare correctamente el sistema de archivos.



Atención - Pérdida de datos. Un apagado inmediato apaga el servidor y este pasa al modo de energía en espera, sin preparar el sistema de archivos ni advertir a los usuarios. Los datos no guardados en el servidor se pierden.

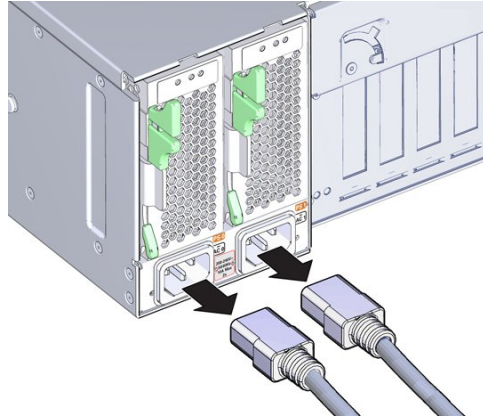
1. **Mantenga pulsado el botón de encendido hasta que se desactive la alimentación principal.**

Debe mantener pulsado el botón de encendido durante varios segundos. El servidor se apaga y pasa al modo de energía en espera. El indicador del estado parpadea en modo de energía en espera.



2. **Para apagar completamente el servidor desde el modo de energía en espera, desconecte los cables de alimentación del servidor.**

Nota - Al desconectar la energía del servidor, este queda en estado sin alimentación. Cuando el servidor no tiene alimentación, no puede acceder al procesador de servicio (SP) de Oracle ILOM.



- Véase también
- [Uso de la CLI de Oracle ILOM para un cierre inmediato \[151\]](#)
 - [Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para un cierre inmediato \[152\]](#)

▼ Uso de la CLI de Oracle ILOM para un cierre inmediato

Un cierre inmediato del servidor apaga el servidor y hace que este pase al modo de energía en espera. Este tipo de proceso de apagado no permite que el sistema operativo advierta a los usuarios ni que prepare correctamente el sistema de archivos.



Atención - Pérdida de datos. Un apagado inmediato apaga el servidor y este pasa al modo de energía en espera, sin preparar el sistema de archivos ni advertir a los usuarios. Los datos no guardados en el servidor se pierden.

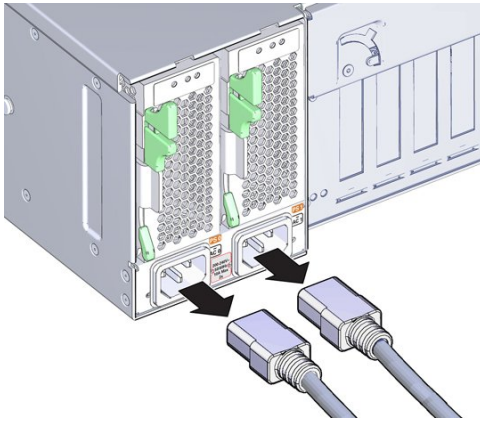
1. **Inicie sesión en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM con una cuenta de administrador.**
Oracle ILOM muestra el símbolo del sistema predeterminado (`>`), que señala que ha iniciado sesión correctamente en Oracle ILOM.
2. **En el símbolo del sistema de la CLI, introduzca el siguiente comando:**

```
>stop -f /System
```

El servidor se apaga inmediatamente y pasa al modo de energía en espera.

3. **Para apagar completamente el servidor desde el modo de energía en espera, desconecte los cables de alimentación del servidor.**

Nota - Al desconectar la energía del servidor, este queda en estado sin alimentación. Cuando el servidor no tiene alimentación, no puede acceder al procesador de servicio (SP) de Oracle ILOM.



- Véase también
- [Uso del botón de encendido para un cierre inmediato \[150\]](#)
 - [Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para un cierre inmediato \[152\]](#)

▼ Uso de la interfaz web de Oracle ILOM para un cierre inmediato

Un cierre inmediato del servidor apaga el servidor y hace que este pase al modo de energía en espera. Este tipo de proceso de apagado no permite que el sistema operativo advierta a los usuarios ni que prepare correctamente el sistema de archivos.



