

Guía de instalación de Oracle® Server X6-2



Referencia: E73653-01
Abril de 2016

Referencia: E73653-01

Copyright © 2016, 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	9
Biblioteca de documentación del producto	9
Comentarios	9
 Procedimiento de instalación	 11
Visión general del procedimiento de instalación	11
 Preparación para la instalación del servidor	 13
Especificaciones físicas del servidor	13
Requisitos de espacio	14
Directrices sobre recepción y desembalaje	15
Directrices sobre espacio para mantenimiento	15
Requisitos de energía eléctrica	16
Directrices sobre la energía de la instalación	17
Directrices sobre disyuntores y UPS	17
Directrices de conexión a tierra	17
Requisitos del entorno	18
Directrices de temperatura	19
Directrices de humedad	19
Ventilación y enfriamiento	20
Directrices de ventilación	20
Cumplimiento de la reglamentación	21
Inventario de envío	22
Herramientas y equipos necesarios para la instalación	22
Precauciones sobre descargas electrostáticas y seguridad	23
Instalación de componentes opcionales	24
 Componentes y características del servidor	 25
Componentes del servidor	25
Unidades, conectores e indicadores de estado del panel frontal	27

Ranuras PCIe, conectores e indicadores de estado del panel posterior	28
Gestión del servidor	31
Herramientas de gestión de varios servidores	31
Herramientas de gestión de servidor único	31
Oracle ILOM	32
Oracle Hardware Management Pack	32
Modo de inicio Legacy y modo de inicio UEFI	33
Instalación del servidor en un rack	35
Requisitos previos para la instalación	36
Requisitos del rack	36
Precauciones de seguridad	37
Contenido del kit de montaje en rack	38
▼ Estabilización del rack para la instalación	38
▼ Instalar los soportes de montaje en el servidor	39
▼ Marcar la ubicación para el montaje en rack	41
Conectar los cables de alimentación de CA antes de la instalación de las guías deslizantes sin herramientas en Sun Rack II 1042	43
▼ Instalar los cables de alimentación de CA y las guías deslizantes	44
▼ Fijación de conjuntos de guías deslizantes sin herramientas	45
▼ Instalación del servidor en los conjuntos de guías deslizantes	48
▼ Instalar el soporte de transporte con canal de cables (opcional)	50
▼ Instalación del organizador de cables	53
▼ Cómo extraer el organizador de cables	64
Cableado del servidor y conexión de energía	71
Puertos y conexiones de cables posteriores	71
Puertos Ethernet	73
Preparación de la instalación y del encendido	74
▼ Prepararse para instalar el servidor	74
Conexión de cables de alimentación y otros	74
▼ Conectar cables de alimentación y otros	75
Encendido del servidor	76
▼ Encendido del servidor	77
Conexión con Oracle ILOM	79
Procesador de servicio e interfaces de usuario de Oracle ILOM	80

Inicio y cierre de sesión de Oracle ILOM	80
▼ Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local	81
▼ Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota	81
▼ Cierre de sesión de Oracle ILOM	84
Modificación de la configuración de red del procesador de servicio mediante Oracle ILOM	84
▼ Modificar la configuración de red del SP de Oracle ILOM.	85
▼ Probar la configuración de red IPv4 o IPv6	87
Redirección de la consola host mediante Oracle ILOM	88
Resolución de problemas de Oracle ILOM	93
▼ Restablecimiento del procesador de servicio mediante Oracle ILOM	93
▼ Reinicio del procesador de servicio desde el panel posterior del servidor	94
▼ Recuperación de la contraseña de cuenta root	94
Control de la energía del sistema	97
Encendido y apagado del host	97
▼ Apagado del host con el botón de encendido	98
▼ Encendido del host con el botón de encendido	99
▼ Encendido y apagado del host con Oracle ILOM	99
Restablecimiento del servidor	100
▼ Restablecer el servidor mediante Oracle ILOM	101
Configuración de unidades de almacenamiento para la instalación de un sistema operativo	103
Configuración de unidades de almacenamiento	103
Configuración de RAID con las utilidades de configuración de RAID del BIOS	104
▼ Configuración de RAID en modo de inicio UEFI	104
▼ Configuración de RAID en el modo de inicio Legacy	112
Obtención de actualizaciones de firmware y software	123
Actualizaciones de firmware y software	123
Opciones para acceder a las actualizaciones de firmware y software	124
Versiones del software	124
Obtención de actualizaciones de My Oracle Support	125
▼ Descargar actualizaciones de firmware y software de My Oracle Support	126
Instalación de actualizaciones mediante otros métodos	127
Soporte de Oracle	127
Resolución de problemas de instalación	129

Hoja de trabajo para información de soporte técnico	130
Ubicación del número de serie del sistema	130
Listas de comprobación de la planificación del sitio	133
Listas de comprobación de la preparación	133
Lista de comprobación de ruta de acceso y centro de datos	133
Lista de comprobación de entorno de centro de datos	134
Lista de comprobación de energía de la instalación	135
Lista de comprobación de montaje en rack	136
Lista de comprobación de seguridad	137
Lista de comprobación de Auto Service Request	138
Lista de comprobación de logística	138
Índice	141

Uso de esta documentación

- **Visión general:** en esta guía de instalación, se incluyen procedimientos de configuración e instalación de hardware para Oracle Server X6-2.
- **Destinatarios:** esta guía está destinada a técnicos capacitados, administradores del sistema y personal de servicio autorizado que han sido capacitados para instalar sistemas y equipos de hardware.
- **Conocimiento necesario:** los usuarios necesitan experiencia avanzada en la resolución de problemas de instalación de hardware y en la configuración de sistemas operativos preinstalados.

Biblioteca de documentación del producto

La documentación y los recursos para este producto y los productos relacionados se encuentran disponibles en <http://www.oracle.com/goto/x6-2/docs>.

Comentarios

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

Procedimiento de instalación

En esta sección, se proporciona una visión general del procedimiento de instalación.

Descripción	Enlaces
Revisar todo el procedimiento de instalación y encontrar vínculos a más información sobre cada paso.	“Visión general del procedimiento de instalación ” [11]

Visión general del procedimiento de instalación

En la siguiente tabla se muestran las tareas que debe completar para instalar Oracle Server X6-2.

Paso	Descripción	Enlaces
1	Revisar las notas del producto para conocer la información de última hora del servidor.	<i>Notas del producto de Oracle Server X6-2</i> disponibles en http://www.oracle.com/goto/x6-2/docs
2	Revisar las especificaciones, los componentes y los requisitos del sitio del servidor, y confirmar que se han recibido todos los artículos solicitados; familiarizarse con las precauciones de seguridad y descargas electrostáticas; y reunir todos los equipos y las herramientas necesarias.	■ Preparación para la instalación del servidor [13] ■ Listas de comprobación de la planificación del sitio [133]
3	Revisar las funciones del servidor.	Componentes y características del servidor [25]
4	Instalar los componentes opcionales que se envían por separado.	“About System Components” de Oracle Server X6-2 Service Manual
5	Revisar los procedimientos para obtener el firmware y software del servidor más recientes.	Obtención de actualizaciones de firmware y software [123]
6	Instalar el servidor en un rack.	Instalación del servidor en un rack [35]
7	Conectar los cables de alimentación y otros al servidor.	Cableado del servidor y conexión de energía [71]
8	Conectarse a Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM).	Conexión con Oracle ILOM [79]

Paso	Descripción	Enlaces
9	Preparar las unidades de almacenamiento y configurar RAID.	Configuración de unidades de almacenamiento para la instalación de un sistema operativo [103]
10	Si corresponde, instalar uno de los siguientes sistemas operativos o máquinas virtuales: ■ Oracle Solaris ■ Oracle Linux ■ Oracle VM Server ■ Windows Server ■ VMware ESXi	■ “Instalación de sistemas operativos Oracle Solaris” de Guía de instalación de Oracle Server X6-2 para el sistema operativo Oracle Solaris ■ “Instalación del sistema operativo Linux” de Guía de instalación de Oracle Server X6-2 para sistemas operativos Linux ■ “Instalación del software Oracle VM Server” de Guía de instalación de Oracle Server X6-2 para Oracle VM ■ “Instalación del sistema operativo Windows Server” de Guía de instalación de Oracle Server X6-2 para sistemas operativos Windows ■ Para obtener instrucciones sobre la instalación de VMware ESXi, vaya a: https://www.vmware.com/support/pubs/
11	Revisar los procedimientos para controlar la energía del sistema.	Control de la energía del sistema [97]
12	Resolver todos los problemas de instalación.	Resolución de problemas de instalación [129]

Preparación para la instalación del servidor

En esta sección, se brinda la información necesaria para prepararse para la instalación del servidor.

Descripción	Enlaces
Revisar las especificaciones físicas del servidor.	“Especificaciones físicas del servidor” [13]
Preparar el espacio para el montaje en bastidor del servidor, la recepción del servidor embalado y el mantenimiento del servidor en su bastidor.	“Requisitos de espacio” [14]
Revisar los requisitos eléctricos del sitio y los requisitos de energía del servidor.	“Requisitos de energía eléctrica” [16]
Revisar la temperatura, la humedad y otros requisitos ambientales del servidor.	“Requisitos del entorno” [18]
Revisar los requisitos de ventilación y refrigeración del servidor montado en bastidor.	“Ventilación y enfriamiento” [20]
Revisar las especificaciones relativas al cumplimiento de la reglamentación correspondientes al servidor.	“Cumplimiento de la reglamentación” [21]
Desembalar el servidor y verificar el contenido del kit de envío.	“Inventario de envío” [22]
Reunir las herramientas requeridas para la instalación.	“Herramientas y equipos necesarios para la instalación” [22]
Consultar los requisitos de descargas electrostáticas y tomar precauciones de seguridad.	“Precauciones sobre descargas electrostáticas y seguridad” [23]
Instalar los componentes opcionales en el servidor.	“Instalación de componentes opcionales” [24]

Información relacionada

- [“Visión general del procedimiento de instalación ” \[11\]](#)
- [Componentes y características del servidor \[25\]](#)

Especificaciones físicas del servidor

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones físicas para Oracle Server X6-2.

TABLA 1 Especificaciones físicas de Oracle Server X6-2

Dimensión	Especificación del servidor	Medidas
Ancho	Chasis del servidor	43,65 cm (17,19 in)
Profundidad	Total máxima	73,70 cm (29,02 in)
Altura	1 unidad de bastidor (1U) nominal	4,26 cm (1,68 in)
Peso	Servidor totalmente completo	18,14 kg (40 lb)

Información relacionada

- [“Requisitos de espacio” \[14\]](#)
- [“Requisitos del rack” \[36\]](#)

Requisitos de espacio

Oracle Server X6-2 es un servidor de 1 unidad de rack (1U). Para obtener dimensiones físicas, consulte [“Especificaciones físicas del servidor” \[13\]](#).

El servidor se puede instalar en un armario de rack de cuatro pilares que cumple los estándares ANSI/EIA 310-D-1992 o IEC 60927, como Sun Rack II de Oracle. Todos los racks de Oracle tienen los mismos requisitos de espacio. En la siguiente tabla, se muestran las especificaciones de Sun Rack II de Oracle.

TABLA 2 Especificaciones de modelos 1242 y 1042 de Sun Rack II de Oracle

Requisito	Especificación
Unidades de bastidor utilizables	42
Altura	199,8 cm (78,66 in)
Ancho (con paneles laterales)	60 cm (23,62 in)
Profundidad del modelo 1242 [†]	120 cm (47,24 in)
Profundidad del modelo 1042 [‡]	105,8 cm (41,66 in)
Peso del modelo 1242	150,6 kg (332 lb)
Peso del modelo 1042	123,4 kg (272 lb)
Carga dinámica máxima	1005 kg (2215 lb)

[†]La profundidad se mide de manija de puerta frontal a manija de puerta posterior.

[‡]La profundidad se mide de manija de puerta frontal a manija de puerta posterior.

La altura mínima del techo para el armario es de 230 cm (90 in), medida desde el piso verdadero o el piso elevado, el que sea más alto. 91,4 cm (36 in) adicionales son para espacio libre superior. El espacio encima del armario y su entorno no debe restringir el flujo de aire

frío entre el acondicionador de aire y el armario, o el flujo de aire caliente que sale de la parte superior del armario.

En las siguientes secciones, se proporcionan requisitos de espacio adicionales:

- [“Directrices sobre recepción y desembalaje” \[15\]](#)
- [“Directrices sobre espacio para mantenimiento” \[15\]](#)

Directrices sobre recepción y desembalaje

En la siguiente tabla, se especifican las dimensiones y el peso de la caja de envío de Oracle Server X6-2.

TABLA 3 Especificaciones de la caja de envío

Requisito	Especificación
Altura de caja de envío	26,0 cm (10,24 in)
Ancho de caja de envío	60,65 cm (23,88 in)
Longitud de caja de envío	99,0 cm (38,98 in)
Peso de caja de envío	5,65 kg (12,46 lb)

Cuando el servidor se descargue en su sitio, deje el servidor en la caja del envío hasta que llegue a la ubicación de instalación. Use un área separada para quitar el material de embalaje a fin de reducir la contaminación de partículas antes de que el servidor se lleve al centro de datos. Asegúrese de que las vías estén despejadas y que haya suficiente espacio libre para mover el servidor desde el área de desembalaje hasta la ubicación de instalación. La ruta de acceso al sitio de instalación no debe tener suelos elevados que puedan provocar vibraciones.

Directrices sobre espacio para mantenimiento

El área de mantenimiento para Oracle Server X6-2 montado en rack debe tener el espacio de acceso necesario. En la siguiente tabla, se muestran los requisitos de acceso para el mantenimiento del servidor cuando está instalado en un rack.

TABLA 4 Requisitos de acceso para mantenimiento

Ubicación	Requisito de acceso para mantenimiento
Parte posterior del servidor	91,4 cm (36 in)
Área por encima del bastidor	91,4 cm (36 in)

Ubicación	Requisito de acceso para mantenimiento
Parte frontal del servidor	123,2 cm (48,5 in)

Requisitos de energía eléctrica

Oracle Server X6-2 utiliza alimentación de CA. En la siguiente tabla, se muestran las especificaciones de fuente de alimentación para el servidor.

Nota - Los números de disipación de potencia que aparecen en la siguiente tabla son las máximas potencias nominales para las fuentes de alimentación utilizadas en el sistema. Los números no son una estimación del consumo de energía real del sistema. Para obtener información actualizada sobre el consumo de energía, vaya al sitio web Sun Power Calculators, de Oracle, y haga clic en el enlace de Oracle Server X6-2: <http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/sun-power-calculators/index.html>

TABLA 5 Especificaciones de fuentes de alimentación

Parámetro	Especificación
Voltaje (nominal)	100 a 127 V de CA; 200 a 240 V de CA
Corriente de entrada (máxima)	7,2 A @ 100 a 127 V de CA; 3,4 A @ 200 a 240 V de AC
Frecuencia (nominal)	50/60 Hz (rango de 47 a 63 Hz)

Oracle Server X6-2 puede funcionar de manera eficaz en un rango de voltajes y frecuencias. Sin embargo, debe tener una fuente de alimentación confiable. Se pueden producir daños en el servidor si se superan los rangos. Las alteraciones eléctricas, como las que se mencionan a continuación, pueden dañar el sistema:

- Fluctuaciones ocasionadas por caídas de tensión.
- Variaciones amplias y rápidas en los niveles de voltaje de entrada o en la frecuencia de alimentación de entrada.
- Tormentas eléctricas.
- Fallas en el sistema de distribución, como un cableado defectuoso.

Para proteger al servidor de dichas alteraciones, debe tener un sistema de distribución de alimentación exclusivo, equipos de tratamiento de potencia, además de pararrayos y cables de alimentación para ofrecer protección contra tormentas eléctricas.

Consulte las siguientes secciones para obtener especificaciones adicionales sobre la energía.

- [“Directrices sobre la energía de la instalación” \[17\]](#)
- [“Directrices sobre disyuntores y UPS” \[17\]](#)
- [“Directrices de conexión a tierra” \[17\]](#)

Directrices sobre la energía de la instalación

Las instalaciones y las tareas eléctricas deben cumplir con los códigos eléctricos locales, estatales o nacionales aplicables. Póngase en contacto con el responsable de la instalación o con un electricista cualificado para determinar el tipo de energía que se suministra al edificio.

Para evitar errores, diseñe las fuentes de alimentación de entrada para asegurarse de suministrar la energía adecuada a las unidades de distribución de energía (PDU). Utilice paneles de disyuntores de CA exclusivos para todos los circuitos de alimentación que suministran energía a la PDU. Al planificar los requisitos de distribución de alimentación, equilibre la carga de alimentación entre los circuitos ramales de la fuente de CA. En los Estados Unidos y Canadá, asegúrese de que toda la carga de corriente de entrada de CA del sistema general no supere el 80 % de la capacidad nominal de CA de los circuitos ramales.

Los cables de alimentación de PDU de Sun Rack II de Oracle tienen una longitud de 4 m (13,12 ft), y de 1 a 1,5 m (de 3,3 a 4,9 ft) del cable pueden enrutarse dentro del armario de racks. El receptáculo de alimentación de CA del sitio de instalación debe estar a no más de 2 m (6,6 ft) del rack.

Directrices sobre disyuntores y UPS

Para evitar errores, el diseño del sistema de energía debe garantizar que se suministre la energía adecuada al servidor. Utilice paneles de interruptores de CA exclusivos para todos los circuitos de alimentación que suministran energía al servidor. Las instalaciones y las tareas eléctricas deben cumplir con los códigos eléctricos locales, estatales o nacionales aplicables. El servidor requiere que los circuitos eléctricos tengan conexión a tierra.

Nota - Los disyuntores deben ser suministrados por el cliente. Se requiere un disyuntor para cada cable de alimentación del servidor.

Además de los disyuntores, proporcione una fuente de alimentación estable, como una fuente de alimentación ininterrumpida (UPS), para reducir la posibilidad de fallos en los componentes. Si el equipo informático sufre fluctuaciones e interrupciones de alimentación repetidas, será susceptible a una tasa más alta de fallos de componentes.

Directrices de conexión a tierra

El rack debe usar cables de alimentación con conexión a tierra. Por ejemplo, Sun Rack II, de Oracle, tiene cables de alimentación con conexión a tierra (de tres hilos). Conecte siempre los cables a tomas con conexión a tierra. Como se utilizan diversos métodos de conexión a tierra,

según la ubicación, compruebe el tipo de conexión a tierra, y consulte la documentación, como los códigos eléctricos locales, para conocer el método de conexión a tierra correcto. Asegúrese de que el administrador de la instalación o un electricista cualificado verifique el método de conexión a tierra del edificio y realice el trabajo de conexión a tierra correspondiente.

Requisitos del entorno

En la siguiente tabla, se muestran las especificaciones de temperatura, humedad y altitud, así como las especificaciones de ruido acústico, vibración y choque.

TABLA 6 Especificaciones del entorno

Especificación	En funcionamiento	Sin funcionamiento
Temperatura ambiente (no se aplica a medios extraíbles)	■ Rango máximo: 5 °C a 35 °C (41 °F a 95 °F) hasta 900 m (2953 pies) ■ Óptima: 21 °C a 23 °C (69,8 °F a 73,4 °F) Nota - La temperatura ambiente máxima en funcionamiento disminuye 1 °C cada 300 m de elevación después de los 900 m, hasta una altitud máxima de 3000 m de elevación.	-40 °C a 68 °C (-40 °F a 154 °F)
Humedad relativa	■ 10 % a 90 % sin condensación (corto plazo) a -5 °C a 55 °C (23 °F a 113 °F) ■ 5 % a 90 % sin condensación, pero no debe superar 0,024 kg de agua por kg de aire seco (0,053 libras de agua/2,205 libras de aire seco)	Hasta 93 % sin condensación a 35 °C (95 °F) máximos en termómetro húmedo
Altitud	Hasta 3000 m (9840 ft) Nota - En los mercados de China, las normativas pueden limitar las instalaciones hasta una altitud máxima de 2000 m (6562 ft).	Máximo de 12.000 m (39.370 ft)
Ruido acústico	■ Condición máxima: 7,1 B ponderado en A ■ Condición inactiva: 7,0 B ponderado en A	No aplicable
Vibración	0,15 G (eje z), 0,10 G (ejes x, y), onda sinusoidal de barrido a 5-500 Hz	0,5 G (eje z), 0,25 G (ejes x, y), onda sinusoidal de barrido a 5-500 Hz
Choque	Prueba FC IEC 60068-2-6 3,5 G, 11 ms, semionda sinusoidal Prueba Ea IEC 60068-2-27	Prueba FC IEC 60068-2-6 Oscilación: 1,25 in en caída libre, con direcciones de giro de frente a parte posterior Umbral: 13 mm de altura límite a una velocidad de impacto de 0,65 m/s ETE-1010-02 revisión A

Establezca las condiciones en los rangos de temperatura y humedad óptimos para minimizar la posibilidad de inactividad debido al fallo de un componente. El funcionamiento de Oracle

Server X6-2 durante períodos prolongados en los límites de rango de funcionamiento o cerca de ellos, o su instalación en un entorno cuando permanece en los límites de rango sin funcionamiento o cerca de ellos, puede aumentar considerablemente el fallo de los componentes de hardware. Consulte también :

- [“Directrices de temperatura” \[19\]](#)
- [“Directrices de humedad” \[19\]](#)

Información relacionada

- [“Ventilación y enfriamiento” \[20\]](#)

Directrices de temperatura

Un rango de temperatura ambiente de 21 °C a 23 °C (de 70 °F a 74 °F) es óptimo para la fiabilidad del servidor y la comodidad del operador. La mayoría de los equipos informáticos pueden funcionar en un amplio rango de temperatura, pero se recomienda una temperatura de aproximadamente 22 °C (72 °F) porque resulta más sencillo mantener niveles de humedad seguros. El funcionamiento en este rango de temperatura ofrece un margen de seguridad en el caso de que el sistema de aire acondicionado deje de funcionar durante un período de tiempo.

Directrices de humedad

El rango de humedad relativa ambiente de 45 a 50 % es adecuado para garantizar operaciones de procesamiento de datos seguras. La mayoría de los equipos informáticos pueden funcionar en un amplio rango (de 20 a 80 %), pero se recomienda un rango de 45 a 50 % debido a los siguientes motivos:

- El rango óptimo permite proteger los sistemas informáticos de problemas de corrosión asociados con altos niveles de humedad.
- El rango óptimo ofrece el mayor margen de tiempo de funcionamiento en caso de que se produzca un fallo de control del aire acondicionado.
- Este rango ayuda a evitar fallos o funcionamientos incorrectos temporales causados por la interferencia intermitente de descargas estáticas que pueden ocurrir cuando la humedad relativa es demasiado baja. Las descargas electrostáticas se producen con mayor facilidad y se disipan con mayor dificultad en zonas donde el nivel de humedad relativa es inferior al 35 %. El riesgo de descargas electrostáticas se vuelve crítico cuando los niveles descienden por debajo del 30 %.