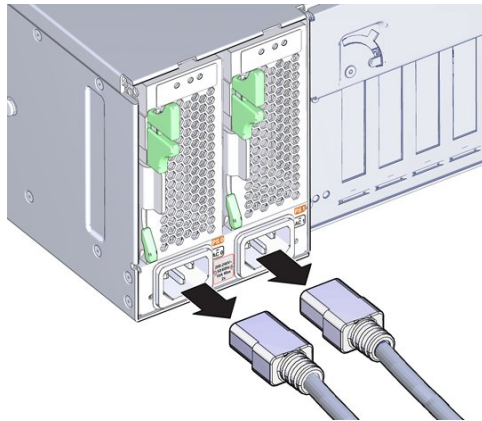
Atención - Pérdida de datos. Un apagado inmediato apaga el servidor y este pasa al modo de energía en espera, sin preparar el sistema de archivos ni advertir a los usuarios. Los datos no guardados en el servidor se pierden.

1. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM con una cuenta de administrador.**

Aparece la página System Information (Información del sistema) > Summary (Resumen) de la interfaz web de Oracle ILOM.

2. **En el panel izquierdo, haga clic en Host Management (Gestión de hosts) > Power Control (Control de energía), y seleccione Immediate Power Off (Apagado inmediato) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción).**
3. **Haga clic en Save (Guardar) y, a continuación, en OK (Aceptar).**
El servidor se apaga inmediatamente y pasa al modo de energía en espera.
4. **Para apagar completamente el servidor desde el modo de energía en espera, desconecte los cables de alimentación del servidor.**

Nota - Al desconectar la energía del servidor, este queda en estado sin alimentación. Cuando el servidor no tiene alimentación, no puede acceder al procesador de servicio (SP) de Oracle ILOM.



- Véase también
- [Uso del botón de encendido para un cierre inmediato \[150\]](#)
 - [Uso de la CLI de Oracle ILOM para un cierre inmediato \[151\]](#)

Resolución de problemas de instalación

En esta sección, se proporciona información para ayudar a solucionar posibles problemas de instalación del servidor.

Descripción	Enlaces
Obtener información sobre referencias de resolución de problemas y diagnóstico.	“Referencias de diagnóstico y resolución de problemas” [155]
Registrar la información del servidor antes de comunicarse con el servicio de asistencia.	“Hoja de trabajo de información de soporte técnico” [155]
Localizar el número de serie del sistema antes de comunicarse con el servicio de asistencia.	“Ubicación del número de serie del servidor” [156]

Referencias de diagnóstico y resolución de problemas

Referencias de diagnóstico y resolución de problemas:

- En el *Oracle Server X5-4 Service Manual*, se incluye información específica del producto acerca de la resolución de problemas.
- En la *Guía de diagnóstico de servidores x86 de Oracle* (<http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>), se proporciona información sobre la variedad de herramientas disponibles para servidores x86 de Oracle.
- En el portal de soporte técnico de Oracle, hay artículos de conocimientos, documentación técnica y actualizaciones de productos disponibles:
<https://support.oracle.com>

Hoja de trabajo de información de soporte técnico

Si la información de resolución de problemas no resuelve el problema, utilice la siguiente tabla para recopilar información que podría necesitar para comunicarse con el personal de soporte técnico.

Información necesaria sobre la configuración del sistema	Su información
Número de contrato de servicio	
Modelo del sistema	
Sistema operativo	
Número de serie del sistema	
Dispositivos periféricos conectados al sistema	
Su dirección de correo electrónico y su número de teléfono, y los de un contacto secundario	
Dirección física donde se encuentra el sistema	
Contraseña de superusuario	
Resumen del problema y las tareas realizadas cuando se produjo el problema	
Dirección IP	
Nombre del servidor (nombre de host del sistema)	
Nombre de dominio de Internet o red	
Configuración del servidor proxy	

Ubicación del número de serie del servidor

Es posible que necesite el número de serie del servidor al solicitar asistencia técnica para el sistema. Anote este número para usarlo en el futuro. Utilice uno de los métodos siguientes para ubicar el número de serie del servidor:

- En el panel frontal del módulo de servidor, observe la parte inferior izquierda de la cubierta para encontrar el número de serie del servidor.
- Ubique la hoja de información del cliente (CIS) amarilla anexada al paquete del servidor. Esta hoja incluye el número de serie.
- En Oracle ILOM:
 - Mediante la interfaz web, inicie sesión y revise la página Summary (Resumen).
 - Mediante la CLI, inicie sesión e introduzca el comando:

show /SYS
- En Oracle System Assistant:

El número de serie se muestra en la pantalla System Information (Información del sistema).