Ventilación y enfriamiento

Siempre proporcione espacio apropiado en la parte frontal y trasera del rack para permitir una ventilación adecuada de los servidores montados en rack. No obstruya la parte frontal ni posterior del rack con equipos u objetos que puedan impedir la circulación de aire a través del rack. Por lo general, los servidores y equipos preparados para montaje en rack, incluido Oracle Server X6-2, absorben aire frío por la parte frontal del rack y permiten la salida de aire caliente por la parte posterior del rack. No hay ningún requisito relacionado con la circulación de aire para los laterales izquierdo y derecho debido al enfriamiento de la parte frontal a la parte posterior.

Si el rack no está completamente lleno de componentes, cubra las secciones vacías con paneles de relleno. Las separaciones entre componentes pueden afectar negativamente la circulación de aire y el enfriamiento dentro del rack. Consulte también :

- [“Directrices de ventilación” \[20\]](#)

Directrices de ventilación

Oracle Server X6-2 se diseñó para funcionar cuando se instala en una circulación de aire de convección natural. Se deben seguir los siguientes requisitos para cumplir con la especificación del entorno:

- Asegúrese de que la entrada de ventilación sea en la parte frontal del sistema y que la salida de ventilación sea en la parte trasera del sistema. Es importante evitar la recirculación del aire de salida dentro del rack o el armario.
- Deje un espacio mínimo de 123,2 cm (48,5 in) en la parte frontal y de 91,4 cm (36 in) en la parte posterior del sistema para la ventilación.
- Asegúrese de que el aire circule sin obstrucciones por el chasis. El servidor utiliza ventiladores internos que pueden alcanzar una circulación de aire total de 100 CFM por encima del rango especificado de las condiciones de funcionamiento.
- Asegúrese de que las aberturas de ventilación para la entrada y la salida del aire del servidor, como las puertas del armario, no estén obstruidas. Por ejemplo, Sun Rack II, de Oracle, ha sido optimizado para refrigeración. Tanto las puertas frontales como las posteriores tienen un 80 % de perforaciones que ofrecen un alto nivel de circulación de aire a través del bastidor.
- Asegúrese de dejar un espacio libre, con respecto a las puertas del armario, 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 una vez montado. Estos valores de espacio libre se basan en la impedancia de las aberturas de ventilación (espacio circundante disponible) antes 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 el enfriamiento del servidor. Debe evaluar estas restricciones. La ubicación del servidor tiene una importancia especial en los entornos con temperatura elevada.

- Es necesario colocar los cables de forma que no obstaculicen la salida de aire del servidor.

Cumplimiento de la reglamentación

El servidor cumple con las siguientes especificaciones.

Categoría	Normativas pertinentes
Normativas ^{†,‡}	■ Seguridad del producto: UL/CSA 60950-1, EN 60950-1 y CB Scheme IEC 60950-1 con todas las diferencias de países ■ EMC ■ Emisiones: FCC CFR 47 Parte 15, ICES-003, EN55022, EN61000-3-2 y EN61000-3-3 ■ Inmunidad: EN55024
Certificaciones [‡]	■ América del Norte (NRTL) ■ Unión Europea (UE) ■ CB Scheme internacional ■ BIS (India) ■ BSMI (Taiwán) ■ RCM (Australia) ■ CCC (PRC) ■ MSIP (Corea) ■ VCCI (Japón) ■ Unión de aduanas EAC
Directivas de la Unión Europea	■ Directiva de baja tensión 2006/95/EC ■ Directiva EMC 2004/108/EC ■ Directiva RoHS 2011/65/EU ■ Directiva WEEE 2012/19/EU

[†]Todos las normas y certificaciones a los que se hace referencia están actualizados con la última versión oficial. Para obtener detalles adicionales, póngase en contacto con su representante de ventas.

[‡]Se pueden aplicar otras normativas o certificaciones de países.

Información relacionada

- *Guía de conformidad y seguridad de Oracle Server X6-2*

- *Información de seguridad importante para sistemas de hardware Oracle*

Inventario de envío

Revise las cajas del envío para determinar que no haya rastros de daño físico. Si una caja del envío presenta daños, solicite la presencia del transportista en el momento de abrirla. Conserve todo el contenido y el material de embalaje para que el transportista pueda examinarlos.

La caja contiene el servidor y el kit de envío. El kit de envío de Oracle Server X6-2 contiene los siguientes artículos:

- Cables de alimentación, embalados por separado con el kit del país.
- Kit de montaje en rack con guías para rack e instrucciones de instalación.
- Tarjeta y plantilla de montaje en rack.
- Adaptador cruzado RJ-45.
- Varios conectores, cables y componentes de hardware.
- *Guía básica de Oracle Server X6-2.*
- Documentos legales y de seguridad.

Información relacionada

- [“Instalación de componentes opcionales” \[24\]](#)

Herramientas y equipos necesarios para la instalación

Para instalar el servidor, debe tener las siguientes herramientas:

- Destornillador Phillips n.º 2.
- Alfombra antiestática y muñequera antiestática con conexión a tierra.

Además, es preciso un dispositivo que actúe como consola del sistema, por ejemplo:

- Terminal ASCII.
- Estación de trabajo.
- Servidor de terminales.
- Panel de parches conectado a un servidor de terminales.

Información relacionada

- [Instalación del servidor en un rack \[35\]](#)

Precauciones sobre descargas electrostáticas y seguridad

Los equipos electrónicos pueden sufrir daños por la electricidad estática. Cuando vaya a realizar operaciones de instalación o reparación de servidores, póngase una muñequera o tobillera antiestática con conexión a tierra, o alguna prenda de seguridad similar, para evitar las descargas electrostáticas (ESD).



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

Antes de instalar el servidor, lea la información de seguridad en la *Guía de conformidad y seguridad de Oracle Server X6-2* y en *Información de seguridad importante para sistemas de hardware de Oracle*.



Atención - Extienda las patas o la barra antivolcado del rack del equipo antes de iniciar la instalación.



Atención - El servidor pesa aproximadamente 18 kg (40 libras). Para levantar y montar este servidor de una unidad de rack (1U) en un contenedor de rack y llevar a cabo los procedimientos citados en este documento, será necesaria la intervención de dos personas.



Atención - Al realizar cualquier procedimiento en colaboración con otra persona, es importante indicarle con claridad los movimientos que se van a realizar antes y después de cada paso, así como durante cada paso, para evitar confusiones.

Información relacionada

- [“Precauciones de seguridad” \[37\]](#)

Instalación de componentes opcionales

Los componentes estándar del sistema se instalan en la fábrica. Los componentes opcionales que adquiriera de manera independiente a la configuración estándar se enviarán por separado y, en la mayoría de los casos, se deberán instalar antes de instalar el servidor en el rack.

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

- Tarjetas PCIe.
- Kits de memoria DIMM DDR4.
- Unidades de almacenamiento.
- Soporte de transporte.

Si solicitó opciones de unidades sustituibles en campo (FRU) o unidades sustituibles por el cliente (CRU), consulte la etiqueta de servicio de la cubierta superior del servidor o los procedimientos de extracción y cambio de componentes en [“About System Components” de Oracle Server X6-2 Service Manual](#) para obtener instrucciones de instalación.

Los componentes admitidos y sus números de referencia están sujetos a cambios sin previo aviso. Para obtener la lista más actualizada, consulte el Manual del sistema de Oracle.

Nota - Para acceder al Manual del sistema de Oracle debe contar con un contrato de servicio de asistencia de Oracle.

Para obtener acceso al manual, inicie sesión en My Oracle Support en <https://support.oracle.com>, seleccione el separador Knowledge (Conocimiento) y, luego, entre los enlaces de conocimiento, seleccione Oracle System Handbook (Manual del sistema de Oracle). Dentro del manual, haga clic en Current Systems (Sistemas actuales) y, luego, en el nombre y el modelo de su servidor. En la página de producto que se abre para el servidor, haga clic en Full Components List (Lista completa de componentes) para obtener una lista de componentes.

Los clientes con contratos de servicio también pueden acceder al Manual del sistema de Oracle en: https://support.oracle.com/handbook_private/

Información relacionada

- [“Componentes del servidor” \[25\]](#)
- [“About System Components” de Oracle Server X6-2 Service Manual](#)

Componentes y características del servidor

En esta sección se describen los componentes, los indicadores de estado (LED), los conectores, los puertos y las unidades de almacenamiento del panel posterior y el panel frontal del servidor.

Descripción	Enlaces
Revisar las características y los componentes del servidor.	“Componentes del servidor” [25]
Localizar indicadores de estado, conectores y unidades de almacenamiento en el panel posterior y el panel frontal del servidor.	“Unidades, conectores e indicadores de estado del panel frontal” [27] “Ranuras PCIe, conectores e indicadores de estado del panel posterior” [28]

Información relacionada

- [Cableado del servidor y conexión de energía \[71\]](#)

Componentes del servidor

TABLA 7 Componentes de Oracle Server X6-2

Característica	Descripción
Procesador	Uno o dos procesadores con cuatro controladores de memoria DDR4 integrados por procesador. Se admiten los procesadores con las siguientes capacidades (instaladas de fábrica): ■ Procesadores de 22 núcleos, 2,2 GHz y 145 W ■ Procesadores de 14 núcleos, 2,6 GHz y 135 W ■ Procesadores de 10 núcleos, 2,2 GHz y 85 W ■ Procesadores de 6 núcleos, 3,4 GHz y 135 W Para obtener la información más reciente sobre las especificaciones de CPU, visite el sitio web de los servidores x86 de Oracle y vaya a la página de Oracle Server X6-2: http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/sun-x86/overview/index.html.
Memoria	Se admiten hasta 12 RDIMM por procesador para obtener un máximo de 24 RDIMM DDR4 y un máximo de 768 GB de memoria en sistemas de dos procesadores.

Característica	Descripción
	Se admite un máximo de 12 RDIMM DDR4 y un máximo de 384 GB de memoria en sistemas de un procesador.
	Se admiten RDIMM (de 16 GB y 32 GB) y LRDIMM (de 64 GB).
Unidades de almacenamiento	La configuración de la unidad de almacenamiento puede comprender unidades de disco duro (HDD) o unidades de estado sólido (SSD). La configuración incluye: ■ Hasta ocho unidades HDD/SSD SAS de 2,5 in conectables en caliente con DVD SATA opcional Nota - Las unidades SSD NVM Express solo se admiten en servidores con sistemas operativos Oracle Linux u Oracle Solaris. Nota - La tarjeta de conmutación NVM Express PCIe es necesaria para las configuraciones de unidades de almacenamiento que contienen unidades SSD NVM Express.
Ranuras de E/S PCI Express (PCIe) 3.0	Tres ranuras PCIe Gen3 que puedan alojar tarjetas PCIe de bajo perfil. ■ Ranuras 1 y 2: 16 interfaces eléctricas ■ Ranura 3: 8 interfaces eléctricas Nota - La ranura PCIe 1 no funciona en sistemas de un procesador.
HBA interno	Una ranura PCIe Gen3 dedicada para usar con una tarjeta de adaptador de bus de host (HBA) solo interno opcional. Este HBA interno se utiliza para controlar y gestionar las unidades de almacenamiento.
Puertos Ethernet	Hasta cuatro puertos 10GBASE-T RJ-45 Gigabit Ethernet (10 GbE) en el panel posterior. Nota - Los puertos Ethernet NET 2 y NET 3 no funcionan en sistemas de un procesador.
Puertos USB 2.0	Dos delanteros, dos posteriores y dos internos.
Puertos de video (VGA)	Un puerto de video DB-15 de alta densidad posterior.
Procesador de servicio (SP)	El servidor tiene un procesador de servicio (SP) integrado. El SP proporciona funciones de gestión remota compatibles con IPMI 2.0. Características del SP: ■ Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) versión 3.2.6 (versión inicial) ■ Acceso a línea de comandos de Oracle ILOM local mediante una conexión serie ■ Compatibilidad con el acceso Ethernet al SP mediante un puerto de gestión (NET MGT) 10/100/1000 BASE-T dedicado y, opcionalmente, mediante uno de los puertos Ethernet del host (gestión de banda lateral) ■ Compatibilidad con KVMs remoto (teclado, video, mouse y almacenamiento) mediante IP
Software de gestión	■ Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) versión 3.2.6 en el procesador de servicio ■ Oracle Hardware Management Pack se puede descargar del sitio de Oracle
Fuentes de alimentación	Dos fuentes de alimentación de 600 W intercambiables en caliente y de alta redundancia.
Ventiladores	Cuatro módulos de ventilación de 40 mm intercambiables en caliente para enfriamiento del chasis. Cada módulo de ventilación contiene dos pares de ventiladores de rotación inversa (cuatro rotores en total).
	Cada fuente de alimentación tiene sus propios ventiladores.
Sistemas operativos y software de virtualización	■ Oracle Solaris ■ Oracle Linux

Característica	Descripción
	■ Oracle VM ■ Red Hat Enterprise Linux ■ Microsoft Windows Server ■ VMware ESXi
	Para obtener una lista completa de las versiones de sistema operativo admitidas para el servidor, consulte las <i>Notas del producto de Oracle Server X6-2</i> en: http://www.oracle.com/goto/x6-2/docs

Información relacionada

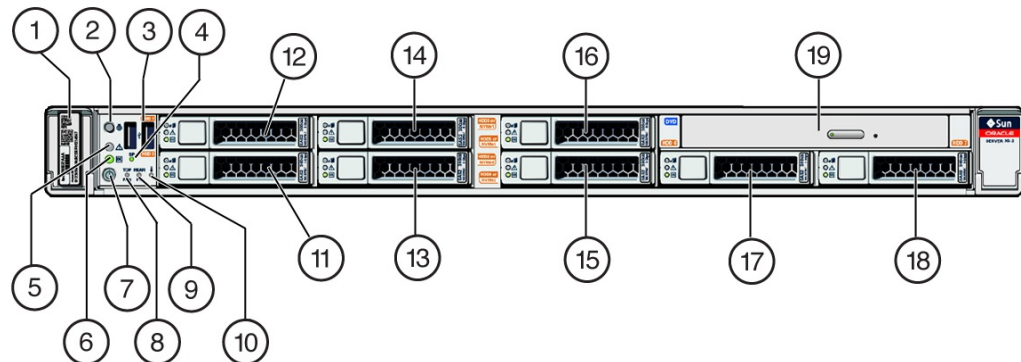
- “Unidades, conectores e indicadores de estado del panel frontal” [27]
- “Ranuras PCIe, conectores e indicadores de estado del panel posterior” [28]

Unidades, conectores e indicadores de estado del panel frontal

En la siguiente figura, se muestran los indicadores de estado (LED), los conectores y las unidades ubicadas en el panel frontal de Oracle Server X6-2 configurado con ocho unidades de almacenamiento de 2,5 pulgadas y una unidad de DVD SATA.

Para obtener información sobre cómo interpretar los indicadores de estado (LED), consulte el *Manual de servicio de Oracle Server X6-2*.

FIGURA 1 Configuración de panel frontal de servidor con ocho unidades de 2,5 in y una unidad de DVD SATA



Componentes mostrados en la figura

- 1 Etiqueta de número de serie del producto (PSN) y etiqueta de identificación de frecuencia de radio (RFID)

- 2 Botón/LED de localización: blanco
- 3 Conectores USB 2.0 (2)
- 4 LED de estado del SP: verde
- 5 LED de acción de servicio requerida: ámbar
- 6 LED de estado de energía: verde
- 7 Botón de encendido
- 8 LED de acción de servicio requerida. Superior: módulo de ventiladores (ámbar)
- 9 LED de acción de servicio requerida. Posterior: fuente de alimentación (ámbar)
- 10 LED de acción de servicio requerida. Ícono de sobrecalentamiento: aviso de sobrecalentamiento del sistema (ámbar)
- 11 Unidad de almacenamiento 0
- 12 Unidad de almacenamiento 1
- 13 Unidad de almacenamiento 2 (SSD NVM Express opcional)
- 14 Unidad de almacenamiento 3 (SSD NVM Express opcional)
- 15 Unidad de almacenamiento 4 (SSD NVM Express opcional)
- 16 Unidad de almacenamiento 5 (SSD NVM Express opcional)
- 17 Unidad de almacenamiento 6
- 18 Unidad de almacenamiento 7
- 19 Unidad de DVD SATA opcional

Información relacionada

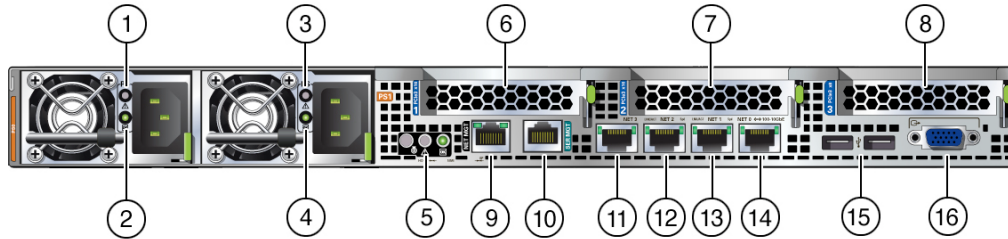
- [“Ranuras PCIe, conectores e indicadores de estado del panel posterior” \[28\]](#)

Ranuras PCIe, conectores e indicadores de estado del panel posterior

En la siguiente figura, se muestra el panel posterior de Oracle Server X6-2 y la ubicación de las ranuras PCIe, los conectores y los indicadores de estado (LED).

Para obtener información sobre cómo interpretar los indicadores de estado (LED), consulte el *Manual de servicio de Oracle Server X6-2*.

FIGURA 2 Panel posterior del servidor



Componentes mostrados en la figura

- 1 Fuente de alimentación 0
- 2 Indicadores de estado de fuente de alimentación 0. LED de acción de servicio requerida: ámbar; LED de estado de CA: verde
- 3 Fuente de alimentación 1
- 4 Indicadores de estado de fuente de alimentación 1. LED de acción de servicio requerida: ámbar; LED de estado de CA: verde
- 5 Indicadores de estado del sistema. LED de localización: blanco; LED de acción de servicio requerida: ámbar; LED de estado de energía: verde
- 6 Ranura de tarjeta PCIe 1 (no funciona en sistemas de un procesador)
- 7 Ranura de tarjeta PCIe 2
- 8 Ranuras de tarjeta PCIe 3 y 4
- 9 Puerto de gestión de red (NET MGT) 10/100/1000 BASE-T del procesador de servicio (SP) de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)
- 10 Puerto de gestión serie (SER MGT)/RJ-45
- 11 Puerto de red (NET) 100/1000/10000: NET 3 (no funciona en sistemas de un procesador)
- 12 Puerto de red (NET) 100/1000/10000: NET 2 (no funciona en sistemas de un procesador)
- 13 Puerto de red (NET) 100/1000/10000: NET 1
- 14 Puerto de red (NET) 100/1000/10000: NET 0
- 15 Conectores USB 2.0 (2)
- 16 Conector de video DB-15

Información relacionada

- [“Unidades, conectores e indicadores de estado del panel frontal” \[27\]](#)
- [“Componentes del servidor” \[25\]](#)

Gestión del servidor

En esta sección, se describen las herramientas que puede utilizar para gestionar el servidor.

Descripción	Enlaces
Consultar las herramientas de gestión del servidor.	“Herramientas de gestión de varios servidores” [31]
Consultar las herramientas de gestión del servidor.	“Herramientas de gestión de servidor único” [31]

Herramientas de gestión de varios servidores

Si está gestionando varios servidores, puede usar Oracle Enterprise Manager Ops Center. Para obtener información sobre Ops Center, consulte https://docs.oracle.com/cd/E59957_01/index.htm.

Para obtener más información, consulte: <http://www.oracle.com/goto/system-management>.

Herramientas de gestión de servidor único

En la siguiente tabla, se enumeran las herramientas disponibles para gestionar un servidor único.

Herramienta/enlace	Tipo y entorno	Función
“Oracle ILOM” [32]	Utilidad del procesador de servicio (SP) preinstalada. No se requiere instalación. Se requiere configuración inicial. Funciona independientemente del host. Proporciona una interfaz web y una interfaz de línea de comandos (CLI).	Configuración y gestión de componentes del servidor de manera local o remota. Conexión a un puerto de red dedicado, un puerto de banda lateral o un puerto serie local.
“Oracle Hardware Management Pack” [32]	Paquete de software complementario. Para obtener más información, vaya a https://www.oracle.com/downloads/index.html .	Supervisión del hardware por medio del sistema operativo host, ya sea de manera remota con SNMP o de

Herramienta/enlace	Tipo y entorno	Función
	Proporciona comandos y agentes que funcionan en el nivel del sistema operativo y se pueden utilizar en varios sistemas.	manera local con herramientas de la interfaz de línea de comandos.
“Modo de inicio Legacy y modo de inicio UEFI” [33]	Para el acceso, se debe iniciar el sistema e interrumpir el proceso de inicio. Proporciona una interfaz gráfica de usuario simple.	Gestión de las funciones del sistema en el nivel de hardware.

Oracle ILOM

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) le permite gestionar Oracle Server X6-2. Utilice Oracle ILOM para establecer conexión con el procesador de servicio (SP) del servidor. El servidor se envía inicialmente con Oracle ILOM versión 3.2.6.

El software Oracle ILOM reside en el procesador de servicio del servidor. Utilice el software Oracle ILOM para supervisar y gestionar los componentes del servidor. Entre las funciones del software Oracle ILOM, se incluyen las siguientes:

- Configuración de la información de red.
- Visualización y edición de configuraciones de hardware para el SP.
- Supervisión de información de vital importancia del sistema y visualización de eventos registrados.
- Gestión de cuentas de usuario de Oracle ILOM.

Puede acceder al SP del servidor de cualquiera de las siguientes maneras:

- [Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local \[81\]](#)
- [Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[81\]](#)

Para obtener más información sobre Oracle ILOM, consulte la biblioteca de documentación de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>.

Oracle Hardware Management Pack

Oracle Hardware Management Pack proporciona herramientas de la interfaz de línea de comandos (CLI) para gestionar servidores y un agente de supervisión SNMP.

- Puede usar las herramientas de la CLI de Oracle Hardware Management Pack para configurar servidores Oracle. Las herramientas de la CLI funcionan con Oracle Solaris, Oracle Linux y Oracle VM. Es posible utilizar secuencias de comandos en las herramientas para admitir varios servidores, siempre que los servidores sean del mismo tipo.

- Con los plugins SNMP de Hardware Management Agent, puede usar SNMP para supervisar servidores Oracle y módulos de servidor desde el sistema operativo con una única dirección IP de host. Esto evita la necesidad de conectarse a dos puntos de gestión (Oracle ILOM y el host).

La arquitectura de gestión de fallos (FMA) de Oracle Linux le permite gestionar fallos en el nivel del sistema operativo mediante comandos similares a los del shell del gestor de fallos de Oracle ILOM en sistemas con Oracle Linux 6.5 o posterior. Esta función está disponible en Hardware Management Pack 2.3.

Para obtener información detallada sobre Oracle Hardware Management Pack, consulte la biblioteca de documentación de Oracle Hardware Management Pack en <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>.