Listas de comprobación de la planificación del sitio

Complete las listas de comprobación de esta sección para garantizar que el sitio esté preparado para el servidor:

- [“Lista de comprobación de ruta de acceso y sala del centro de datos” \[157\]](#)
- [“Lista de comprobación de ambiente de centro de datos” \[158\]](#)
- [“Lista de comprobación de alimentación de la instalación” \[159\]](#)
- [“Lista de comprobación de montaje en rack” \[159\]](#)
- [“Lista de comprobación de seguridad” \[161\]](#)
- [“Lista de comprobación de Auto Service Request” \[161\]](#)
- [“Lista de comprobación de logística” \[162\]](#)

Lista de comprobación de ruta de acceso y sala del centro de datos

Revise la siguiente lista de comprobación de la instalación antes de instalar el servidor.

Consideraciones sobre la sala del centro de datos	Sí	No	NA	Comentar
¿Se ha verificado que la ruta de acceso tenga espacio libre para el equipo embalado?				
¿Todas las puertas y caminos de entrada cumplen los requisitos de altura y ancho para el transporte, incluido el ancho de la unidad no embalada?				
¿Hay rampas, escaleras o umbrales a lo largo de la ruta de traslado del hardware nuevo?				
¿Ha confirmado que la ruta de acceso esté libre de cualquier obstáculo que pudiera exponer al dispositivo a choques?				
Si hay escaleras, ¿existe un elevador de carga accesible para trasladar el equipo?				
¿Se ha determinado la ubicación del bastidor?				

Consideraciones sobre la sala del centro de datos	Sí	No	NA	Comentar
¿Existe espacio libre en el bastidor para el servidor nuevo?				
¿El diseño del piso cumple los requisitos de acceso para mantenimiento del equipo?				
¿Existe espacio adecuado disponible para el mantenimiento del servidor?				
¿Se han tenido en cuenta las medidas de estabilización del armario?				
¿La ubicación de hardware requiere longitudes de cables no estándar?				
¿La altura del piso al techo tiene un mínimo de 2914 mm o 2,9 m (9,6 pies)?				
¿La profundidad del piso elevado tiene un mínimo de 460 mm (18 in)?				

Lista de comprobación de ambiente de centro de datos

Complete la siguiente lista de comprobación para asegurarse de que se cumplan los requisitos ambientales del centro de datos para el servidor.

Consideraciones sobre el ambiente del centro de datos	Sí	No	NA	Comentar
¿La circulación de aire de la sala de cómputo cumple los requisitos de temperatura y humedad?				
¿El diseño del piso de instalación satisface los requisitos de ventilación?				
¿El equipo se colocará de manera tal que el aire de ventilación de un rack no ingrese a la entrada de ventilación de otro rack?				
¿Cada una de las baldosas perforadas es de 400 CFM o mayor?				
¿Los acondicionadores de aire del centro de datos ofrecen suficiente circulación de aire de la parte frontal a la parte posterior?				
¿La circulación de aire es adecuada para evitar zonas candentes?				
¿El centro de datos puede satisfacer los requisitos ambientales en forma continua?				
¿Se pueden agregar baldosas ventiladas en caso de ser necesario?				

Información relacionada: [“Directrices de ventilación” \[23\]](#)

Lista de comprobación de alimentación de la instalación

Complete la siguiente lista de comprobación para asegurarse de que se cumplan los requisitos de alimentación de la instalación para el centro de datos en el que se instalará el servidor.

Consideraciones sobre la alimentación de la instalación	Sí	No	NA	Comentar
¿Conoce el voltaje de funcionamiento y el nivel de corriente eléctrica requeridos del servidor?				
¿Se dispone de suficientes tomas de alimentación dentro de los 2 m (6,5 ft) para cada rack?				
¿Los tomas de alimentación cuentan con receptáculos apropiados?				
¿Se conectarán cables con conexión a tierra opcionales al rack?				
¿Los disyuntors para el equipo son adecuados en términos de capacidades de conducción de corriente y voltaje?				
¿La frecuencia de alimentación cumple con las especificaciones del equipo?				
¿La alimentación del sistema se suministrará de dos cuadrículas eléctricas separadas?				
¿Existe una UPS para suministrar energía al equipo?				
¿Cuenta con la cantidad mínima de fuentes de alimentación requerida para satisfacer la carga eléctrica del nuevo hardware? Exprese la carga eléctrica en kilovatios (kW) o kilovoltios (kV).				