Modo de inicio Legacy y modo de inicio UEFI

La utilidad de configuración del BIOS de Oracle Server X6-2 contiene un BIOS compatible con Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) que se puede configurar para admitir los modos de inicio UEFI o Legacy. El modo por defecto es el modo de inicio Legacy. Algunos sistemas operativos no pueden iniciarse en el modo de inicio UEFI, de modo que la utilidad de configuración del BIOS permite elegir entre los modos de inicio UEFI y Legacy.

Si cambia los modos de inicio del BIOS, los candidatos de inicio del modo seleccionado anteriormente ya no estarán disponibles en la lista de prioridad de opciones de inicio en la utilidad de configuración del BIOS. Los candidatos de inicio del nuevo modo solo aparecen en la lista de prioridad de opciones de inicio una vez que selecciona Save Changes and Reset (Guardar cambios y reiniciar) en el menú de la utilidad de configuración del BIOS. Utilice la función de copia de seguridad y restauración del BIOS de Oracle ILOM para conservar la configuración del BIOS en caso de que desee volver al modo seleccionado anteriormente. Para obtener información, consulte la *Guía de administración de los servidores Oracle serie X6* en <http://www.oracle.com/goto/x86adminddiag/docs>.

La mayoría de los sistemas operativos admitidos pueden usar el modo de inicio UEFI o el modo de inicio Legacy. Sin embargo, una vez que se elige un modo de inicio y se instala un sistema operativo, la imagen instalada solo se puede usar en el modo en el que se instaló. Para obtener instrucciones sobre cómo seleccionar el modo de inicio UEFI o el modo de inicio Legacy BIOS, consulte *“Using UEFI” de Oracle Server X6-2 Service Manual*.

En la siguiente tabla se describen los modos de inicio del BIOS.

Modo de inicio	Descripción
Modo de inicio Legacy	Elige el modo de inicio Legacy para permitir que los adaptadores de bus de host (HBA) usen los ROM de opción, y cuando el software o los adaptadores no tienen controladores UEFI. Legacy BIOS es el modo de inicio por defecto. En el modo de inicio Legacy, solo los

Modo de inicio	Descripción
Modo de inicio UEFI	candidatos de inicio que admiten el modo de inicio Legacy aparecen en la lista de prioridad de opciones de inicio de la utilidad de configuración del BIOS. Seleccione el modo de inicio UEFI cuando el software y los adaptadores usan controladores UEFI. Puede seleccionar el modo de inicio UEFI manualmente durante la configuración del sistema. En el modo de inicio UEFI, solo los candidatos de inicio que admiten el modo de inicio UEFI aparecen en la lista de prioridad de opciones de inicio de la utilidad de configuración del BIOS. Para obtener instrucciones sobre cómo realizar la selección, consulte la <i>Guía de administración de servidores x86 de Oracle para servidores de la serie X6</i> en http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs.

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.

Nota - En esta guía, el término "rack" significa tanto un rack abierto como un armario cerrado.

Descripción	Enlaces
Completar todas las tareas previas a la instalación.	“Requisitos previos para la instalación” [36]
Comprobar si el rack cumple con los requisitos para la instalación de este servidor.	“Requisitos del rack” [36]
Consultar las precauciones de seguridad.	“Precauciones de seguridad” [37]
Verificar que se hayan recibido todos los componentes del kit de montaje en rack.	“Contenido del kit de montaje en rack” [38]
Estabilizar el rack.	Estabilización del rack para la instalación [38]
Instalar los soportes de montaje en el servidor.	Instalar los soportes de montaje en el servidor [39]
Marcar la ubicación para el montaje en rack.	Marcar la ubicación para el montaje en rack [41]
Fijar el conjunto de guías deslizantes sin herramientas al rack.	Fijación de conjuntos de guías deslizantes sin herramientas [45]
Instalar el servidor en el conjunto de guías deslizantes.	“Conectar los cables de alimentación de CA antes de la instalación de las guías deslizantes sin herramientas en Sun Rack II 1042” [43]
(Opcional) Instalar el organizador de cables para el enrutamiento de los cables del servidor.	■ Instalación del organizador de cables [53] ■ Cómo extraer el organizador de cables [64]
(Opcional). Instalar el soporte de transporte con canal de cables para el envío del servidor en un rack.	Instalar el soporte de transporte con canal de cables (opcional) [50]

Información relacionada

- [Procedimiento de instalación \[11\]](#)
- [Preparación para la instalación del servidor \[13\]](#)

Requisitos previos para la instalación

Asegúrese de que se hayan completado las siguientes tareas antes de comenzar los procedimientos de montaje en rack:

- Instale todos los componentes opcionales adquiridos para el servidor. Consulte [“Instalación de componentes opcionales” \[24\]](#).
- Asegúrese de que el sitio cumpla con los requisitos eléctricos y ambientales. Consulte [Preparación para la instalación del servidor \[13\]](#).

Requisitos del rack

El rack en el que se instalará Oracle Server X6-2 debe cumplir los requisitos que se muestran en la siguiente tabla. Sun Rack II, de Oracle, es compatible con Oracle Server X6-2. Para obtener información acerca de Sun Rack II de Oracle, consulte [Preparación para la instalación del servidor \[13\]](#).

TABLA 8 Requisitos del rack

Elemento	Requisito
Estructura	Bastidor de cuatro pilares (montaje tanto en la parte delantera como en la posterior). Tipos de bastidores compatibles: orificio cuadrado (9,5 mm) y orificio redondo (tornillos M6 o roscados 1/4-20 únicamente).
	Los bastidores de dos pilares no son compatibles.
Apertura horizontal del bastidor e inclinación vertical de la unidad.	Se ajusta a los estándares ANSI/EIA 310-D-1992 o IEC 60927.
Distancia entre los planos de montaje delantero y posterior.	Un mínimo de 61 cm y un máximo de 91,5 cm (de 24 a 36 in).
Profundidad del espacio libre en la parte delantera del plano de montaje delantero.	La distancia a la puerta delantera del armario es de 2,54 cm (1 in) como mínimo.
Profundidad del espacio libre detrás del plano de montaje delantero.	La distancia a la puerta posterior del armario es de, al menos, 90 cm (35,43 in) con el organizador de cables o de 80 cm (31,5 in) sin él.
Ancho del espacio libre entre los planos de montaje delantero y posterior.	La distancia entre los soportes estructurales y la canalización de los cables es de al menos 45,6 cm (18 in).
Espacio libre mínimo necesario para las operaciones de mantenimiento.	■ Espacio libre en la parte frontal: 123,2 cm (48,5 in) ■ Espacio libre en la parte posterior: 91,4 cm (36 in)

Información relacionada

- [Preparación para la instalación del servidor \[13\]](#)

Precauciones de seguridad

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



Atención - Estabilice el rack: extienda las patas o la barra antivolcado del rack del equipo antes de iniciar la instalación.



Atención - Carga del equipo: siempre cargue el equipo en el rack desde abajo hacia arriba para 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 bastidor cerrado o para varias unidades, la temperatura ambiente de funcionamiento del entorno del bastidor 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 ambientales para el servidor, consulte [“Requisitos del entorno” \[18\]](#).



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



Atención - Carga mecánica: el montaje del equipo en el bastidor no debe crear condiciones peligrosas si se produce una carga mecánica desigual.



Atención - Sobrecarga del circuito: se debe tener 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 las capacidades nominales de la placa de nombre del equipo al tratar este tema.



Atención - Conexión a tierra fiable: se debe conservar la conexión a tierra fiable del equipo montado en bastidor. Debería prestarse especial atención a las conexiones de suministro que no sean las directas al circuito derivado (por ejemplo, el uso de regletas de distribución).



Atención - Equipo montado: el equipo montado en guías deslizantes no se debe usar como un estante o un espacio de trabajo.

Información relacionada

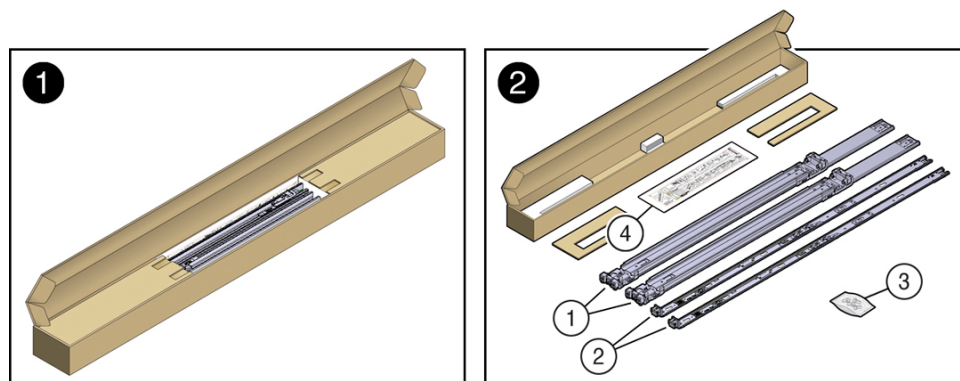
- [“Precauciones sobre descargas electrostáticas y seguridad” \[23\]](#)

Contenido del kit de montaje en rack

El kit de montaje en rack contiene dos guías deslizantes, dos soportes de montaje y tornillos de fijación opcionales.

Nota - Consulte la tarjeta de instalación del kit de montaje en rack para obtener instrucciones sobre cómo instalar el servidor en un rack de cuatro pilares mediante las opciones de guías deslizantes y organizador de cables.

FIGURA 3 Contenido del kit de montaje en rack sin herramientas



Componentes mostrados en la figura

- 1 Guías deslizantes
- 2 Soportes de montaje
- 3 Cuatro tornillos de fijación M4 x 5 para soportes de montaje de rosca fina (opcionales)
- 4 Tarjeta de instalación

Información relacionada

- [“Requisitos del rack” \[36\]](#)

▼ Estabilización del rack para la instalación



Atención - Para reducir el riesgo de daños personales, estabilice el armario de racks y despliegue todos los dispositivos antivolcado antes de instalar el servidor.

Consulte la documentación del rack para obtener instrucciones detalladas sobre los siguientes pasos.

1. **Abra y extraiga las puertas delantera y posterior del armario de racks.**

Nota - Las puertas delantera y posterior se deben extraer solo si obstruyen el compartimiento de montaje.

2. **Para evitar que el armario de racks se incline durante la instalación, despliegue totalmente las patas o la barra antivolcado que están ubicadas en la parte inferior delantera del armario de racks.**
3. **Si el rack incluye patas de nivelación debajo del armario de racks para evitar el balanceo, extiéndalas completamente hacia el piso.**

Información relacionada

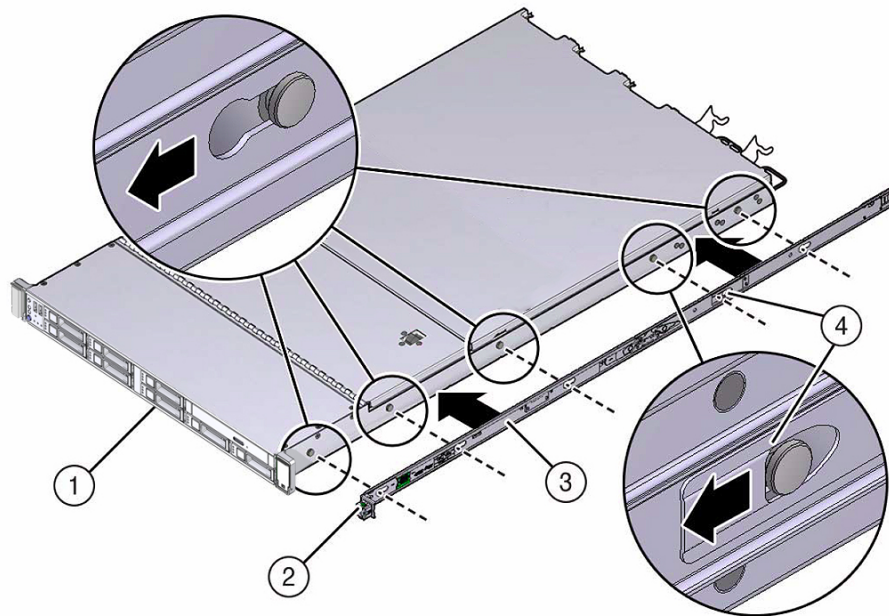
- [“Precauciones de seguridad” \[37\]](#)
- [Preparación para la instalación del servidor \[13\]](#)
- Documentación del armario de racks

▼ Instalar los soportes de montaje en el servidor

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

1. **Coloque un soporte de montaje contra el chasis de manera que el bloqueo de la guía deslizante quede en la parte delantera del servidor y las cinco aberturas de los enganches del soporte de montaje queden alineadas con las cinco clavijas de posición del lateral del chasis.**

FIGURA 4 Alineación del soporte de montaje con el chasis del servidor



Componentes mostrados en la figura

- 1 Parte delantera del chasis
- 2 Bloqueo de la guía deslizante
- 3 Soporte de montaje
- 4 Sujetador del soporte de montaje

2. Cuando los extremos de las cinco clavijas de posición del chasis sobresalen a través de las cinco aberturas de los enganches del soporte de montaje, tire del soporte de montaje hacia la parte frontal del chasis hasta que el sujetador del soporte de montaje se trabe 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 del **Paso 1** al **Paso 3** para instalar el otro enganche del soporte de montaje en el otro lado del servidor.

Información relacionada

- [Marcar la ubicación para el montaje en rack \[41\]](#)
- [Fijación de conjuntos de guías deslizantes sin herramientas \[45\]](#)

▼ Marcar la ubicación para el montaje en rack

Identifique la ubicación donde desea colocar el servidor en el rack. El servidor requiere una unidad de rack (1U). Utilice la tarjeta de instalación para montaje en rack a fin de identificar los orificios de montaje correctos para las guías deslizantes.

Nota - Cargue el rack desde abajo hacia arriba.

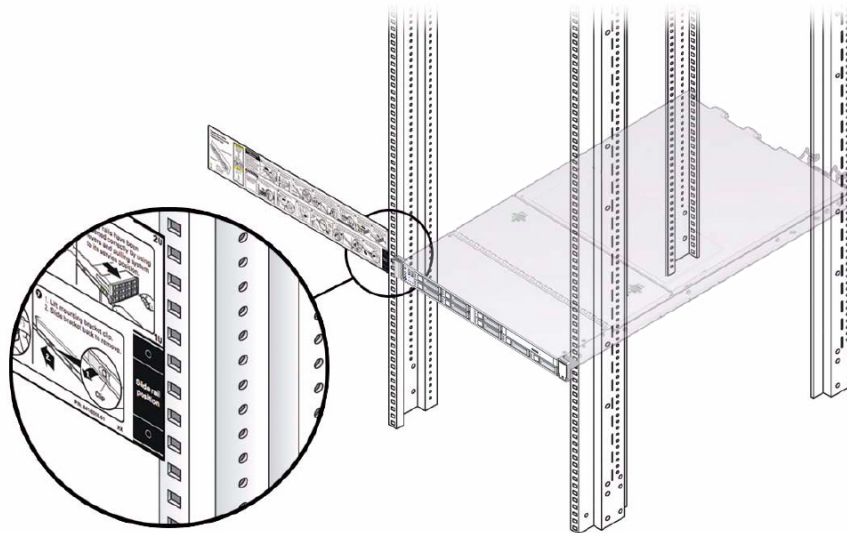
1. **Asegúrese de que haya al menos una unidad de rack (1U) de espacio vertical en el armario de racks para instalar el servidor.**

Consulte [“Requisitos del rack” \[36\]](#).

2. **Coloque la tarjeta de instalación para montaje en bastidor contra las guías delanteras.**

El borde inferior de la tarjeta se corresponde con el borde inferior del servidor. Mida desde la parte inferior de la tarjeta de instalación.

FIGURA 5 Plantilla de tarjeta de instalación para montaje en bastidor



3. Marque los orificios de montaje para las guías deslizantes delanteras.
4. Marque los orificios de montaje para las guías deslizantes posteriores.

Información relacionada

- [“Requisitos del rack” \[36\]](#)
- [Instalar los soportes de montaje en el servidor \[39\]](#)
- [Fijación de conjuntos de guías deslizantes sin herramientas \[45\]](#)

Conectar los cables de alimentación de CA antes de la instalación de las guías deslizantes sin herramientas en Sun Rack II 1042

Nota - Realice el procedimiento descrito en esta sección si desea instalar Oracle Server X6-2 en un rack del sistema Sun Rack II 1042 (1000 mm). Este procedimiento no se debe realizar si desea instalar Oracle Server X6-2 en un rack del sistema Sun Rack II 1242.

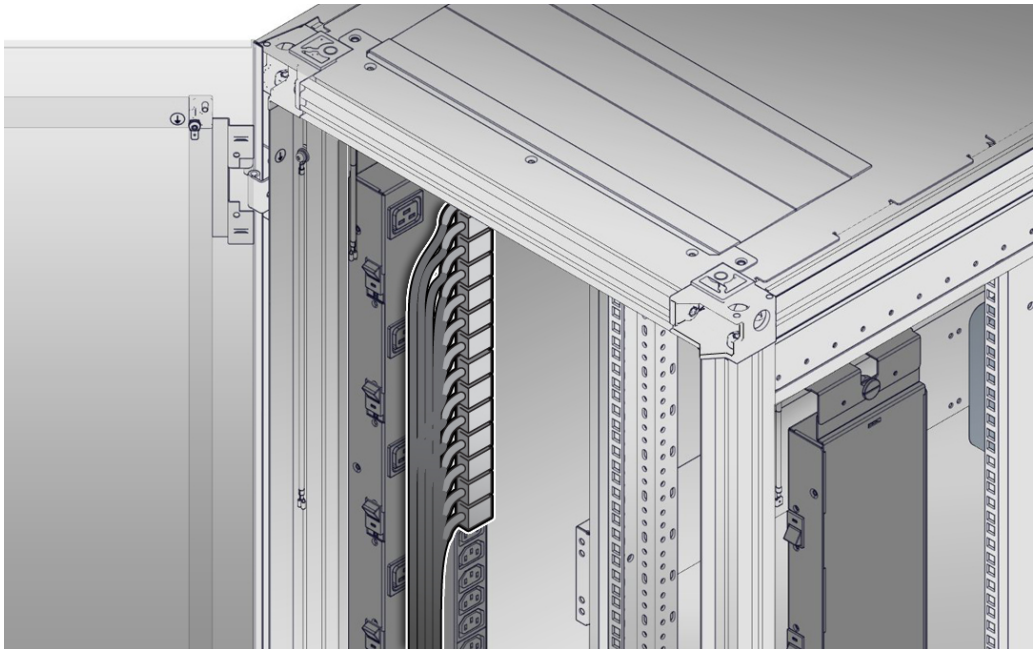
Los cables de alimentación de CA de ángulo recto se deben instalar antes de las guías deslizantes al instalar Oracle Server X6-2 en un rack del sistema Sun Rack II 1042 (1000 mm). Las guías deslizantes sin herramientas del kit de guías estándar impiden el acceso a los sockets eléctricos de 15 kVA y 22 kVA de la unidad de distribución de alimentación (PDU) en el rack de 1000 mm. Si usa los cables de alimentación de CA estándar y, luego, instala las guías deslizantes en el rack, no podrá desconectar ni extraer los cables de alimentación de CA.

Use el siguiente cable de alimentación de CA de ángulo recto de 2 metros para este procedimiento:

- 7079727: cable de alimentación, cable de conexión, carga masiva, SR2, 2 m, C14RA, 10 A, C13

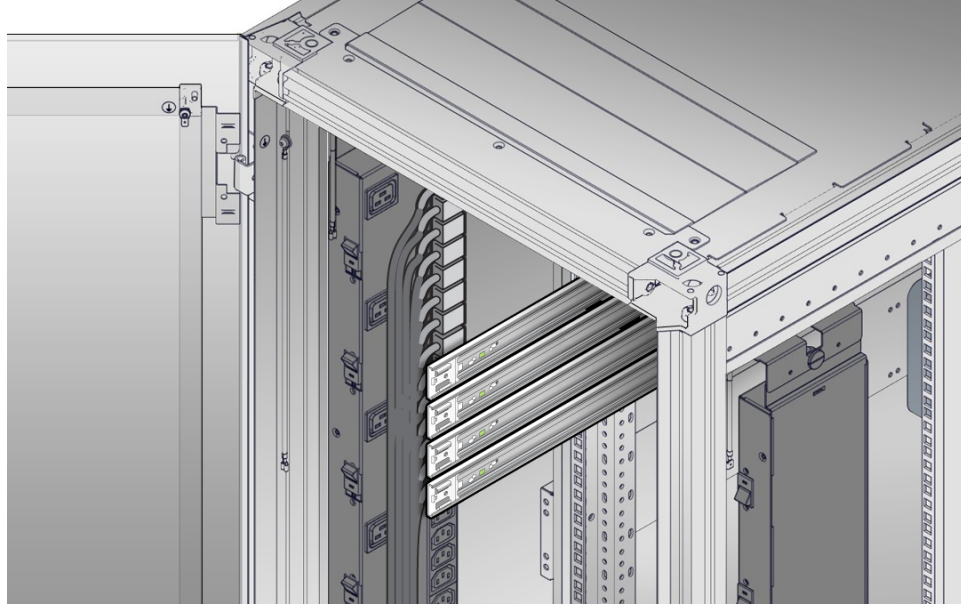
▼ Instalar los cables de alimentación de CA y las guías deslizantes

1. Antes de instalar las guías deslizantes en el rack, instale los cables de alimentación de CA de ángulo recto en los sockets eléctricos del lado izquierdo y del lado derecho de la PDU para los servidores que desea montar en el rack.



2. Instale las guías deslizantes en el rack.

Consulte [Fijación de conjuntos de guías deslizantes sin herramientas \[45\]](#).



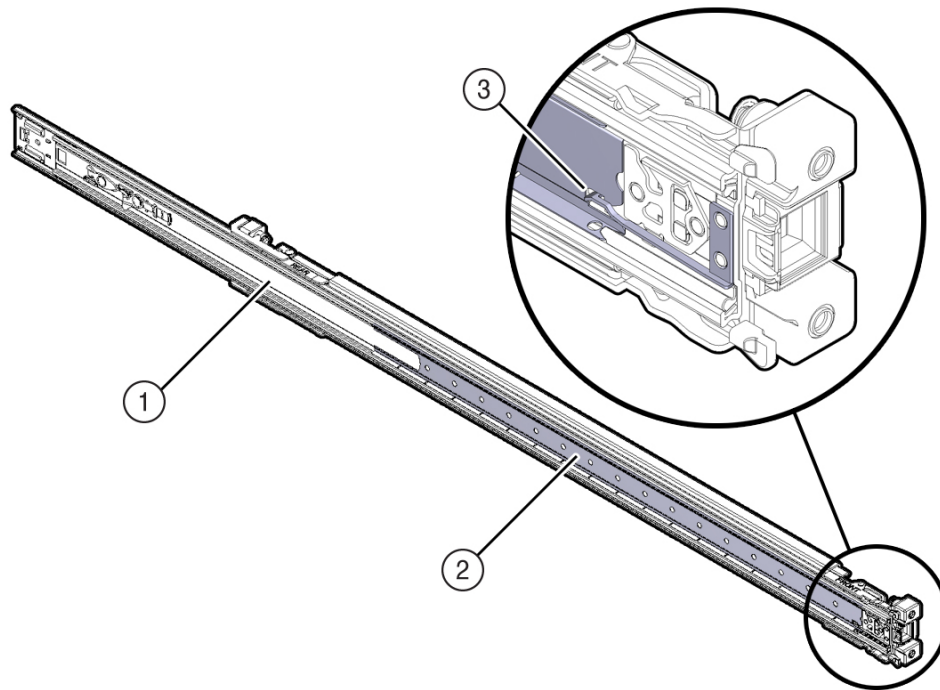
▼ Fijación de conjuntos de guías deslizantes sin herramientas

Utilice este procedimiento para fijar conjuntos de guías deslizantes sin herramientas al rack.

Nota - Los cables de alimentación de CA de ángulo recto (número de referencia 7079727: cable de alimentación, cable de conexión, carga masiva, SR2, 2 m, C14RA, 10 A, C13) se deben instalar antes de las guías deslizantes al instalar Oracle Server X6-2 en un rack del sistema Sun Rack II 1042 (1000 mm). Las guías deslizantes sin herramientas del kit de guías estándar impiden el acceso a los sockets eléctricos de 15 kVA y 22 kVA de la unidad de distribución de alimentación (PDU) en el rack de 1000 mm. Si usa los cables de alimentación de CA estándar y, luego, instala las guías deslizantes en el rack, no podrá desconectar ni extraer los cables de alimentación de CA. Una vez que las guías deslizantes se hayan instalado en el rack, no podrá desconectar ni extraer los cables de alimentación de CA.

1. Oriente el conjunto de guías deslizantes de manera que la corredera con cojinetes de bolas quede hacia adelante y fijada en su sitio.

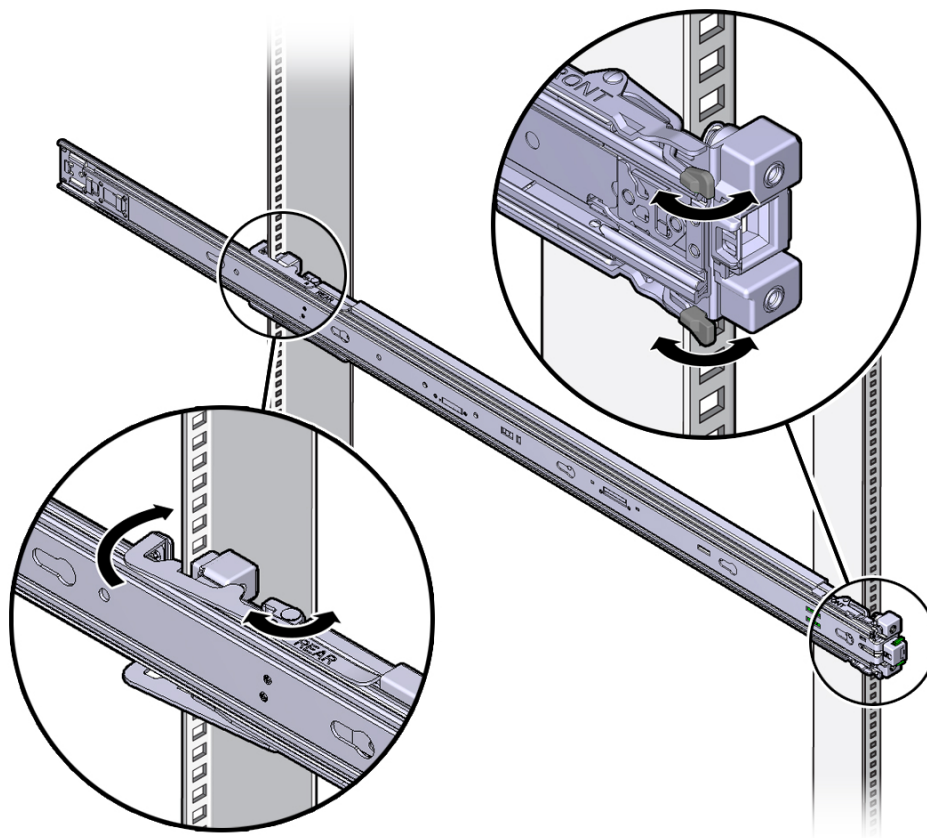
FIGURA 6 Orientación de la guía deslizante con la corredera con cojinetes de bolas



Componentes mostrados en la figura

- 1 Guía deslizante
- 2 Corredera con cojinetes de bolas
- 3 Mecanismo de bloqueo

2. Comenzando por el lado izquierdo o derecho del bastidor, alinee la parte posterior del conjunto de guías deslizantes con el interior de la guía posterior del bastidor y presiónela hasta que el conjunto se acople en su sitio con un chasquido.

FIGURA 7 Alineación del conjunto de guías deslizantes con el bastidor

3. Alinee la parte delantera del conjunto de guías deslizantes con el exterior de la guía delantera del rack y presiónela hasta que el conjunto se acople en su sitio con un chasquido.
4. Repita del [Paso 1](#) al [Paso 3](#) para fijar el conjunto de guías deslizantes con el otro lado del rack.

Información relacionada

- [Instalar los soportes de montaje en el servidor \[39\]](#)
- [Marcar la ubicación para el montaje en rack \[41\]](#)
- [Instalación del servidor en los conjuntos de guías deslizantes \[48\]](#)

▼ Instalación del servidor en los 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.



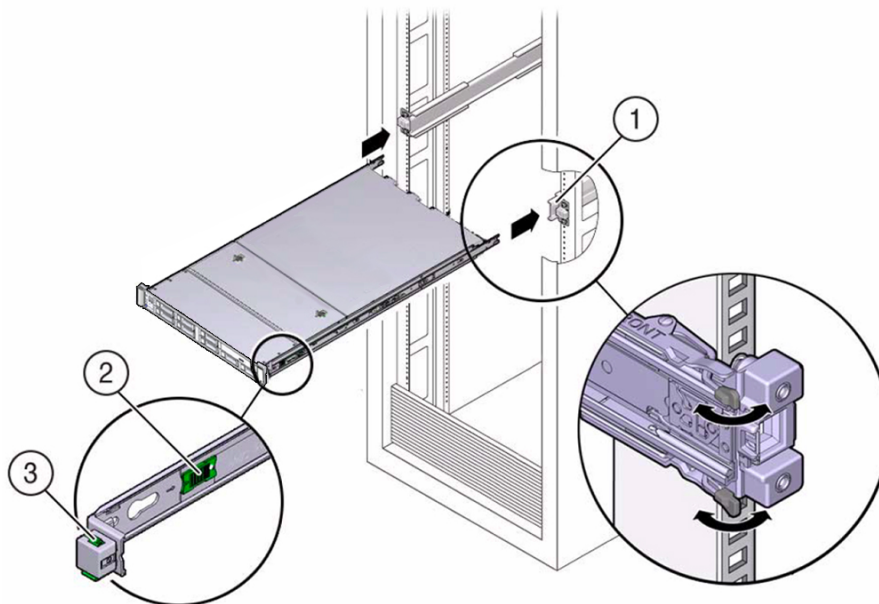
Atención - Este procedimiento requiere un mínimo de dos personas debido al peso del servidor. Si este procedimiento es realizado por una sola persona, se pueden producir daños en el equipo o lesiones personales.



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

1. **En el rack, empuje las guías deslizantes lo más lejos posible dentro de sus conjuntos.**
2. **Coloque el servidor de manera que los extremos posteriores de los soportes de montaje queden alineados con los conjuntos de guías deslizantes que se montarán en el rack.**
3. **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).**

FIGURA 8 Inserción del servidor con soportes de montaje en las guías deslizantes



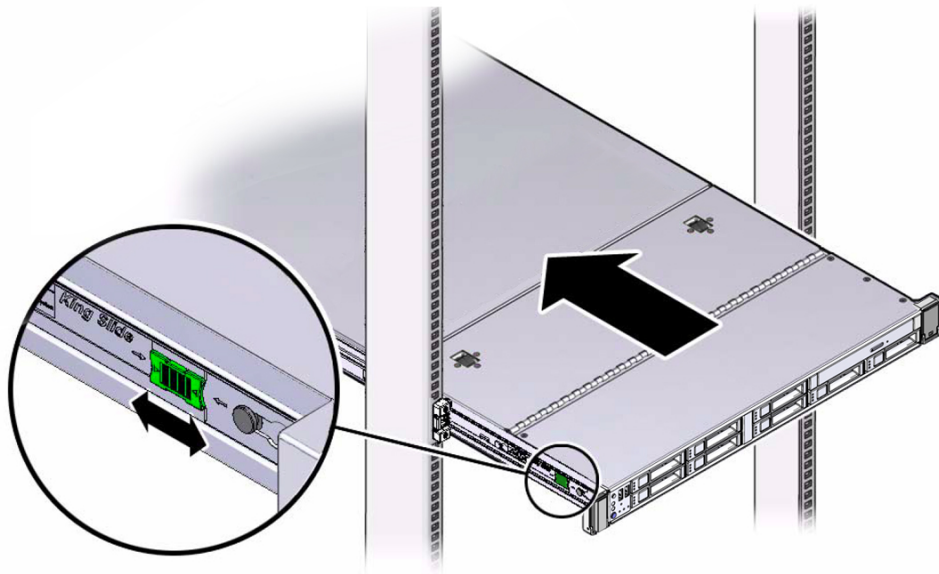
Componentes mostrados en la figura

- 1 Inserción del soporte de montaje en la guía deslizante
- 2 Botón de apertura de la guía deslizante
- 3 Bloqueo de la guía deslizante

4. **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 el servidor dentro del rack 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.**

Escuchará un chasquido.

FIGURA 9 Deslizamiento del servidor en el rack



Atención - 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 instalar el organizador de cables opcional.

Información relacionada

- [Instalación del organizador de cables \[53\]](#)

▼ Instalar el soporte de transporte con canal de cables (opcional)

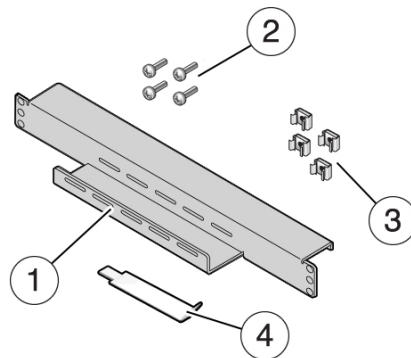
Si planea enviar el servidor en un rack con espacio para una o más unidades de rack debajo del servidor, debe instalar el soporte de transporte con canal de cables para evitar daños en el servidor. El soporte es necesario para cada servidor del rack que cumple con este requisito.

El soporte de transporte con canal de cables es una opción que se puede solicitar por separado. Para obtener información sobre cómo solicitar el soporte de transporte con canal de cables, póngase en contacto con su representante de ventas de Oracle.

1. Desembale el soporte de transporte con canal de cables y los componentes.

En la siguiente figura, se muestran los componentes que se necesitan para la instalación:

FIGURA 10 Componentes necesarios para la instalación del soporte de transporte con canal de cables



Componentes mostrados en la figura

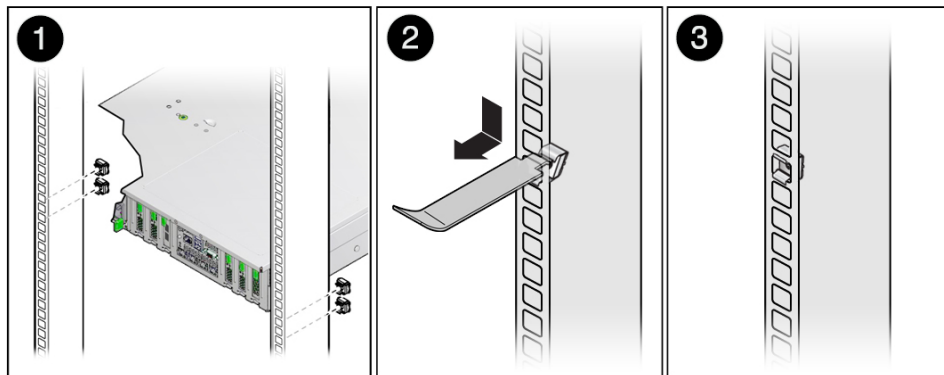
- 1 Soporte de transporte con canal de cables
- 2 Cuatro tornillos M6 de 16 mm
- 3 Cuatro tuercas enjauladas
- 4 Herramienta de inserción de tuerca enjaulada

2. Para bastidores configurados con guías RETMA de orificios cuadrados, instale las cuatro tuercas enjauladas como se indica a continuación.

Nota - Este paso no es necesario para bastidores configurados con guías RETMA roscadas.

- a. Por medio de la plantilla de alineación de bastidor del equipo, u otra documentación del equipo, ubique el primer y tercer orificio de la guía debajo del panel posterior del servidor, a lo largo del lado izquierdo y derecho del chasis. [1]
- b. Obtenga una tuerca enjaulada y enganche la lengüeta inferior de la tuerca enjaulada en uno de los orificios de la guía.

- c. Inserte la punta de la herramienta de inserción de la tuerca enjaulada por el orificio de la guía y enganche la lengüeta superior de la tuerca enjaulada. [2]
- d. Por medio de la herramienta de inserción, tire de la tuerca enjaulada por el orificio hasta que la lengüeta superior se acople en su lugar.
- e. Repita del paso 2a al 2d para las tuercas enjauladas restantes.

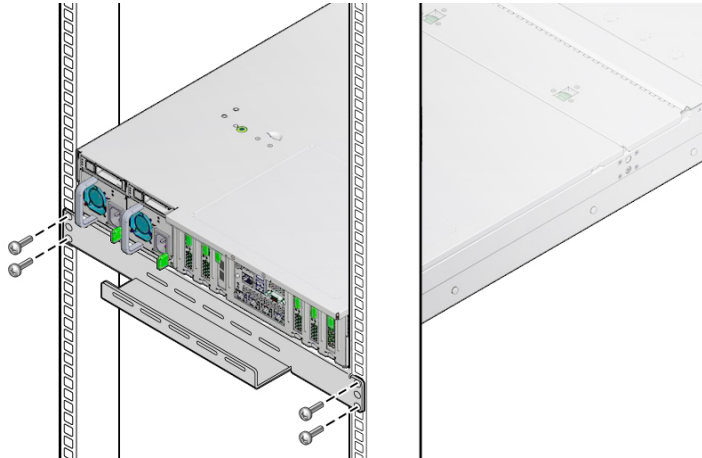


- 3. Deslice el soporte por debajo del borde inferior de la parte posterior del chasis del servidor con el canal de cables mirando hacia arriba, de modo que se alineen los orificios superiores del soporte con los primeros orificios de la guía debajo del panel posterior del servidor.



4. Con un destornillador Phillips n.º 2, asegure el soporte en el bastidor con cuatro tornillos M6 de 16 mm.

Asegúrese de que el soporte se apoye firmemente contra la parte inferior del chasis del servidor.



5. De ser necesario, coloque todos los cables que sobresalgan del panel posterior del servidor en el canal de cables.

▼ Instalación del organizador de cables

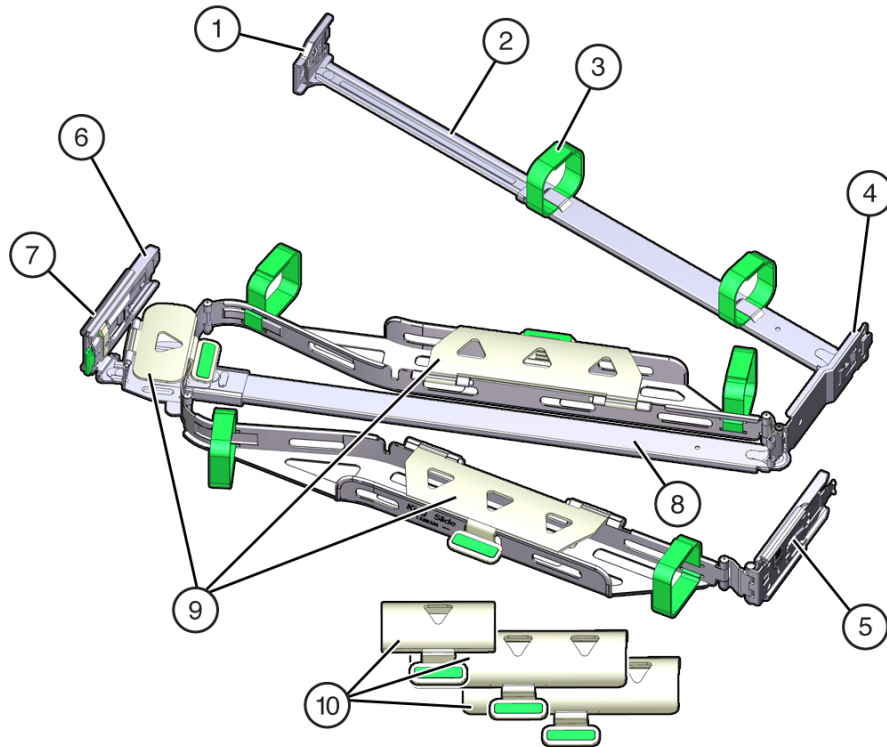
Siga este procedimiento para instalar el organizador de cables (CMA), que puede usar para organizar los cables conectados en la parte posterior del servidor.

Nota - Antes de instalar los organizadores de cables (CMA), asegúrese de que los cables de alimentación de CA de ángulo recto sean lo suficientemente largos como para conectarse a los servidores montados en rack cuando se enruten mediante los CMA.

1. **Desembale el CMA.**

En la siguiente figura, se muestran los componentes del CMA.

FIGURA 11 Componentes del CMA



Componentes mostrados en la figura

- 1 Conector A
- 2 Barra deslizante frontal
- 3 Correas de velcro (6)
- 4 Conector B
- 5 Conector C
- 6 Conector D
- 7 Soporte de ajuste de la guía deslizante (utilizado con el conector D)
- 8 Barra deslizante posterior
- 9 Cubiertas de cables de Oracle Server X6-2
- 10 Cubiertas de cables de Oracle Server X6-2L

2. **Asegúrese de que en el CMA estén instaladas las cubiertas de cables correctas para el servidor.**

- Oracle Server X6-2 (sistema de 1U) utiliza las cubiertas de cables planas.
- Oracle Server X6-2L (sistema de 2U) utiliza las cubiertas de cables curvas.

Nota - El CMA viene con tres cubiertas de cables planas instaladas. Para instalar el CMA en Oracle Server X6-2L, debe quitar las cubiertas de cables planas e instalar las cubiertas de cables curvas.

3. **Asegúrese de que las seis correas de velcro estén roscadas en el CMA, como se muestra en [Figura 11, “Componentes del CMA”](#).**

Nota - Asegúrese de que las dos correas de velcro ubicadas en la barra deslizante frontal estén roscadas a través de la abertura en la parte superior de la barra deslizante, como se muestra en [Figura 11, “Componentes del CMA”](#). Esto evita que las correas de velcro interfieran en la expansión y contracción de la barra deslizante cuando el servidor se extrae del rack y se vuelve a colocar en él.

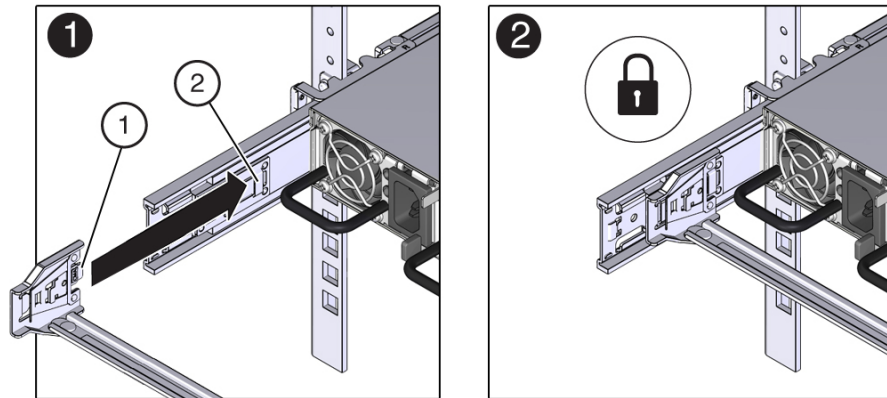
4. **Para facilitar la instalación del CMA, extraiga el servidor aproximadamente 13 cm (5 in) fuera de la parte frontal del rack.**
5. **Lleve el CMA a la parte posterior del rack del equipo y asegúrese de contar con espacio suficiente para trabajar en la parte posterior del servidor.**

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

Nota - A lo largo de este procedimiento de instalación, sostenga el CMA y no permita que cuelgue por su propio peso hasta sujetarlo en los cuatro puntos de conexión.

6. **Para instalar el conector A del CMA en la guía deslizante izquierda:**
 - a. **Inserte el conector A del CMA en la ranura frontal de la guía deslizante izquierda hasta que se acople en su lugar con un chasquido [cuadros 1 y 2].**
La lengüeta del conector A (referencia 1) se inserta en la ranura frontal de la guía deslizante (referencia 2).
 - b. **Tire suavemente del lado izquierdo de la barra deslizante frontal para verificar que el conector A esté correctamente ajustado.**

FIGURA 12 Instalación del conector A en la guía deslizante izquierda



Componentes mostrados en la figura

- 1 Lengüeta del conector A
- 2 Ranura frontal de la guía deslizante izquierda

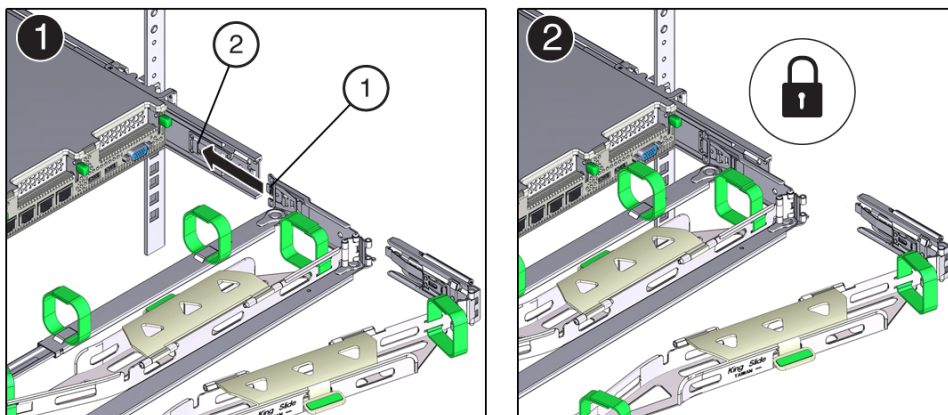
7. Para instalar el conector B del CMA en la guía deslizante derecha:

- a. **Inserte el conector B del CMA en la ranura frontal de la guía deslizante derecha hasta que se acople en su lugar con un chasquido [cuadros 1 y 2].**

La lengüeta del conector B (referencia 1) se inserta en la ranura frontal de la guía deslizante (referencia 2).