Información relacionada: [“Especificaciones y directrices del servidor” \[21\]](#)

Lista de comprobación de montaje en rack

Complete la siguiente lista de comprobación antes de instalar el servidor en un rack o armario.

Consideraciones sobre el montaje en rack	Sí	No	NA	Comentar
¿La distancia entre los planos de montaje delantero y posterior se encuentra entre el mínimo de 610 mm y el máximo de 915 mm (de 24 in a 36 in)?				
¿La profundidad de separación en la parte frontal del plano de montaje delantero (distancia a la puerta frontal del armario) es de al menos 25,4 mm (1 in)?				
¿El rack de destino cumple con la capacidad de carga mínima siguiente?				

Consideraciones sobre el montaje en rack	Sí	No	NA	Comentar
■ 19 kg/unidad de rack ■ 785 kg en total				
¿El bastidor es un bastidor de cuatro postes (montaje en la parte frontal y en la parte posterior)? Los bastidores de dos pilares no son compatibles.				
¿La abertura horizontal del bastidor y extremo vertical de la unidad cumplen los estándares ANSI/EIA 310-D-1992 o IEC 60927?				
¿El bastidor es compatible con guías RETMA?				
¿El bastidor admite organizadores de cables (CMA) de Oracle?				
¿El bastidor admite la instalación de paneles de relleno sólidos y ventilados de Oracle?				
¿Hay suficiente espacio para los arneses de cableado y las unidades de distribución de alimentación (PDU) en el bastidor, según sea necesario?				
¿Se puede imprimir una etiqueta con el número de serie del servidor y anexarla al bastidor de destino?				
¿Se colocaron los cables de red necesarios desde el equipo de red hasta la ubicación donde se instalará el servidor?				
¿Se etiquetaron los cables de red que se conectarán al servidor?				
¿El bastidor admite la instalación de PDU estándar de Oracle? Si no es así, complete esta lista de comprobación.				
¿El cliente puede proporcionar PDU equivalentes?				
¿El cliente puede suministrar una sola PDU y sus circuitos para admitir los requisitos de alimentación en caso de que falle una PDU?				
¿El cliente puede garantizar que las cargas de alimentación se distribuyan uniformemente entre todos los circuitos de una sola PDU?				
¿El cliente puede suministrar tomas de corriente apropiados para las PDU?				

Información relacionada:

- [“Especificaciones y directrices del servidor” \[21\]](#)

Lista de comprobación de seguridad

Complete la siguiente lista de comprobación para asegurarse de que se cumplan los requisitos de seguridad para el centro de datos en el que se instalará el servidor.

Consideraciones de la lista de comprobación de seguridad	Sí	No	NA	Comentar
¿Existe un apagado de emergencia?				
¿Existe un sistema de protección contra incendios en la sala del centro de datos?				
¿La sala de cómputo está equipada adecuadamente para extinguir un incendio?				
¿Se ha instalado piso antiestático?				
¿El piso debajo del piso elevado está libre de obstáculos y bloqueos?				

Información relacionada:

- [“Especificaciones y directrices del servidor” \[21\]](#)
- *Guía de cumplimiento de normativas y seguridad de Oracle Server X5-8*

Lista de comprobación de Auto Service Request

Complete la siguiente lista de comprobación si planea utilizar Auto Service Request con el servidor.

Consideraciones de Auto Service Request	Sí	No	NA	Comentar
¿Tiene una cuenta en línea de My Oracle Support para registrar Auto Service Request?				
¿Tiene su número de Identificador de Soporte del Cliente (CSI) de My Oracle Support?				
¿Tiene el nombre de host y la dirección IP del servidor que tendrá Auto Service Request Manager?				
¿El sistema necesitará un servidor proxy? Si es así, ¿cuál es el nombre de host y la dirección IP del servidor proxy?				
¿Cuenta con la información de contacto técnico para Auto Service Request? Esta información debe incluir el nombre, el apellido y la dirección de correo electrónico del contacto.				

Lista de comprobación de logística

Complete la siguiente lista de comprobación para asegurarse de que se cumplan los requisitos de logística para el centro de datos en el que se instalará el servidor.