- b. **Tire suavemente del lado derecho de la barra deslizante frontal para verificar que el conector B esté correctamente ajustado.**

FIGURA 13 Instalación del conector B en la guía deslizante derecha

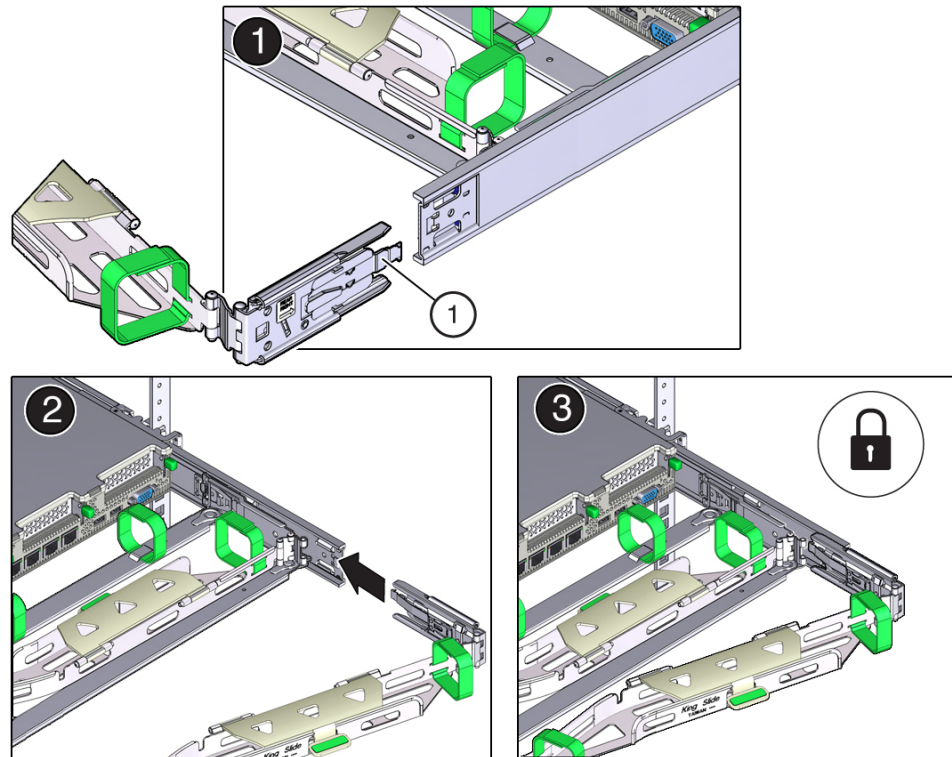


Componentes mostrados en la figura

- 1 Lengüeta del conector B
- 2 Ranura frontal de la guía deslizante derecha

8. Para instalar el conector C del CMA en la guía deslizante derecha:
 - a. Alinee el conector C con la guía deslizante de modo que el resorte de bloqueo (referencia 1) esté ubicado en la parte interna (lado del servidor) de la guía deslizante derecha [cuadro 1].

FIGURA 14 Instalación del conector C en la guía deslizante derecha



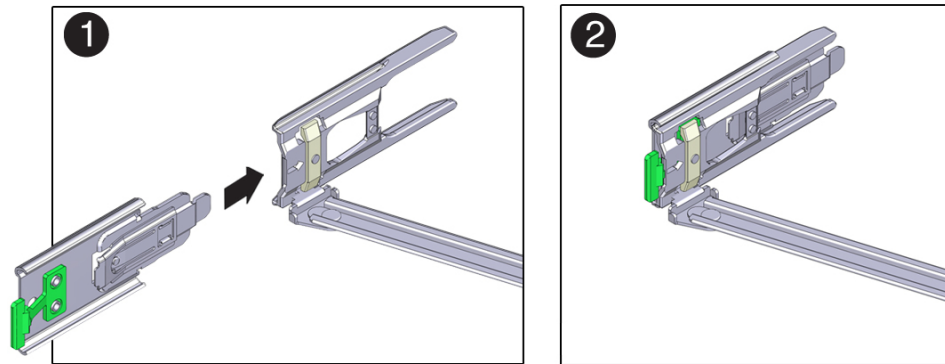
Componentes mostrados en la figura

1 Resorte de bloqueo del conector C

- b. Inserte el conector C en la guía deslizante derecha hasta que se acople en su sitio con un clic [cuadros 2 y 3].
 - c. Tire suavemente del lado derecho de la barra deslizante posterior del CMA para verificar que el conector C esté correctamente ajustado.
9. Para preparar el conector D del CMA para la instalación, quite la cinta que sujeta el soporte de ajuste de la guía deslizante al conector D y asegúrese de que el soporte de ajuste esté correctamente alineado con el conector D [cuadros 1 y 2].

Nota - El CMA se envía con el soporte de ajuste de la guía deslizante sujetado con cinta al conector D. Debe quitar la cinta antes de instalar este conector.

FIGURA 15 Alineación del soporte de ajuste de la guía deslizante del CMA con el conector D



10. Para instalar el conector D del CMA en la guía deslizante izquierda:

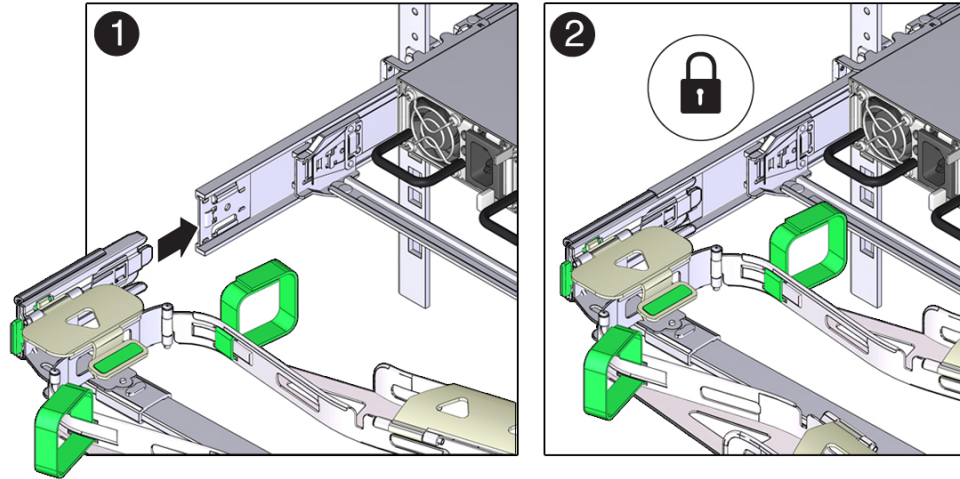
- a. Sostenga el soporte de ajuste de la guía deslizante en su lugar e inserte el conector D y el soporte de ajuste de la guía deslizante asociado en la guía deslizante izquierda hasta que el conector D se acople en su lugar con un chasquido [cuadros 1 y 2].

Nota - Al insertar el conector D en la guía deslizante, el método preferido y más sencillo es instalar el conector D y el soporte de ajuste como una pieza en la guía deslizante.

- b. Tire suavemente del lado izquierdo de la barra deslizante posterior del CMA para verificar que el conector D esté correctamente ajustado.

Nota - El soporte de ajuste de la guía deslizante tiene una lengüeta de liberación verde. Esta lengüeta se usa para liberar y quitar el soporte de ajuste para poder extraer el conector D.

FIGURA 16 Instalación del conector D en la guía deslizante izquierda



11. Tire suavemente de los cuatro puntos de conexión del CMA para garantizar que los conectores del CMA estén completamente ajustados antes de permitir que el CMA cuelgue por su propio peso.
12. Para verificar que las guías deslizantes y el CMA estén funcionando correctamente antes de enrutar los cables por el CMA:
 - a. Despliegue todos los dispositivos antivolcado del rack para prevenir que el rack se vuelque hacia adelante cuando se extrae el servidor.

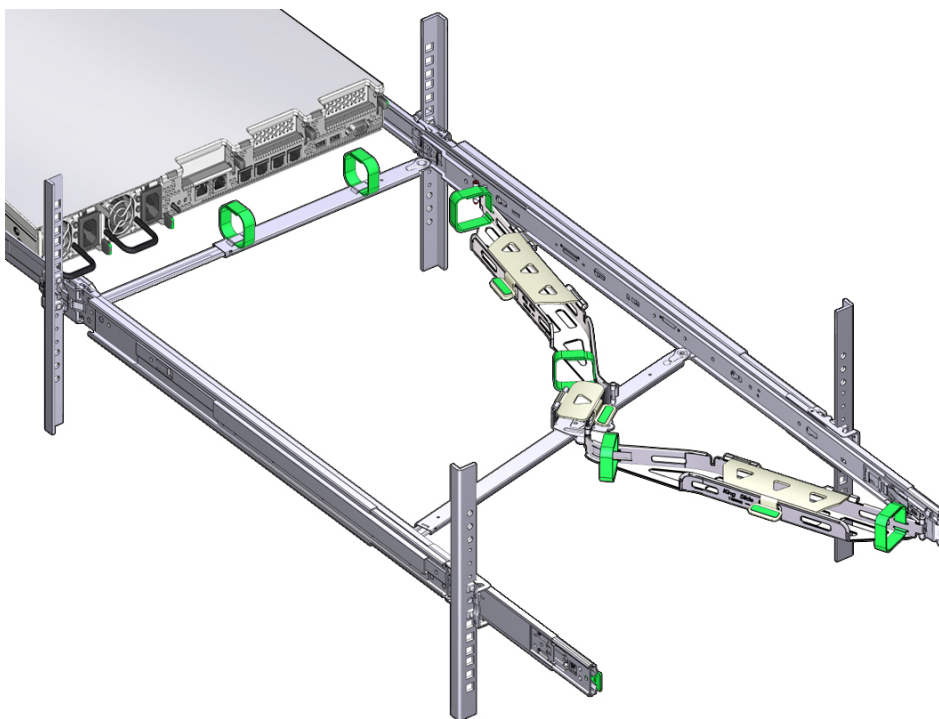


Atención - Para reducir el riesgo de daños personales, establezca el armario de racks de expansión y despliegue todos los dispositivos antivolcado antes de extraer el servidor del rack.

Para obtener instrucciones sobre la estabilización del rack, consulte [Estabilización del rack para la instalación \[38\]](#).

- b. Extraiga lentamente el servidor del rack hasta que las guías lleguen a sus topes.
- c. Examine los cables conectados para ver si están enlazados o doblados.
- d. Verifique que el CMA se extienda por completo con las guías deslizantes.

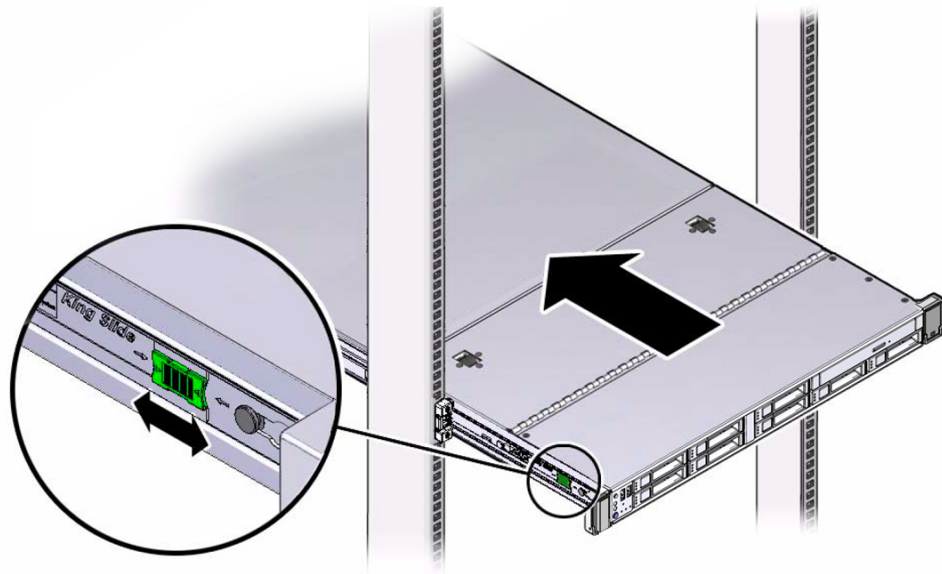
FIGURA 17 CMA completamente extendido



13. Para volver a colocar el servidor dentro del bastidor:
 - a. Tire simultáneamente de las dos lengüetas de liberación verdes (una a cada lado del servidor) hacia la parte frontal del servidor y sosténgalas mientras empuja el servidor dentro del bastidor. A medida que empuja el servidor dentro del bastidor, verifique que el CMA se retraiga sin doblarse.

Nota - Para tirar de las lengüetas de liberación verdes, coloque el dedo en el centro de cada una (no en los extremos) y aplique presión a medida que tira de la lengüeta hacia la parte frontal del servidor.

FIGURA 18 Ubicación de las lengüetas de liberación de las guías deslizantes



- b. Continúe empujando el servidor dentro del rack hasta que los bloqueos de las guías deslizantes (en la parte frontal del servidor) se acoplen a los conjuntos de guías deslizantes.

Escuchará un chasquido cuando el servidor se encuentre en la posición normal en el rack.

14. **Conecte los cables al servidor, según sea necesario.**

Las instrucciones para conectar los cables del servidor se proporcionan en [Cableado del servidor y conexión de energía \[71\]](#).

15. **Abra las cubiertas de cables del CMA, enrute los cables del servidor por los canales de cables del CMA, cierre las cubiertas de cables y sujete los cables con las seis correas de velcro.**

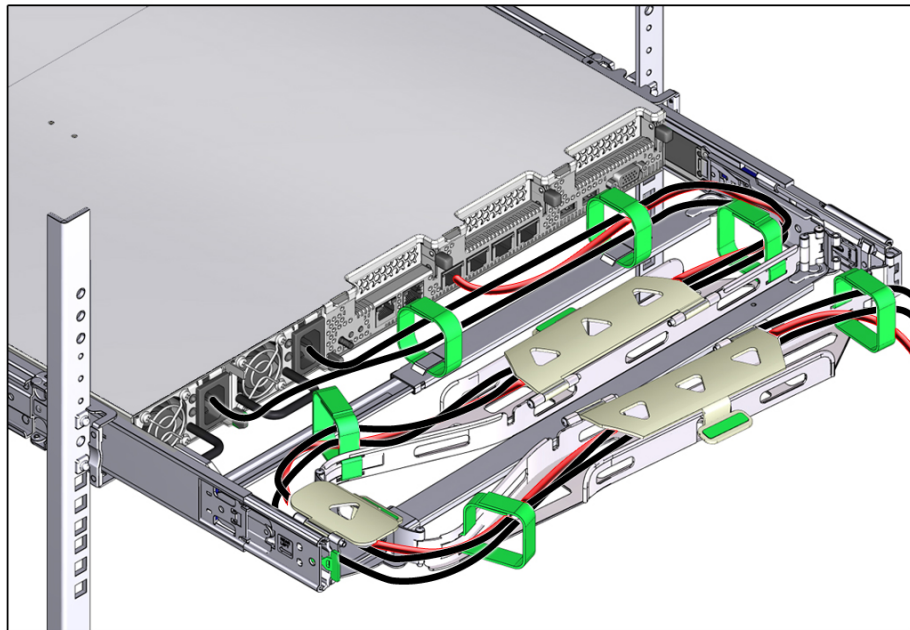
Enrute los cables por los canales de cables en este orden:

- a. **Primero, por el canal de cables ubicado más al frente.**
- b. **Luego, por el canal de cables pequeño.**

c. A continuación, a través del canal que se encuentra más atrás.

Nota - Al sujetar los cables con las correas de velcro ubicadas en la barra deslizante frontal, asegúrese de que no se enrosquen alrededor de la parte inferior de la barra deslizante; de lo contrario, la expansión y contracción de la barra deslizante puede verse afectada cuando el servidor se extrae del rack y se vuelve a colocar en él.

FIGURA 19 CMA con cables instalados, cubiertas de cables cerradas y cables sujetos con correas de velcro



16. Asegúrese de que los cables no se extiendan por encima ni por debajo de la parte inferior del servidor al cual están conectados; de lo contrario, es posible que se enganchen en otros equipos instalados en el rack cuando el servidor se extraiga del rack o se vuelva a colocar en él.

Nota - Si es necesario, agrupe los cables con correas de velcro adicionales para garantizar que no interfieran con otros equipos. Si necesita instalar correas de velcro adicionales, coloque las correas únicamente alrededor de los cables, no alrededor de los componentes del CMA; de lo contrario, es posible que la expansión y la contracción de las barras deslizantes del CMA se vea afectada cuando el servidor se extrae del bastidor y se vuelve a colocar en él.

Información relacionada

- [Cómo extraer el organizador de cables \[64\]](#)

▼ Cómo extraer el organizador de cables

Siga este procedimiento para extraer el organizador de cables (CMA).

Antes de comenzar este procedimiento, consulte [Figura 11, “Componentes del CMA”](#) e identifique los conectores A, B, C y D del CMA. Debe desconectar los conectores del CMA en el orden contrario en el que se instalaron, es decir, primero, debe desconectar el conector D, luego, el C, a continuación, el B y, por último, el A.

A lo largo de este procedimiento, una vez que desconecte cualquiera de los cuatro conectores del CMA, no permita que el CMA cuelgue por su propio peso.

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

1. **Para evitar que el rack se vuelque hacia adelante cuando se extrae el servidor, despliegue todos los dispositivos antivolcado del rack.**



Atención - Para reducir el riesgo de daños personales, estabilice el armario de racks y despliegue todos los dispositivos antivolcado antes de extraer el servidor del rack.

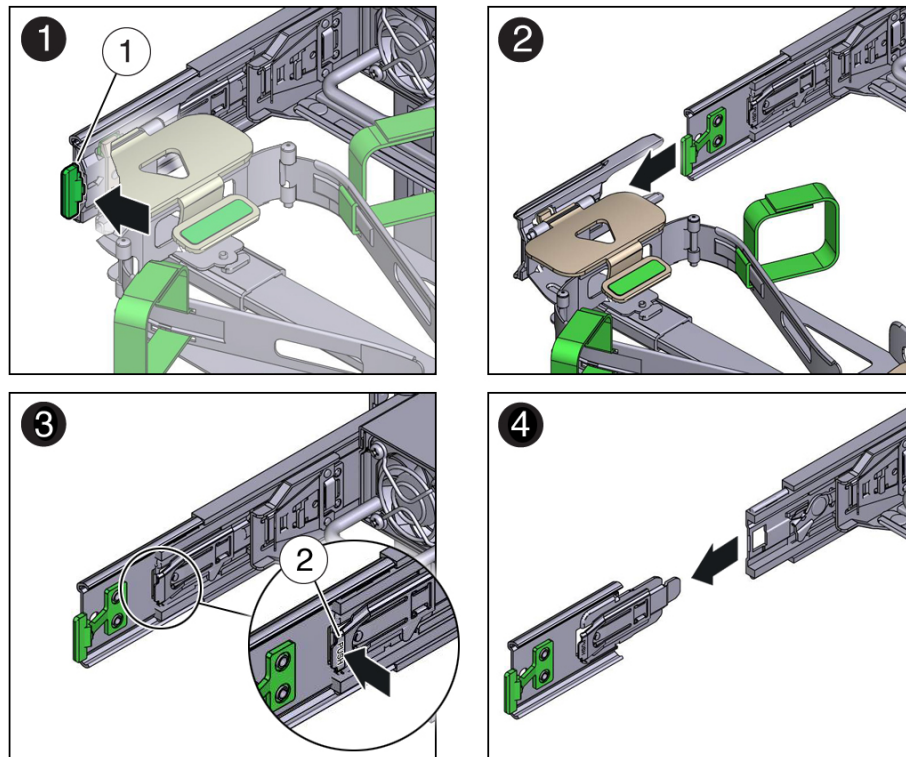
Para obtener instrucciones sobre la estabilización del rack, consulte [Estabilización del rack para la instalación \[38\]](#).

2. **Para facilitar la extracción del CMA, extraiga el servidor aproximadamente 13 cm (5 in) fuera de la parte frontal del rack.**
3. **Para extraer los cables del CMA:**
 - a. **Desconecte todos los cables de la parte posterior del servidor.**
 - b. **Si corresponde, quite las correas de velcro adicionales que se instalaron para agrupar los cables.**

- c. **Desenvuelva las seis correas de velcro que sujetan los cables.**
 - d. **Abra completamente las tres cubiertas de cables.**
 - e. **Extraiga los cables del CMA y déjelos a un lado.**
4. **Para desconectar el conector D:**
- a. **Pulse la lengüeta de liberación verde (referencia 1) del soporte de ajuste de la guía deslizante y deslice el conector D hacia afuera de la guía deslizante izquierda [cuadros 1 y 2].**
Al deslizar el conector D hacia afuera de la guía deslizante izquierda, la parte del soporte de ajuste de la guía deslizante del conector sigue en su lugar. La desconectará en el próximo paso.

Nota - Una vez que desconectó el conector D, no debe permitir que el CMA cuelgue por su propio peso. Durante el resto de este procedimiento, se debe sostener el CMA hasta que se haya desconectado el resto de los conectores y el CMA pueda apoyarse sobre una superficie plana.

FIGURA 20 Desconexión del conector D



Componentes mostrados en la figura

- 1 Lengüeta de liberación (verde) del conector D
- 2 Lengüeta de liberación del soporte de ajuste de la guía deslizante (con la etiqueta PUSH)

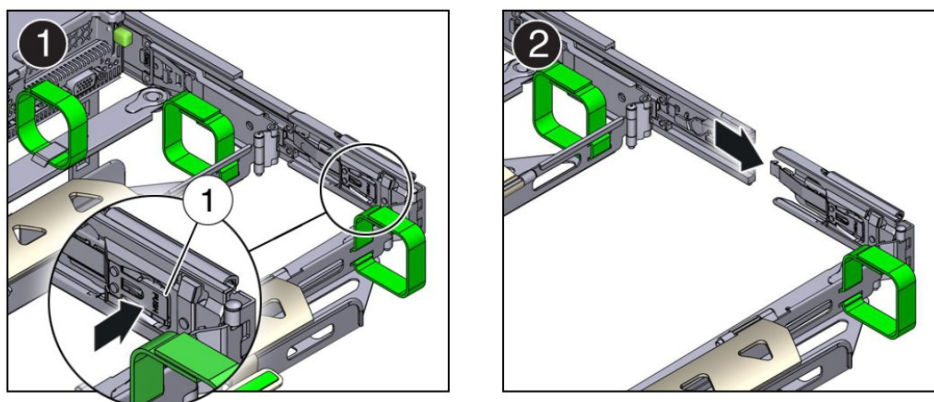
- b. Use la mano derecha para sostener el CMA y el pulgar izquierdo para empujar (hacia la izquierda) la lengüeta de liberación del soporte de ajuste de la guía deslizante con la etiqueta PUSH (referencia 2), tire del soporte de ajuste para extraerlo de la guía deslizante izquierda y déjelo a un lado [cuadros 3 y 4].

5. Para desconectar el conector C:

- a. Coloque el brazo izquierdo debajo del CMA para sostenerlo.

- b. Use el pulgar derecho para empujar (hacia la derecha) la lengüeta de liberación del conector C con la etiqueta PUSH (referencia 1) y tire del conector C para extraerlo de la guía deslizante derecha [cuadros 1 y 2].

FIGURA 21 Desconexión del conector C



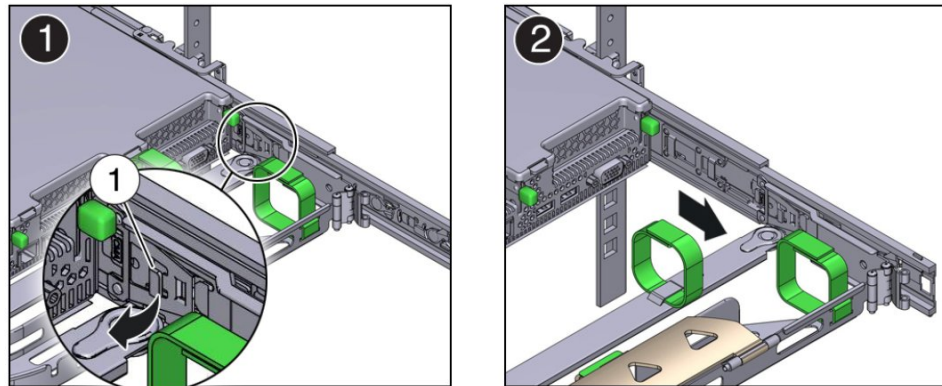
Componentes mostrados en la figura

- 1 Lengüeta de liberación del conector C (con la etiqueta PUSH)

6. Para desconectar el conector B:

- a. Coloque el brazo derecho debajo del CMA para sostenerlo y tome el extremo posterior del conector B con la mano derecha.
- b. Use el pulgar izquierdo para tirar de la palanca de liberación del conector B hacia la izquierda de la guía deslizante derecha (referencia 1) y use la mano derecha para tirar del conector y extraerlo de la guía deslizante [cuadros 1 y 2].

FIGURA 22 Desconexión del conector B



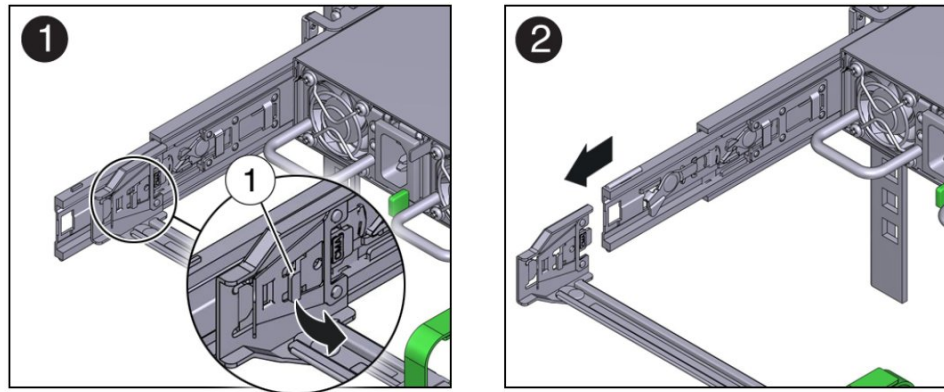
Componentes mostrados en la figura

- 1 Palanca de liberación del conector B

7. Para desconectar el conector A:

- a. Coloque el brazo izquierdo debajo del CMA para sostenerlo y tome el extremo posterior del conector A con la mano izquierda.
- b. Use el pulgar derecho para tirar de la palanca de liberación del conector A hacia la derecha de la guía deslizante izquierda (referencia 1) y use la mano izquierda para tirar del conector y extraerlo de la guía deslizante [cuadros 1 y 2].

FIGURA 23 Desconexión del conector A



Componentes mostrados en la figura

- 1 Palanca de liberación del conector A

8. Extraiga el CMA del bastidor y colóquelo sobre una superficie plana.
9. Diríjase hacia el frente del servidor y empújelo nuevamente dentro del rack.

Información relacionada

- [Instalación del organizador de cables \[53\]](#)

Cableado del servidor y conexión de energía

En esta sección, se explican los procedimientos para conectar los cables de gestión de datos y servidor, y los cables de alimentación al servidor.

Descripción	Enlaces
Revisar las ubicaciones de los puertos de conectores.	“Puertos y conexiones de cables posteriores” [71]
Obtener información sobre los puertos Ethernet del servidor.	“Puertos Ethernet” [73]
Conectar los cables de datos y de alimentación al servidor.	“Conexión de cables de alimentación y otros” [74]
Encender el servidor.	“Encendido del servidor” [76]

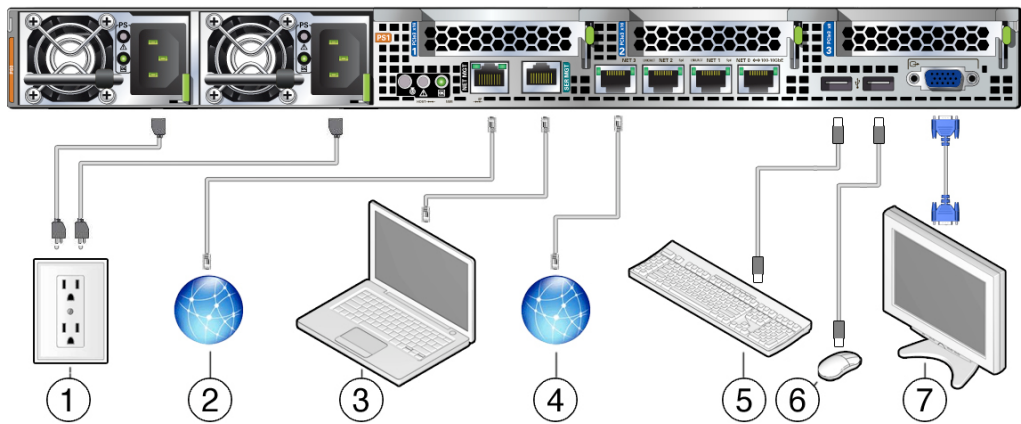
Información relacionada

- [“Visión general del procedimiento de instalación ” \[11\]](#)
- [Instalación del organizador de cables \[53\]](#)
- [Conexión con Oracle ILOM \[79\]](#)

Puertos y conexiones de cables posteriores

En la siguiente figura, se muestran las ubicaciones de los puertos y conectores de cables de la parte posterior de Oracle Server X6-2, y los cables y dispositivos que, generalmente, se conectan.

FIGURA 24 Referencia de cableado en panel posterior



N.º	Puerto o ranura de expansión	Descripción
1	Alimentación de entrada de la fuente de alimentación 0	El servidor tiene dos conectores de fuente de alimentación, uno para cada fuente de alimentación.
	Alimentación de entrada de la fuente de alimentación 1	No conecte cables de alimentación a ninguna fuente de alimentación instalada hasta que haya terminado de conectar los cables de datos al servidor. Cuando los cables de corriente alterna se conectan a la fuente de alimentación, el servidor empieza a funcionar en modo de energía en espera y se inicializa el procesador de servicio de Oracle ILOM. Posiblemente se pierdan los mensajes del sistema después de 60 segundos si el servidor no se conecta a un terminal, una PC o una estación de trabajo. Nota - Oracle ILOM emite una señal de fallo en cualquier fuente de alimentación instalada que no esté conectada a una fuente de CA, ya que esto indica una pérdida de redundancia.
2	Puerto de gestión de red (NET MGT)	El puerto NET MGT del procesador de servicio es una conexión opcional al procesador de servicio de Oracle ILOM. El puerto NET MGT está configurado por defecto para utilizar el protocolo de configuración dinámica de host (DHCP). El puerto NET MGT del procesador de servicio utiliza un cable RJ-45 para la conexión 10/100/1000 BASE-T.
3	Puerto de gestión serie (SER MGT)	El puerto SER MGT del procesador de servicio utiliza un cable RJ-45 y es la conexión predeterminada al procesador de servicio de Oracle ILOM. Este puerto admite conexiones locales al servidor y solo reconoce los comandos de la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM. Por lo general, a este puerto, se conecta un terminal o un emulador de terminal. Nota - Este puerto no admite conexiones de red.
4	Puertos Ethernet (NET 3, NET 2, NET 1, NET 0)	Los cuatro puertos 10 Gigabit Ethernet permiten conectar el sistema a la red. Para obtener más información, consulte “Puertos Ethernet” [73].

N.º	Puerto o ranura de expansión	Descripción
		Nota - Los puertos Ethernet NET 2 y NET 3 no funcionan en sistemas de un procesador.
5, 6	Puertos USB (USB 0, USB 1)	Los dos puertos USB admiten conexión en caliente. Esto significa que es posible conectar y desconectar cables USB y los dispositivos periféricos mientras el servidor está en funcionamiento y sin afectar la ejecución de las operaciones del sistema.
7	Puerto de video (VGA, DB-15)	Use un cable de video de 15 clavijas para conectar un dispositivo de video VGA al servidor. De manera opcional, puede conectarlo al puerto VGA al instalar el sistema operativo.

Información relacionada

- [“Puertos Ethernet” \[73\]](#)
- [“Conexión de cables de alimentación y otros” \[74\]](#)

Puertos Ethernet

El servidor tiene cuatro conectores de red RJ-45 de 10 Gigabit Ethernet (10 GbE), etiquetados NET3, NET2, NET1 y NET0, de izquierda a derecha, en el panel posterior del servidor. Utilice estos puertos para conectar el servidor a la red.

Nota - Los puertos Ethernet NET2 y NET3 no funcionan en sistemas de un procesador.

Los LED que se encuentran sobre cada puerto NET son los indicadores de vínculo/actividad (izquierda) y velocidad (derecha) de cada puerto. En la siguiente tabla, se enumeran las velocidades de transferencia Ethernet y el color del LED de velocidad.

Tipo de conexión	Terminología del IEEE	Color del LED de velocidad	Velocidad de transferencia
Fast Ethernet	100BASE-TX	Apagado	100 Mbits/s
Gigabit Ethernet	1000BASE-T	Ámbar	1.000 Mbits/s
10 Gigabit Ethernet	10GBASE-T	Verde	10.000 Mbits/s

Información relacionada

- [“Puertos y conexiones de cables posteriores” \[71\]](#)
- [“Conexión de cables de alimentación y otros” \[74\]](#)
- [Conectar cables de alimentación y otros \[75\]](#)

Preparación de la instalación y del encendido

Configurar el servidor por primera vez lleva aproximadamente una hora. Planifique tiempo adicional si se deben instalar componentes opcionales y hardware de montaje en rack.



Atención - No suministre energía completa hasta que se le indique. El servidor incluye un procesador de servicio (SP) que se utiliza para configurar e iniciar el servidor host. Para configurar correctamente el servidor host y ver los mensajes del SP, no conecte la alimentación de CA al servidor hasta que se hayan realizado las conexiones de red del SP y del host, como se describe en esta guía.

▼ Prepararse para instalar el servidor

1. Elija la mejor manera de configurar el entorno del servidor.

Las instrucciones de esta guía funcionan para cualquier entorno de red y requieren un dispositivo terminal para conectarse al puerto de gestión serie (SER MGT) del servidor. Si tiene un entorno de red que ejecuta el protocolo de control dinámico de host (DHCP), puede configurar su red mediante el puerto de gestión de Ethernet (NET MGT).

2. Obtenga un dispositivo terminal.

Para establecer comunicación con el SP, se necesita un dispositivo terminal, que puede ser un terminal, un servidor de terminales o un equipo portátil que ejecute un software de emulación de terminal. Configure el dispositivo terminal para comunicarse utilizando 9600 baudios, 8 bits y 1 bit de parada sin paridad. Para la comunicación de DTE a DTE, use los adaptadores cruzados RJ-45 suministrados con un cable RJ-45 estándar para establecer una configuración de módem nulo de modo que las señales de transmisión y recepción sean cruzadas.

Conexión de cables de alimentación y otros

En el siguiente procedimiento, se explica cómo realizar el cableado del servidor por primera vez y cómo conectarse al procesador de servicio (SP) de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) mediante una conexión serie.

También se puede conectar a Oracle ILOM mediante uno de los siguientes métodos:

- **Conexión de gestión de red remota dedicada:** para obtener información, consulte [Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[81\]](#).

- **Conexión de gestión de banda lateral remota:** Para obtener más información, consulte Conexión de gestión de red de banda lateral en la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>.
- **Interconexión de host a ILOM:** Para obtener información, consulte Gestión de SP de interconexión dedicada en la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>.



Atención - No suministre energía completa al servidor hasta que se le indique. Para configurar el servidor de manera adecuada y ver mensajes del SP, realice el cableado del servidor como se describe en este procedimiento antes de suministrar energía al servidor.

▼ Conectar cables de alimentación y otros

Consulte [Figura 24, “Referencia de cableado en panel posterior”](#) para ubicar los puertos y las tomas de CA en el panel posterior del servidor.

1. **Conecte un cable serie entre el puerto de gestión serie (SER MGT) del servidor y un dispositivo terminal.**

Esta conexión proporciona la comunicación inicial con el SP.

2. **(Opcional) Conecte un cable Ethernet entre el puerto de gestión de red (NET MGT) y la red con la que se realizarán las conexiones del SP de Oracle ILOM y del host.**

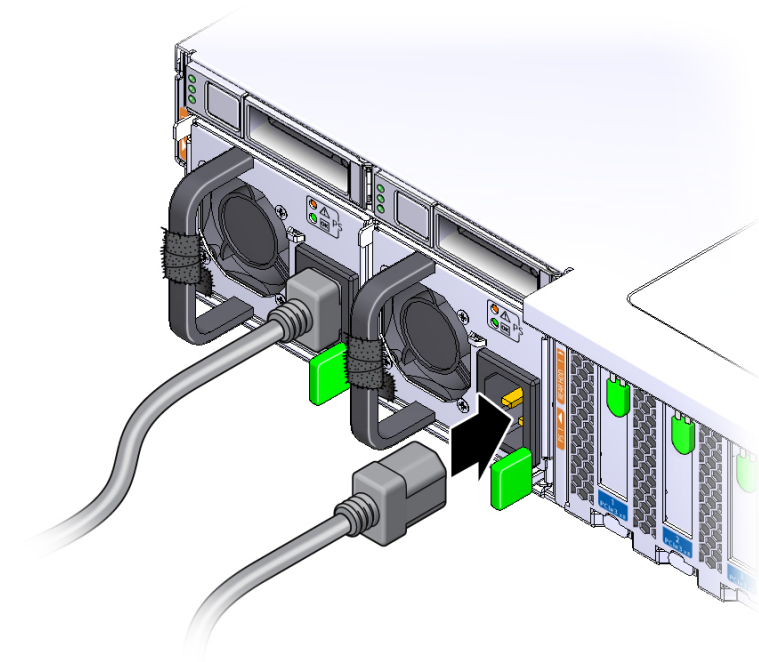
Configure el servidor por primera vez mediante el puerto SER MGT. Después de la configuración inicial, puede configurar la comunicación entre el SP y el host mediante esta interfaz Ethernet.

3. **Para acceso de red, conecte un cable Ethernet entre uno de los puertos Ethernet NET del servidor (NET0-3) y la red con la que se comunicará el servidor.**

Nota - Los puertos Ethernet NET2 y NET3 no funcionan en sistemas de un procesador.

4. **Conecte los cables de alimentación a las dos tomas de CA del panel posterior del servidor.**

Use una correa de velcro para sujetar los cables de alimentación a la manilla de la fuente de alimentación, como se muestra en la siguiente figura.



Atención - Daño en los componentes del servidor: No utilice el servidor a menos que estén instalados todos los ventiladores, los disipadores de calor, los deflectores de aire y la cubierta superior.

Información relacionada

- [“Puertos y conexiones de cables posteriores” \[71\]](#)
- [“Puertos Ethernet” \[73\]](#)

Encendido del servidor

En esta sección se explica cómo encender el servidor de manera local mediante una conexión serie y Oracle ILOM.

Si desea encender el servidor de manera remota mediante una conexión Ethernet y Oracle ILOM, consulte [Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local \[81\]](#) para obtener instrucciones.

▼ Encendido del servidor

Utilice el procedimiento siguiente para encender el servidor de manera local mediante una conexión serie a Oracle ILOM. Para obtener más información acerca de cómo encender el servidor mediante otros métodos, consulte [Control de la energía del sistema \[97\]](#).

Para obtener la ubicación de los indicadores de estado (LED) en el panel frontal del servidor, consulte [“Unidades, conectores e indicadores de estado del panel frontal” \[27\]](#).

1. Conecte los cables de alimentación con conexión a tierra a dos fuentes de alimentación distintas.

El servidor está equipado con dos fuentes de alimentación. Conecte las fuentes de alimentación a fuentes de energía distintas para proporcionar redundancia de energía. El servidor puede funcionar con una sola fuente de energía; sin embargo, de esta manera, se elimina la redundancia.

Cuando los cables de alimentación se conectan a las tomas de CA y a las fuentes de energía del servidor, se producen las acciones siguientes:

- Se iluminan los LED verdes de estado de CA de la fuente de alimentación.
- Mientras se inicializa el SP de Oracle ILOM, el LED verde de estado del SP parpadea con rapidez.
- Una vez que el SP de Oracle ILOM se ha inicializado por completo, el LED de estado del SP queda encendido de manera constante y el LED verde de estado de energía parpadea con lentitud, lo cual indica que el host está en modo de energía en espera.

En el modo de energía en espera, el servidor no está inicializado ni encendido.

2. Pulse Intro en el dispositivo terminal para crear una conexión entre la consola serie y el SP de Oracle ILOM.

Aparece la petición de datos de inicio de sesión de Oracle ILOM.

3. Inicie sesión en Oracle ILOM mediante la interfaz de la línea de comandos (CLI); utilice la cuenta de usuario `root` y la contraseña `changeme`:

```
host-name login: root
Password: changeme
```

Aparece el símbolo de sistema de la CLI (->) de Oracle ILOM.



Atención - No suministre energía completa al servidor hasta estar preparado para realizar una instalación nueva de un sistema operativo. En este momento, la energía se suministra solo al SP y a los ventiladores de fuente de alimentación.

4. Encienda el servidor en modo de energía completa:

→ **start /System**

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

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

Cuando el servidor se inicia y pasa a modo de energía completa, se producen las acciones siguientes:

- El indicador verde de estado de energía parpadea con rapidez para indicar que el host se está iniciando.
- El LED verde de estado de energía se enciende de manera constante cuando el host se inicia y el servidor está en modo de energía completa.

Conexión con Oracle ILOM

Oracle Server X6-2 se envía con Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) versión 3.2.6. Oracle ILOM es un firmware de gestión de sistemas incrustado en el procesador de servicio (SP). Brinda funcionalidades amplias de gestión y supervisión del servidor.

Para obtener una lista completa de las funciones de Oracle ILOM, consulte la biblioteca de documentación de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>.

En esta sección, se describe cómo acceder a Oracle ILOM y empezar a utilizarlo para el servidor.

Descripción	Enlaces
Obtener información sobre el hardware y las interfaces de Oracle ILOM.	“Procesador de servicio e interfaces de usuario de Oracle ILOM” [80]
Iniciar sesión en Oracle ILOM de manera local mediante un terminal conectado al puerto serie.	“Inicio y cierre de sesión de Oracle ILOM” [80]
Iniciar sesión en Oracle ILOM a través de la red mediante una conexión Ethernet.	Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota [81]
Ver o modificar la configuración de red del procesador de servicio.	“Modificación de la configuración de red del procesador de servicio mediante Oracle ILOM” [84]
Probar la configuración de red.	Probar la configuración de red IPv4 o IPv6 [87]
Acceder a la consola host mediante Oracle ILOM.	“Redirección de la consola host mediante Oracle ILOM” [88]
Resolver problemas de conexión del procesador de servicio.	“Resolución de problemas de Oracle ILOM” [93]

Información relacionada

- [“Visión general del procedimiento de instalación ” \[11\]](#)
- [“Conexión de cables de alimentación y otros” \[74\]](#)

Procesador de servicio e interfaces de usuario de Oracle ILOM

En la siguiente tabla, se muestran los componentes y las funciones de Oracle ILOM.

Componente	Función
Hardware	■ Juego de chips incrustado del procesador de servicio (SP) que supervisa el estado y la configuración de los componentes, como ventiladores, unidades de almacenamiento y fuentes de alimentación ■ Dos conexiones externas del panel posterior: conexión Ethernet del puerto NET MGT y conexión de gestión serie RJ-45 del puerto SER MGT
Interfaces	■ Interfaz del explorador web ■ Interfaz de línea de comandos (CLI) de SSH ■ CLI de IPMI v2.0 ■ Interfaz de SNMP v3

Información relacionada

- Biblioteca de documentación de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 en: <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

Inicio y cierre de sesión de Oracle ILOM

Puede iniciar sesión en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM de manera local mediante el puerto de gestión serie (SER MGT) RJ-45. También puede iniciar sesión en la interfaz web o la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM de manera remota mediante uno de los puertos de red del servidor.

Para iniciar sesión en Oracle ILOM, siga estos procedimientos:

- [Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local \[81\]](#)
- [Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[81\]](#)

Para cerrar la sesión de Oracle ILOM, siga este procedimiento:

- [Cierre de sesión de Oracle ILOM \[84\]](#)

▼ Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local

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

Nota - Para evitar el acceso no autorizado a Oracle ILOM, cree cuentas de usuario para cada usuario. Para obtener información detallada, consulte la biblioteca de documentación de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 en: <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>.

1. **Asegúrese de que el servidor esté cableado para una conexión serie local en Oracle ILOM.**
Consulte “[Conexión de cables de alimentación y otros](#)” [74].
2. **Pulse Intro en el dispositivo terminal que está conectado al servidor.**
3. **En la petición de datos de inicio de sesión de Oracle ILOM, escriba su nombre de usuario y, a continuación, pulse Intro.**
4. **En la petición de datos de contraseña, escriba la contraseña asociada su nombre de usuario y, a continuación, pulse Intro.**

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

Información relacionada

- “[Conexión de cables de alimentación y otros](#)” [74]
- “[Resolución de problemas de Oracle ILOM](#)” [93]

▼ Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota

Puede iniciar sesión en la interfaz web o en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM de manera remota mediante uno de los puertos de red del servidor.

Es necesario conocer la dirección IP o el nombre de host del procesador de servicio (SP) para iniciar sesión en Oracle ILOM de manera remota. Si no conoce la dirección IP del SP, consulte [“Resolución de problemas de Oracle ILOM” \[93\]](#).