Consideraciones de la lista de comprobación de logística	Sí	No	NA	Comentar
¿Tiene información de contacto del personal del centro de datos?				
¿Existe control de acceso o seguridad para el centro de datos?				
¿Se requieren comprobaciones de antecedentes o autorizaciones de seguridad para que el personal del proveedor pueda acceder al centro de datos? De ser así, ¿tiene una agencia recomendada?				
¿Con cuántos días de anticipación se deben realizar las comprobaciones de antecedentes?				
¿Existen otras cuestiones relacionadas con el acceso de seguridad?				
¿El acceso a la sala de cómputo está disponible para el personal de instalación?				
¿Se permite el ingreso de equipos portátiles, teléfonos celulares y cámaras en el centro de datos?				
¿El edificio cuenta con un muelle de entrega?				
¿Existe un área de entrega/desembalaje/montaje?				
¿La entrega se realiza en el interior?				
Si no es así, ¿el sitio está preparado para el desembalaje?				
¿El área de desembalaje/montaje está protegida de los elementos?				
¿El edificio cuenta con un espacio de recepción adecuado?				
¿El área de desembalaje tiene aire acondicionado para evitar el choque térmico de varios componentes de hardware?				
¿Se contará con suficiente personal de traslado para instalar el hardware?				
¿Está preparado para el desembalaje y el desecho de residuos?				
¿Existen restricciones acerca de la entrega y el desecho de residuos?				
¿Existen restricciones en cuanto a la longitud, el ancho o la altura del camión de entrega?				
¿El cliente permite ingresar cajas de cartón y demás material de embalaje en la sala de cómputo?				

Consideraciones de la lista de comprobación de logística	Sí	No	NA	Comentar
¿Existen limitaciones de tiempo respecto del acceso al muelle? Si es así, proporcione las limitaciones de tiempo.				
¿Se requiere una plataforma de elevación en el soporte de entrega para descargar el equipo en el muelle de entrega?				
¿Se necesitará alguno de los siguientes elementos para colocar el equipo en la sala de cómputo? Carretillas sube escaleras Elevadores Rampas Placas de acero Cobertores para pisos				
¿El transportista que realiza la entrega necesita algún equipo especial, como patines de carga deslizantes para no dañar el piso, plataformas de transporte, transpaletas o montacargas?				

Información relacionada:

- [“Especificaciones y directrices del servidor” \[21\]](#)
- [Preparación para instalar el servidor \[21\]](#)

Índice

A

- actualizaciones
 - obtención de firmware y software, 133
- actualizaciones
 - instalación, 140
- apagado del servidor
 - cierre ordenado, 145

B

- barra antivuelco, 41
- BIOS
 - modos de inicio (Legacy o UEFI)
 - configuración, 63

C

- cable de módem nulo de serie
 - conexión, 51
- CLI, Oracle ILOM
 - gestión del servidor, 59
- componentes
 - opcionales, 25
- componentes opcionales, 25
- conectores de alimentación, 27
- conectores de entrada de alimentación
 - conexión, 51
- conexión Ethernet
 - inicio de sesión en Oracle ILOM, 68
- conexión serie
 - inicio de sesión en Oracle ILOM, 68
- Configuración de RAID, 93
- contenido de la caja de envío, 24
- creación de volúmenes
 - Oracle System Assistant, 95
 - uso de las utilidades del BIOS, 103

D

- descarga electrostática (DES), 26
- descripción general
 - configuración de unidad, 93
 - gestión del servidor, 59
 - instalación de SO, 91
 - instalación del servidor, 21
 - servidor, 15
- descripción general de las tareas de instalación, 19
- disco de inicio, 93

E

- encendido del servidor
 - métodos, 143
 - visualización de mensajes, 143
- especificaciones
 - del entorno
 - Guía de instalación, 22
 - eléctricas
 - Guía de instalación, 22
 - físicas, 159, 159
 - Guía de instalación, 17
 - lista de funciones compatibles del sistema, 15
- especificaciones del entorno
 - Guía de instalación, 22
- especificaciones eléctricas
 - Guía de instalación, 22
- especificaciones físicas, 159, 159
 - Guía de instalación, 17

F

- firmware
 - instalación de actualizaciones, 140
 - obtención de la versión más reciente, 133

funciones del sistema, 15

G

guías deslizantes
 conjuntos, 38
 verificación del funcionamiento (Guía de
 instalación), 49