Nota - Para permitir el primer inicio de sesión y el acceso a Oracle ILOM, se proporcionan con el sistema una cuenta de administrador por defecto y su contraseña. Para crear un entorno seguro, debe cambiar la contraseña por defecto (changeme) para la cuenta de administrador por defecto (root) después del inicio de sesión inicial en Oracle ILOM. Si se ha modificado esta cuenta de administrador por defecto, póngase en contacto con el administrador del sistema para acceder a una cuenta de usuario de Oracle ILOM que tenga privilegios de administrador.

Para mejorar los tiempos de respuesta, desactive el servidor proxy del explorador web (si es que hay uno activado).

1. Asegúrese de que el servidor esté cableado para una conexión de gestión de red remota en Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones sobre cómo establecer una conexión de gestión física en Oracle ILOM, consulte [“Conexión de cables de alimentación y otros” \[74\]](#).

2. Establezca una conexión con Oracle ILOM mediante la interfaz web o la CLI.

■ **Desde la interfaz web:**

a. Escriba la dirección IP del servidor en el campo de dirección del explorador web y pulse Intro.

Aparece la pantalla de inicio de sesión de Oracle ILOM.

- b. En la pantalla de inicio de sesión de Oracle ILOM, escriba el nombre de usuario y la contraseña y haga clic en Log In (Iniciar sesión).

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

General Information	
System Type	Rack Mount
Model	SUN SERVER X6-2L
Part ID	Q10543
Part Number	01234567
Serial Number	1139F6037
System Identifier	ban0out100-sp0
System Firmware Version	3.2.6.0
Primary Operating System	Not Available
Host Primary MAC Address	
ILOM Address	
ILOM MAC Address	

Status	
Overall Status	OK Total Problem Count: 0
Subsystem	Status
Processors	OK
Memory	OK
Power	OK
Cooling	OK
Storage	Not Available
Networking	OK

■ En el menú de la CLI:

- a. Inicie una sesión de shell seguro. Escriba:

```
ssh username@host
```

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

Aparece la petición de datos de contraseña de Oracle ILOM.

Password:

- b. En la petición de datos de contraseña de Oracle ILOM, escriba la contraseña y pulse Intro. Por ejemplo:**

Password: changeme

Oracle ILOM muestra el símbolo del sistema por defecto (->), que señala que ha iniciado sesión correctamente en Oracle ILOM.

Información relacionada

- [“Inicio y cierre de sesión de Oracle ILOM” \[80\]](#)
- [“Resolución de problemas de Oracle ILOM” \[93\]](#)

▼ Cierre de sesión de Oracle ILOM

Consulte el procedimiento siguiente para cerrar sesión en la interfaz web o en la CLI de Oracle ILOM.

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

Modificación de la configuración de red del procesador de servicio mediante Oracle ILOM

En esta sección, se proporciona información sobre la configuración de red por defecto del procesador de servicio (SP), y sobre los procedimientos para visualizar y modificar esa configuración en Oracle ILOM:

- [Modificar la configuración de red del SP de Oracle ILOM. \[85\]](#)

- [Probar la configuración de red IPv4 o IPv6 \[87\]](#)

Oracle Server X6-2 admite la configuración IPv4 e IPv6 de doble pila, que permite que Oracle ILOM funcione completamente en un entorno de red IPv4 e IPv6.

- Para las configuraciones IPv4, DHCP se activa por defecto, lo cual permite que un servidor DHCP de la red asigne la configuración de red al procesador de servicio automáticamente.
- Para las configuraciones IPv6, la autoconfiguración sin estado de IPv6 está activada por defecto, lo cual permite que un enrutador IPv6 de la red asigne la configuración de red.

En una configuración típica, deberá aceptar la configuración por defecto. Sin embargo, si desea modificar la configuración de red del procesador de servicio, siga estos procedimientos.

▼ Modificar la configuración de red del SP de Oracle ILOM.

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

En este procedimiento se describen las instrucciones de interfaz web y de interfaz de línea de comandos (CLI) para ver y modificar la configuración de red que se asignó al SP.

1. Inicie sesión en Oracle ILOM como administrador.

Para obtener instrucciones sobre cómo iniciar sesión en Oracle ILOM desde la interfaz web o la CLI, consulte [“Inicio y cierre de sesión de Oracle ILOM” \[80\]](#).

2. Para modificar la configuración de red del SP, utilice la interfaz web o la CLI de Oracle ILOM:

■ Desde la interfaz web:

- a. Haga clic en **ILOM Administration (Administración de ILOM) -> Connectivity (Conectividad) -> Network (Red)**.

- b. **Modifique la configuración en la página Network Settings (Configuración de red), según sea necesario.**

Para obtener información detallada sobre cómo configurar las propiedades en la página Network Setting (Configuración de red), haga clic en el enlace *More Details* (Más detalles).

- c. **Haga clic en Save (Guardar) para guardar los cambios de propiedades de red en Oracle ILOM.**

Nota - Todas las sesiones de usuario de SP finalizan cuando se guardan los cambios de propiedades de red IP. Para volver a iniciar sesión en Oracle ILOM, use la dirección IP de procesador de servicio asignada recientemente.

■ **En el menú de la CLI:**

- a. **Para ver la configuración de red IPv4 e IPv6 asignada en el SP, realice lo siguiente:**

Para IPv4, escriba: `show /SP/network`

Para IPv6, escriba: `show /SP/network/ipv6`

- b. **Para ver las descripciones de cada propiedad de red IPv4 e IPv6, realice lo siguiente:**

Para IPv4, escriba: `help /SP/network`

Para IPv6, escriba: `help /SP/network/ipv6`

- c. **Para modificar las propiedades de red IPv4 e IPv6 en el SP, ejecute el comando `set`.**

Ejemplo de IPv4:

```
set /SP/network state=enabled|disabled pendingipdiscovery=static|dhcp
pendingipaddress=value pendingipgateway=value pendingipnetmask=value
```

Ejemplo de IPv6:

```
set /SP/network/ipv6 state=enabled|disabled pending_static_ipaddress=value/subnet_mask_value
pending_static_ipgatewayaddress=value
```

Nota - Una conexión de red de doble pila se activa cuando las propiedades de estado de IPv4 y de IPv6 se configuran como activadas. Por defecto, Oracle ILOM está configurado de fábrica con la configuración de red activada para una conexión de red de doble pila (IPv4 e IPv6). Si la propiedad de estado de IPv4 está activada (`SP/network state=enabled`), y la propiedad de estado de IPv6 está desactivada (`SP/network state=disabled`), Oracle ILOM admite una conexión de red solo de IPv4.

- d. **Para confirmar los cambios de red pendientes de IPv4 e IPv6 en Oracle ILOM, escriba:**

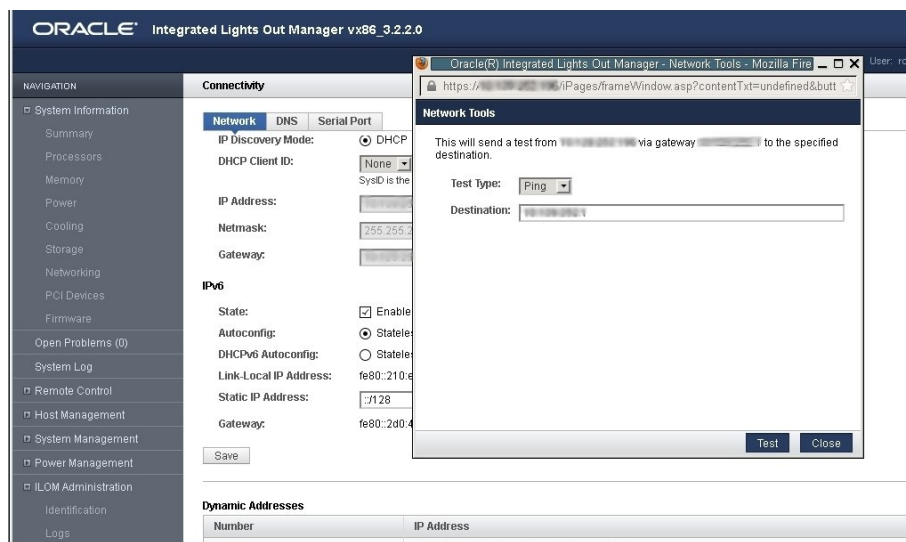
```
set /SP/network commitpending=true
```

Nota - Todas las sesiones de usuario de SP finalizan cuando se confirman los cambios de propiedades de red IP. Para volver a iniciar sesión en Oracle ILOM, use la dirección IP de procesador de servicio asignada recientemente.

▼ Probar la configuración de red IPv4 o IPv6

Utilice la interfaz web o la CLI de Oracle ILOM para probar la configuración de red IPv4 o IPv6:

1. **Desde la interfaz web de Oracle ILOM:**
 - a. En la pantalla ILOM Administration (Administración de ILOM) -> Connectivity (Conectividad), haga clic en el botón Tools (Herramientas) ubicado en la parte inferior de la pantalla.
Aparece la pantalla Network Configuration Test (Prueba de configuración de red).



- b. Del cuadro de lista Test Type (Tipo de prueba), seleccione Ping (para una configuración IPv4) o Ping6 (para una configuración de red IPv6).
 - c. 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).

2. Desde la CLI de Oracle ILOM:

- a. En el símbolo del sistema de la CLI, introduzca el comando `show` para ver los destinos y las propiedades `test` de la red.

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
```

- b. Utilice el comando `set ping` o `set ping6` para enviar una prueba de red del dispositivo a un destino de red especificado en la siguiente tabla:

Propiedad	Valor de propiedad set	Descripción
ping	set ping=<IPv4_address>	Escriba el comando <code>set ping=</code> en el símbolo del sistema seguido de la dirección de destino de prueba IPv4. Por ejemplo:-> <code>set ping=192.168.10.106</code> Ping of 192.168.10.106 succeeded
ping6	set ping6= <IPv6_address>	Escriba el comando <code>set ping6=</code> seguido de la dirección de destino de prueba IPv6. Por ejemplo:-> <code>set ping6=2001::db8:5dff:febe:5000</code> Ping of 2001::db8:5dff:febe:5000 succeeded

Redirección de la consola host mediante Oracle ILOM

Use Oracle ILOM Remote System Console Plus para redireccionar de manera remota un escritorio del servidor host o un dispositivo de almacenamiento del servidor host.

La conexión con la consola host mediante Oracle ILOM le permite realizar acciones como si estuviera físicamente en el host. Establezca conexión con el host para realizar las siguientes tareas:

- Acceder a la utilidad de configuración del BIOS del servidor de manera remota.
- Instalar un sistema operativo en el servidor.
- Configurar un sistema operativo en el servidor.
- Configurar o instalar otro software en el servidor.

Oracle ILOM Remote System Console Plus admite una sesión de video de consola de control total para el usuario principal y sesiones de video de consola de solo visualización para los demás usuarios conectados. Por defecto, se pueden iniciar hasta cuatro sesiones de redirección de video desde la interfaz web de Oracle ILOM. Para evitar que otros usuarios de sesión de video conectados en el SP vean datos confidenciales, puede establecer la propiedad Maximum Client Session Count (Recuento máximo de sesiones de cliente) en 1 en la página KVMS de la interfaz web de Oracle ILOM.

Para obtener instrucciones, consulte las secciones siguientes:

- [Establecer Mouse Mode \(Modo de mouse\) \[89\]](#)
- [Redireccionar dispositivos de almacenamiento o escritorio de servidor host mediante Oracle ILOM \[90\]](#)

▼ Establecer Mouse Mode (Modo de mouse)

En Oracle ILOM, puede establecer la propiedad Mouse Mode (Modo de mouse) para optimizar el movimiento del mouse en Oracle ILOM Remote System Console Plus. El modo de mouse se puede establecer en Absolute (Absoluto) o Relative (Relativo) y se debería establecer según los requisitos del sistema operativo que utiliza para conectarse a Oracle ILOM. Consulte las siguientes directrices para determinar el modo de mouse adecuado para su sistema:

- Para sistemas operativos Windows y Oracle Solaris, establezca el modo de mouse en Absolute (Absoluto).
- Para versiones más recientes de los sistemas operativos Linux, como Oracle Linux 7, Oracle Linux 6.x, Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7 o RHEL 6.x, establezca el modo de mouse en Absolute (Absoluto).
- Para versiones anteriores de los sistemas operativos Linux, como Oracle Linux 5.x o RHEL 5.x, establezca el modo de mouse en Relative (Relativo) y cámbielo a Absolute (Absoluto) si el mouse no funciona correctamente.
- Para Oracle VM y VMware ESXi, no se aplica la configuración del modo de mouse.

Para obtener más información sobre la selección del modo de mouse, consulte la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*, en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>.

Para configurar el modo de mouse, realice los siguientes pasos:

1. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Consulte [Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[81\]](#).
2. **Vaya a la página Remote Control (Control remoto) -> KVMS y, luego, seleccione un modo de mouse de la lista desplegable Mouse Mode (Modo de mouse).**
3. **Haga clic en Save (Guardar).**

▼ Redireccionar dispositivos de almacenamiento o escritorio de servidor host mediante Oracle ILOM

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

- Se requieren las siguientes credenciales de usuario:
 - Se requieren privilegios del rol de usuario Console (Consola) (c) para usar Oracle ILOM Remote System Console Plus.
 - Se requiere una cuenta de usuario en el servidor host para iniciar sesión en el escritorio de host redirigido.
 - Para controlar de manera exclusiva los medios de almacenamiento de la aplicación Oracle ILOM System Remote Console Plus, debe contar con privilegios de usuario root en un cliente Linux o privilegios de administrador de usuario root en un cliente Windows.
- El modo de mouse debe estar establecido correctamente (consulte [Establecer Mouse Mode \(Modo de mouse\) \[89\]](#)).
- Debe estar instalado Java Runtime Environment (JRE) 1.6 o posterior. Para redes IPv4, se necesita un JDK de 32 o 64 bits. Para redes IPv6, se necesita Java Development Kit (JDK) de 32 o 64 bits 170636 o superior.
- El cliente de gestión remota debe estar conectado a una red que tenga acceso a uno de los puertos de gestión de Ethernet de Oracle Server X6-2.

Para iniciar la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus, siga los pasos siguientes:

1. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Inicio y cierre de sesión de Oracle ILOM” \[80\]](#).
2. **Para iniciar la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus, haga clic en Remote Control (Control remoto) -> Redirection (Redirección) y, luego, haga clic en el botón Launch Remote Console (Iniciar consola remota).**

Después de hacer clic en el botón Launch Remote Console (Iniciar consola remota), se pueden producir los eventos siguientes:

- Si esta es la primera vez que se inicia la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus, aparecerá una petición de datos para iniciar el programa Java Web Start. Siga las

instrucciones proporcionadas en la petición de datos para continuar con el inicio de la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus.

- Si el sistema no cumple con los requisitos de seguridad de Java para iniciar Oracle ILOM Remote System Console Plus, aparecerá un mensaje de error de Java. Siga las instrucciones proporcionadas en el mensaje de error de Java para iniciar la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus.
- Aparece la ventana Oracle ILOM Remote System Console Plus para la redirección de video.
- La consola de video redireccionado muestra el servidor host remoto en su estado actual. Por ejemplo, si el servidor host se está encendiendo, aparece un juego de mensajes de inicio en la consola de video.
- Cuando aparezca una petición de datos de inicio de sesión en el servidor host, ingrese las credenciales de usuario para el servidor host remoto.

Para obtener más detalles sobre cómo iniciar la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus, haga clic en el enlace *More Details* (Más detalles) en la página web Redirection (Redirección).

Nota - El modo de usuario de control total está activado automáticamente para el usuario principal. El modo de usuario de solo visualización está activado automáticamente para todos los usuarios de sesiones conectadas subsiguientes.

3. Para obtener el control total o ceder el control total de la sesión de redirección actual, haga clic en Take Full-Control (Obtener control total) o en Relinquish Full-Control (Ceder control total) en el menú KVMS.

Un usuario de solo visualización puede decidir obtener el control total de la sesión de redirección y forzar al usuario principal existente a pasar al modo de solo visualización.

El usuario principal puede ceder los privilegios de control total para la sesión de redirección actual y pasar al modo de solo visualización.

4. Para redirigir medios de almacenamiento, realice las siguientes acciones:

- a. Verifique que tenga privilegios de control total para la sesión de redirección. De lo contrario, haga clic en Take Full-Control (Obtener control total) en el menú KVMS.**

Si usted es el usuario principal y tiene privilegios de control total, la opción Take Full-Control (Obtener control total) está desactivada en el menú KVMS.

- b. Haga clic en Storage (Almacenamiento) en el menú KVMS.**

Se abre el cuadro de diálogo Storage Device (Dispositivo de almacenamiento).

- c. Para agregar una imagen de almacenamiento (como una imagen de DVD) al cuadro de diálogo Storage Device (Dispositivo de almacenamiento), haga clic en Add (Agregar).**

Vaya hasta el archivo de imagen que desea agregar y haga clic en Select (Seleccionar).

- d. **Para redireccionar medios de almacenamiento, seleccione una entrada de medio de almacenamiento en el cuadro de diálogo Storage Device (Dispositivo de almacenamiento) y, luego, haga clic en Connect (Conectar).**

La aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus debe tener control exclusivo del dispositivo de almacenamiento para establecer una conexión de redirección con el dispositivo de almacenamiento.

Después de establecer una conexión con el dispositivo, la etiqueta del botón Connect (Conectar) en el cuadro de diálogo Storage Device (Dispositivo de almacenamiento) cambia a Disconnect (Desconectar).

- e. **Para detener una sesión de redirección de medio de almacenamiento, seleccione la entrada de medio de almacenamiento en el cuadro de diálogo Storage Device (Dispositivo de almacenamiento) y haga clic en Disconnect (Desconectar).**

- f. **Para eliminar entradas de medios de almacenamiento del cuadro de diálogo Storage Device (Dispositivo de almacenamiento), haga clic en la entrada del medio de almacenamiento y haga clic en Remove (Eliminar).**

5. **Para salir de Oracle ILOM Remote System Console Plus, haga clic en Exit (Salir) en el menú KVMS.**

Para obtener más información sobre cómo usar Oracle ILOM Remote System Console Plus, consulte la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>.

▼ Acceso a la consola host serie remota (CLI)

Antes de comenzar, puede configurar las propiedades en Oracle ILOM para que la consola host serie sea más fácil de visualizar y para activar el inicio de sesión. Para obtener más información, consulte la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*, en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>.

En este procedimiento, se describe cómo acceder a la consola host de manera remota. Para obtener información sobre cómo conectarse con la consola host de manera local, consulte [Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión serie local \[81\]](#).

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

Para obtener instrucciones, consulte [Iniciar sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota \[81\]](#).

2. **En el símbolo del sistema (->) de Oracle ILOM, escriba `start /HOST/console`.**
La salida de la consola serie aparece en la pantalla.

Nota - Si la consola serie está en uso, deténgala y reiníciela con el comando `stop /HOST/console` seguido del comando `start /HOST/console`.

3. **Para volver a la consola de Oracle ILOM, pulse Esc seguido del carácter de paréntesis de apertura "(" (pulse Mayús-9).**

Resolución de problemas de Oracle ILOM

En este tema, se describen dos problemas que pueden surgir con el procesador de servicio (SP) de Oracle ILOM:

- Necesita restablecer el SP de Oracle ILOM para completar una actualización o para borrar un error.
Al reiniciar un SP del servidor, se desconectan automáticamente todas las sesiones actuales de Oracle ILOM, y el SP no puede gestionarse hasta que el proceso de restablecimiento se complete.
- Como administrador del sistema, olvidó la contraseña de la cuenta root y debe recuperarla.

Para obtener instrucciones sobre cómo resolver cada problema, consulte las secciones siguientes:

- [Restablecimiento del procesador de servicio mediante Oracle ILOM \[93\]](#)
- [Reinicio del procesador de servicio desde el panel posterior del servidor \[94\]](#)
- [Recuperación de la contraseña de cuenta root \[94\]](#)

▼ Restablecimiento del procesador de servicio mediante Oracle ILOM

- Si el procesador de servicio (SP) de Oracle ILOM no responde, utilice uno de los siguientes métodos para restablecerlo:
 - En la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM, escriba el siguiente comando: `reset /SP`
 - En la interfaz web de Oracle ILOM, haga clic en **Administration** (Administración) -> **Maintenance** (Mantenimiento) -> **Reset SP** (Restablecer SP).

Nota - Al restablecer el SP de Oracle ILOM, se desconecta la sesión en curso de Oracle ILOM. Debe volver a iniciar sesión para seguir trabajando en Oracle ILOM.

▼ Reinicio del procesador de servicio desde el panel posterior del servidor

Si el SP de Oracle ILOM está bloqueado y no se puede restablecer con la interfaz web ni el comando de la CLI de Oracle ILOM, utilice el siguiente procedimiento para restablecer el SP desde el panel posterior del servidor.

- Con un bolígrafo, pulse el botón de restablecimiento del SP ubicado en el panel posterior del servidor.

FIGURA 25 Ubicación del botón de restablecimiento del SP



Componentes mostrados en la figura

- 1 Botón de restablecimiento del SP

El SP se reinicia. Debe volver a iniciar sesión para seguir trabajando en Oracle ILOM.

▼ Recuperación de la contraseña de cuenta root

Los administradores del sistema pueden usar la contraseña predeterminada y preconfigurada de Oracle ILOM para recuperar la cuenta root local preconfigurada de Oracle ILOM o la contraseña de la cuenta root local.

Para recuperar la contraseña de la cuenta root, necesita una conexión de puerto de gestión serie (SER MGT) local a Oracle ILOM. Además, si el estado de presencia física está activado (por defecto) en Oracle ILOM, usted debe probar que está físicamente presente en el servidor.

Para recuperar la contraseña de la cuenta root, siga estos pasos:

1. **Establezca una conexión de gestión serie local a Oracle ILOM e inicie sesión en Oracle ILOM con la cuenta de usuario default.**

Por ejemplo: host-name login: default

Press and release the physical presence button

Press return when this is completed...

2. **Pruebe la presencia física en el servidor.**

Para probar la presencia física en el servidor, pulse el botón de localización en el frente del servidor.

3. **Vuelva a la consola serie y pulse Intro.**

Aparece la petición de datos de contraseña de Oracle ILOM.

4. **Escriba la contraseña de la cuenta de usuario default: defaultpassword.**

5. **Restablezca la contraseña de la cuenta o vuelva a crear la cuenta root.**

Para obtener más información, consulte "Configuración de cuentas de usuario locales" en la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM, versión de firmware 3.2.x*, en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>.

Control de la energía del sistema

En esta sección, se describe cómo apagar, encender y restablecer el servidor.

Descripción	Enlaces
Apague el servidor si se produce un error y vuelva a encenderlo cuando se solucione el problema.	“Encendido y apagado del host” [97]
Restablezca el servidor.	“Restablecimiento del servidor” [100]

Información relacionada

- [“Visión general del procedimiento de instalación ” \[11\]](#)
- Biblioteca de documentación de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 en: <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

Encendido y apagado del host

El servidor tiene tres modos (estados) de energía: apagado, energía en espera y energía completa.

Estado de energía	Descripción	Indicadores	Acción
Apagado	El servidor está completamente apagado cuando los cables de alimentación de CA están desconectados.	Todos los indicadores están apagados. El servidor está desconectado de todas las fuentes de alimentación.	Desconecte los cables de alimentación para cortar por completo la energía. Atención - Daños en el equipo. No desconecte los cables de alimentación cuando el sistema está en modo de energía completa.
Energía en espera	Cuando el servidor está en modo de energía en espera, el procesador de servicio está encendido, pero el host está apagado.	El indicador del sistema de estado de energía color verde parpadea lentamente.	Si el servidor está completamente apagado, enchufe los cables de alimentación para aplicar energía en espera.

Estado de energía	Descripción	Indicadores	Acción
		El indicador de estado del procesador de servicio de color verde está encendido de forma constante.	Si el servidor está en modo de energía completa, use Oracle ILOM o el botón de encendido para eliminar el encendido del host. Puede apagar el host de forma controlada o de inmediato. Atención - Pérdida de datos. Para evitar la pérdida de datos, prepare el sistema operativo para el cierre antes de realizar el apagado inmediato.
Energía completa	Cuando enciende el host, el servidor pasa al modo de energía completa.	En el modo de energía completa, el indicador de estado de energía color verde está encendido de forma constante.	Use Oracle ILOM o el botón de encendido para aplicar energía al host.

Para obtener instrucciones sobre cómo apagar y encender el host, consulte los procedimientos siguientes:

- [Apagado del host con el botón de encendido \[98\]](#)
- [Encendido del host con el botón de encendido \[99\]](#)
- [Encendido y apagado del host con Oracle ILOM \[99\]](#)

▼ Apagado del host con el botón de encendido

1. **Localice el botón de encendido en el panel frontal del servidor.**
2. **Pulse el botón de encendido.**
 - **Para realizar un cierre controlado, pulse y suelte el botón de encendido.**
Los sistemas operativos con ACPI realizan un cierre controlado. Los sistemas operativos que no tienen ACPI activado posiblemente omitan este evento y no puedan cerrar el host. El indicador de estado de energía del sistema parpadea. El indicador de estado del procesador de servicio está encendido de forma constante.
 - **Para realizar un cierre inmediato, mantenga pulsado el botón de encendido durante al menos 5 segundos.**
El indicador de estado de energía del sistema parpadea. El indicador de estado del procesador de servicio está encendido de forma constante.



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

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

▼ Encendido del host con el botón de encendido

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

Consulte [“Preparación de la instalación y del encendido” \[74\]](#).

En el modo de energía en espera, el host está apagado pero el SP está encendido. Los suministros de energía están conectados a una fuente de energía, el indicador de estado de CA de la fuente de alimentación se ilumina, el indicador de estado del SP está encendido de manera constante y el indicador de estado de energía parpadea lentamente.

2. **Localice el botón de encendido en el panel frontal.**

3. **Pulse el botón de encendido.**

El host se inicia y el servidor pasa al modo de energía completa. El indicador de estado de energía del sistema queda encendido de forma constante cuando el host completa el inicio.

▼ Encendido y apagado del host con Oracle ILOM

Este procedimiento proporciona instrucciones de la interfaz web y la interfaz de la línea de comando (CLI) de Oracle ILOM para encender o apagar el host de manera remota.



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

- **Control de la energía mediante la interfaz web o la CLI de Oracle ILOM.**

Debe haber iniciado sesión con privilegios de administrador. Para obtener detalles, consulte [Conexión con Oracle ILOM \[79\]](#).

- **Desde la interfaz web:**

Nota - Estos comandos afectan la energía del host, pero no del SP. Para apagar completamente el servidor, debe desconectar los cables de alimentación del panel posterior del servidor.

- a. **En el panel izquierdo, haga clic en Host Management (Gestión de hosts) -> Power Control (Control de energía).**

- b. **En el cuadro de diálogo Select Action (Seleccionar acción), seleccione una de las opciones siguientes:**
- **Reset** (Restablecer): hace que el servidor gestionado se apague y se encienda, pero sigue aplicando energía a los componentes del sistema, como las unidades de disco.
 - **Graceful Reset** (Restablecimiento controlado): cierra de manera controlada el sistema operativo del host antes de apagar y encender el servidor gestionado.
 - **Apagado inmediato**: apaga directamente el dispositivo gestionado.
 - **Graceful Shutdown and Power Off** (Cierre controlado y apagado): cierra de manera controlada el sistema operativo del host antes de apagar el dispositivo gestionado.
 - **Power On** (Encendido): aplica energía completa al dispositivo gestionado.
 - **Power Cycle** (Apagado y encendido): desactiva la energía del sistema para todos los componentes del sistema y luego aplica energía completa a todos los componentes del sistema.

c. **Haga clic en Save (Guardar) y, a continuación, en OK (Aceptar).**

- **En la CLI, escriba uno de los comandos siguientes:**

- `reset /SYSTEM`
- `stop /SYSTEM`
- `stop -f /SYSTEM`
- `start /SYSTEM`

Para obtener más información, consulte Control de energía del host en la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM: versión de firmware 3.2.x* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>.

Restablecimiento del servidor

No es necesario apagar y encender el servidor para restablecerlo. El restablecimiento mantiene la energía del host, pero provoca la reinicialización de los procesadores. Durante el proceso, se conservan algunos datos de registro. Esto es importante en caso de un aviso grave del host del sistema, ya que la información de error puede estar disponible al recuperarse el sistema. Utilice los procedimientos incluidos en una de las secciones siguientes para restablecer el servidor.



Atención - Posible pérdida de datos. El restablecimiento del servidor provocará que se pierdan los datos no guardados en el servidor.

- [Restablecer el servidor mediante Oracle ILOM \[101\]](#)

▼ Restablecer el servidor mediante Oracle ILOM

1. **Inicie sesión en la interfaz web o en la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle ILOM.**

Utilice una cuenta con privilegios del rol de administrador (a).

2. **Para restablecer el servidor:**

- **Desde la interfaz web:**

- a. **En el panel izquierdo, seleccione Host Management (Gestión de hosts) - > Power Control (Control de energía) y, luego, Reset (Restablecer) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción).**

- b. **Haga clic en Save (Guardar) y, a continuación, en OK (Aceptar).**

El servidor se reinicia.

- **En el menú de la CLI:**

- a. **Escriba el siguiente comando:**