H

herramientas y equipos
 necesarios para la instalación del servidor, 25

I

indicador de estado correcto de la fuente de
alimentación
 panel posterior, 27
indicador de estado de CA correcto
 panel posterior, 27
indicador de estado de energía
 panel frontal, 26
indicador de estado del SP
 panel frontal, 26
indicador de fallo de la fuente de alimentación
 panel frontal, 26
 panel posterior, 27
indicador de localización, 26
indicadores
 panel frontal (Guía de instalación), 26
 panel posterior (Guía de instalación), 27
indicadores del estado del sistema
 panel frontal, 26
 panel posterior, 27
indicadores LED Ver indicadores
interfaz web, Oracle ILOM
 gestión del servidor, 59

L

listas de comprobación de la planificación del sitio,
157
 alimentación de la instalación, 159

Ambiente del centro de datos, 158

Auto Service Request, 161

logística, 162

montaje en rack, 159

seguridad, 161

listas de comprobación de planificación del sitio

 ruta de acceso y sala del centro de datos, 157

listas de comprobación, planificación del sitio, 157

M

modo de energía

 en espera, 54

modo de energía en espera, 54

montaje en bastidor

 conector de la guía deslizante del organizador de
 cables, 46

 liberación de topes de guías deslizantes, 49

montaje en rack

 barra antivuelco, 41

 clavijas de posición del chasis, 37

 compatibilidad del rack, 36

 conjunto de guías, 35

 conjuntos de guías deslizantes, 38

 correas y enganches de cables, 47

 instalación de cables, 47

 instalación de soportes de montaje, 37

 kit, 35

 orificios de montaje, 38

muñequera antiestática, 26

My Oracle Support, uso para descargar paquetes de
versión de software, 136

O

opciones de sistema operativo preinstalado

 Oracle Linux, 121

 Oracle Solaris, 115

 Oracle VM, 127

Oracle Hardware Management Pack

 gestión del servidor, 63

Oracle ILOM

 conexión a, 67

 gestión del servidor, 59

 inicio de Oracle System Assistant, 81

- instalación y configuración iniciales, 67
- nombre de usuario y contraseña predeterminados, 68, 68
- Oracle Linux
 - configuración de imagen preinstalada, 121
- Oracle System Assistant
 - descripción, 61
 - inicio local, 86
 - inicio mediante Oracle ILOM, 81
- Oracle VM
 - configuración de imagen preinstalada, 127
- organizador de cables (CMA)
 - instalación (Guía de instalación), 44
 - verificación del funcionamiento (Guía de instalación), 49

P

- panel frontal
 - controles
 - ubicación de, 52
 - indicadores del sistema, conexiones y componentes, 26
- panel posterior
 - indicadores del sistema, conexiones y componentes, 27
- paquetes de versión de software
 - descarga mediante My Oracle Support, 136
- paquetes de versiones de software
 - descarga mediante Oracle Enterprise Manager Ops Center, 140
 - descarga mediante Oracle System Assistant, 140
- precauciones, 26
- precauciones de seguridad del rack, 35
- preparación
 - unidades de almacenamiento
 - Oracle System Assistant, 95
 - uso de las utilidades del BIOS, 103
- puerto de video
 - panel frontal, 26
 - panel posterior, 27
- puerto NET MGT
 - conexión, 51
 - panel posterior, 27
- puerto SER MGT
 - panel posterior, 27

- puertos de video
 - conexión, 51
- puertos Ethernet
 - conexión, 51
 - panel posterior, 27
- puertos SER MGT
 - conexión, 51
- puertos USB
 - conexión, 51
 - panel frontal (Guía de instalación), 26
 - panel posterior (Guía de instalación), 27

R

- ranuras PCIe
 - panel posterior, 27
- restricción de RAID para imágenes de sistemas operativos preinstalados, 93

S

- servidor
 - gestión
 - Oracle Hardware Management Pack, 63
 - Oracle ILOM, 59
 - Oracle System Assistant, 61
 - servidor único, 59
 - varios servidores, 65
- sistema operativo
 - configuración de imagen preinstalada
 - Oracle Linux, 121
 - Oracle Solaris, 115
 - Oracle VM, 127
- SO Oracle Solaris
 - configuración de imagen preinstalada, 115
- software
 - instalación de actualizaciones, 140
 - obtención de la versión más reciente, 133
 - obtención de medios físicos, 137

U

- unidades de almacenamiento
 - opciones de configuración de RAID, 93
 - preparación

Oracle System Assistant, 95
uso de las utilidades del BIOS, 103
preparación para la instalación del SO, 93
Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) BIOS
gestión del servidor, 63