```
-> reset /System
```

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

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

```
Performing hard reset on /System
```


Configuración de unidades de almacenamiento para la instalación de un sistema operativo

En esta sección, se describe cómo preparar un disco de inicio de servidor para instalar el sistema operativo.

Descripción	Enlaces
Obtener información sobre las opciones de configuración y los requisitos de las unidades de almacenamiento.	“Configuración de unidades de almacenamiento” [103]
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” [104]

Información relacionada

- [“Visión general del procedimiento de instalación ” \[11\]](#)
- Kit de documentación sobre adaptadores de bus de host (HBA) en: <http://www.oracle.com/technetwork/documentation/oracle-storage-networking-190061.html>

Configuración de unidades de almacenamiento

El servidor está equipado con un Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe RAID HBA, internal (7110116, 7110117). Este HBA requiere un volumen RAID para instalar e iniciar un sistema operativo (SO). Para obtener más información sobre el HBA, consulte la *Guía de instalación de Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIE RAID HBA, Internal* en http://docs.oracle.com/cd/E52363_01/html/E52364/index.html.

Para instalar un SO, asegúrese de que la unidad donde lo instalará esté visible en el sistema. Esto requiere la creación de un volumen RAID en la unidad.

Si no desea utilizar una matriz RAID, configure una unidad como un volumen RAID 0.

Para comprobar la configuración de RAID y para configurar la unidad, consulte [“Configuración de RAID con las utilidades de configuración de RAID del BIOS” \[104\]](#).

Nota - Las unidades enviadas desde Oracle pueden tener un volumen RAID 0 preinstalado; no obstante, es posible que no se pueda iniciar. Antes de instalar un SO en una unidad, asegúrese de que esta tenga un volumen y, si se usa el modo de inicio Legacy, asegúrese de que se la puede iniciar.

En la siguiente tabla, se mencionan los requisitos para cada nivel de RAID admitido:

Nivel de RAID	Número de discos requerido
0	1
1	2
5	3
6	4
10	4
50	6
60	8

Una vez que haya creado un volumen RAID de inicio, instale el SO. Para obtener detalles, consulte la guía de instalación del sistema operativo correspondiente en <http://www.oracle.com/goto/X6-2/docs>.

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

Las utilidades de configuración de RAID del BIOS admiten la configuración de RAID con el servidor en modo de inicio UEFI o Legacy. Se proporciona una utilidad separada para cada modo de inicio.

Utilice uno de los siguientes procedimientos para configurar RAID:

- [Configuración de RAID en modo de inicio UEFI \[104\]](#)
- [Configuración de RAID en el modo de inicio Legacy \[112\]](#)

▼ Configuración de RAID en modo de inicio UEFI

Este procedimiento configura un volumen RAID en donde se puede instalar un sistema operativo.

Nota - A diferencia del modo de inicio Legacy, en el modo de inicio UEFI no es necesario hacer que la unidad se pueda iniciar. En el modo de inicio UEFI, el procedimiento de instalación del sistema operativo hace que la unidad se pueda iniciar.

1. Configure el servidor para un inicio único en BIOS.

- a. **Acceda a la interfaz web de Oracle ILOM.**
- b. **Vaya a Host Management (Gestión de hosts) -> Host Control (Control de hosts).**
- c. **Seleccione BIOS de la lista desplegable y, luego, seleccione Save (Guardar).**

El servidor está configurado para iniciar el BIOS en el siguiente inicio.

2. Desde la ventana Summary (Resumen), seleccione Remote Console (Consola remota) -> Launch (Iniciar) y responda lo que se pregunte en los cuadros de diálogo.

Aparece la pantalla Remote Console (Consola remota).

3. Encienda o restablezca el servidor.

Por ejemplo, para restablecer el servidor:

- **En el servidor local**, pulse el botón de encendido (durante aproximadamente un segundo) en el panel frontal del servidor para apagar el servidor y, a continuación, vuelva a pulsarlo para encender el servidor.
- **En la interfaz web de Oracle ILOM**, seleccione Host Management (Gestión de hosts) -> Power Control (Control de energía) y, a continuación, Power on (Encender) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción). Haga clic en Save (Guardar) y, a continuación, en OK (Aceptar).
- **En la CLI de Oracle ILOM**, escriba: `reset /System`

4. Cuando se indique en la pantalla del BIOS, pulse la tecla de función F2 (Ctrl+E desde una conexión serie) para iniciar la utilidad de configuración del BIOS.

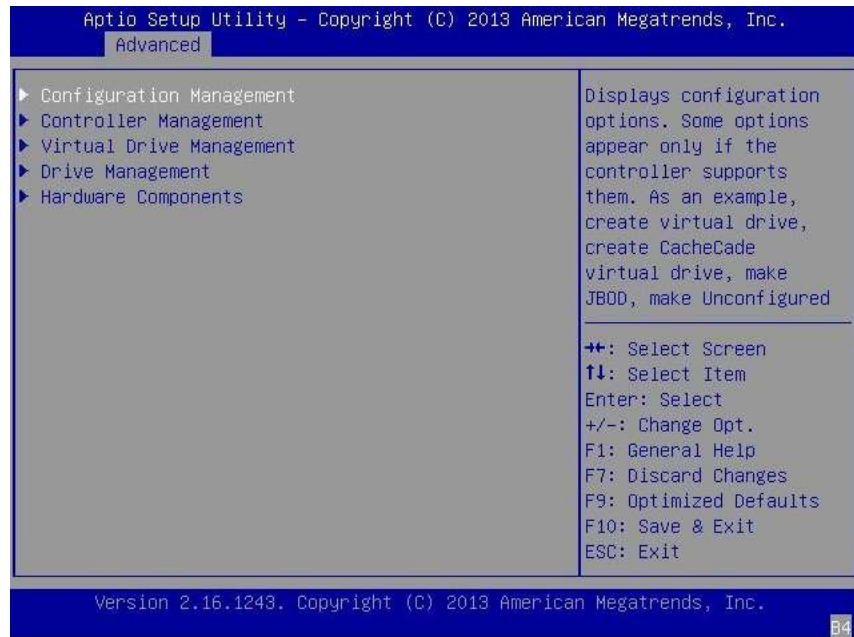
Aparece la utilidad de configuración del BIOS.

Nota - Los pasos y las pantallas de este procedimiento se muestran a modo de ejemplo. Es posible que lo que se muestre en cada caso sea diferente, en función del equipo y la configuración del sistema.

5. **Vaya al separador Advanced (Avanzado), seleccione la utilidad de configuración de LSI MegaRAID <LSI MegaRAID 9361-8i> y, luego, pulse Intro.**



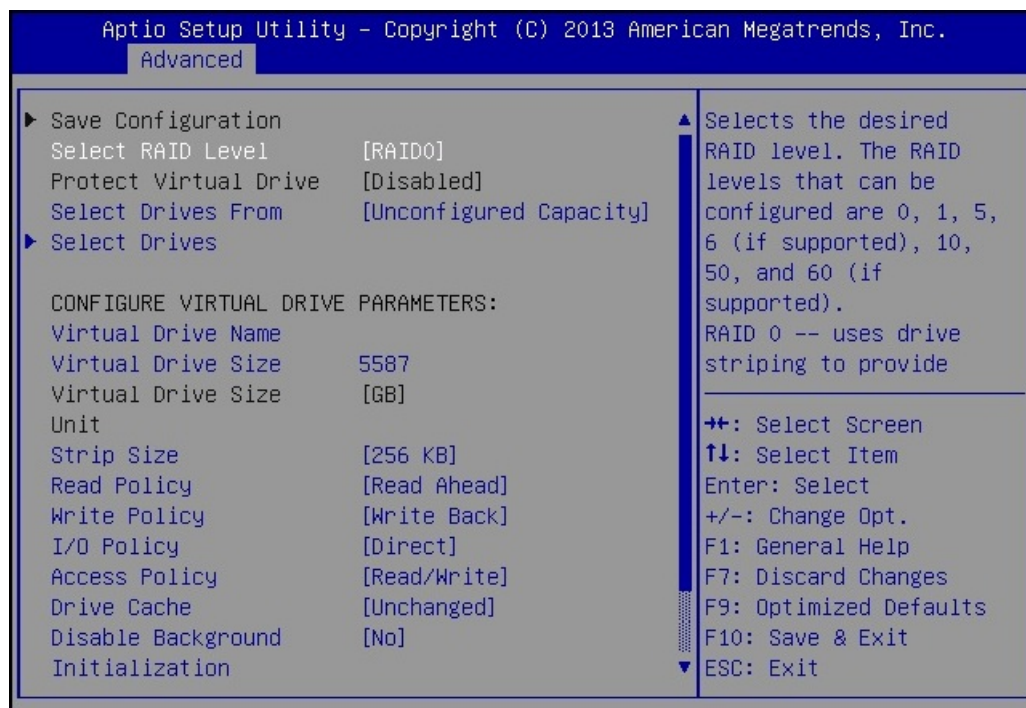
Aparece la siguiente pantalla:



6. **Seleccione Configuration Management (Gestión de configuración) y, luego, pulse Intro.**
7. **Seleccione Create Virtual Drive – Advanced (Crear unidad virtual: avanzado) y, luego, pulse Intro.**

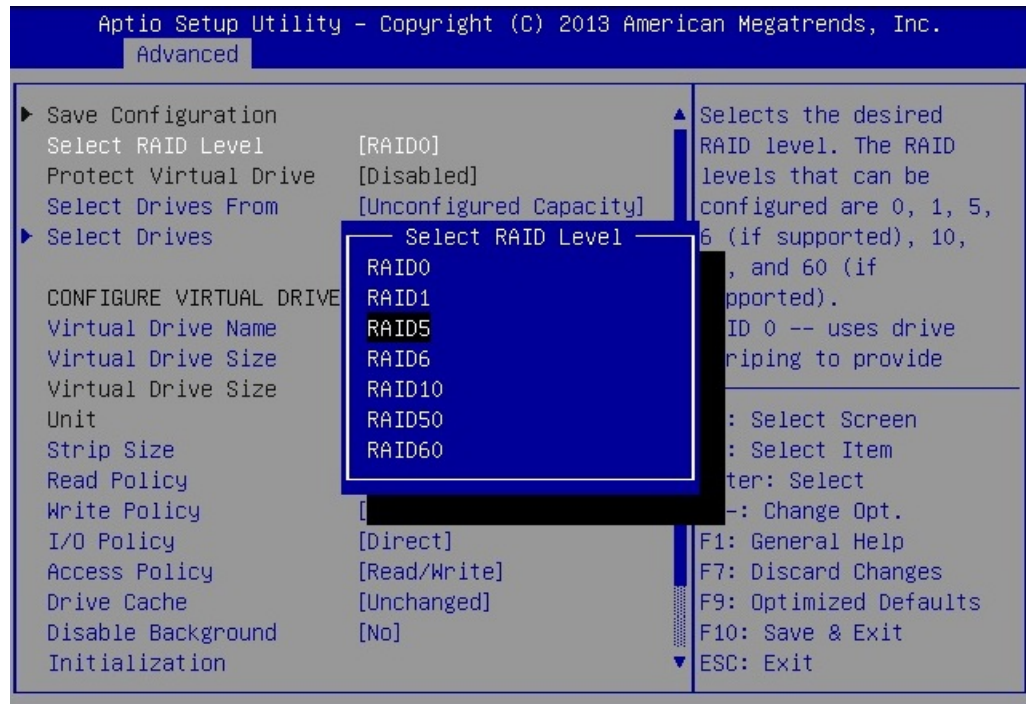
Nota - De manera alternativa, puede seleccionar la opción Create Virtual Drive (Crear unidad virtual), que proporciona un asistente de configuración de RAID sin configuración avanzada.

Aparece la pantalla de menú Create Virtual Drive – Advanced (Crear unidad virtual: avanzado).



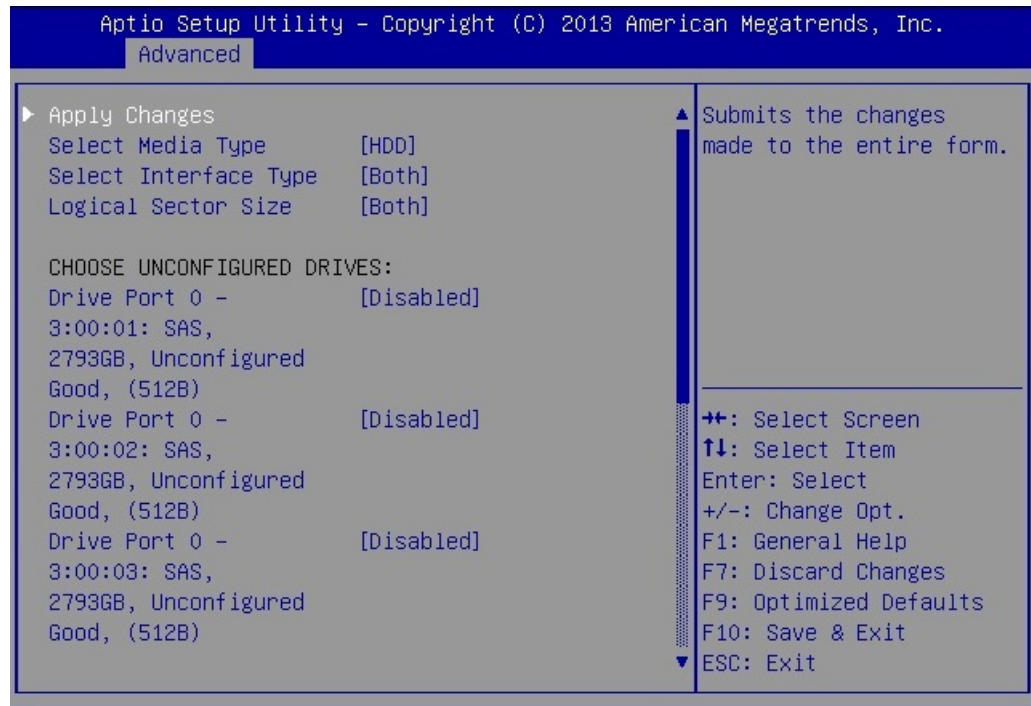
8. **Seleccione la opción Select RAID Level (Seleccionar nivel de RAID) y, luego, pulse Intro.**

9. Seleccione el nivel de RAID deseado y, luego, pulse Intro.



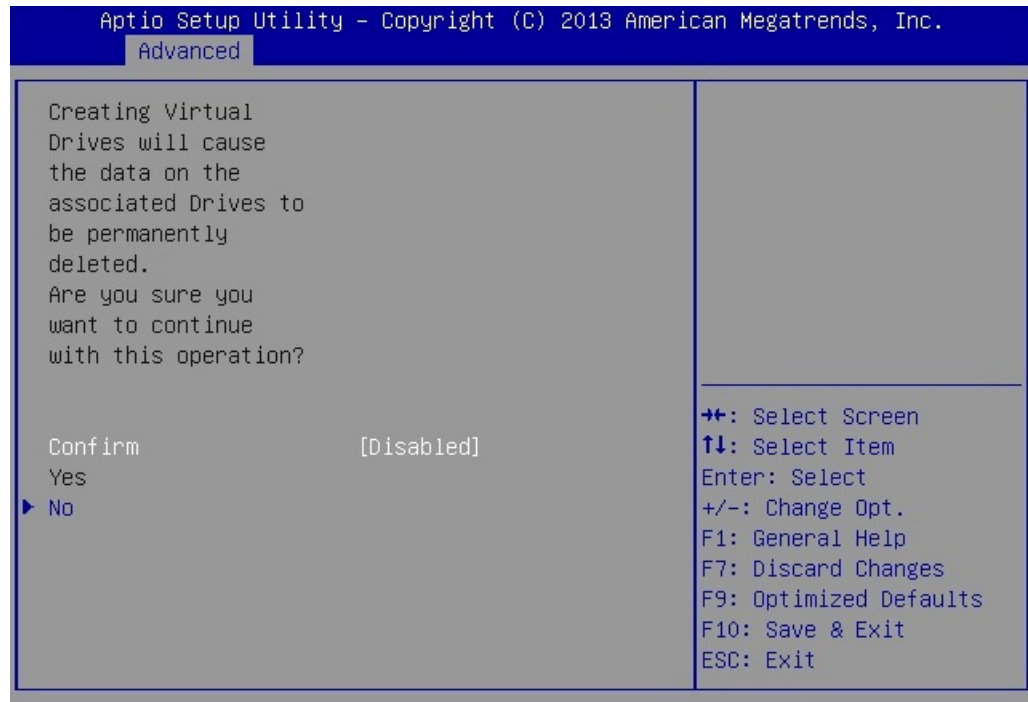
10. Seleccione la opción Select Drives (Seleccionar unidades) y, luego, pulse Intro.

Aparece la pantalla de selección de unidades.



11. En la pantalla Drive Selection (Selección de unidades), seleccione el tipo de medio, el tipo de interfaz y las unidades que se incluirán en la configuración de RAID.
12. Seleccione Apply Changes (Aplicar cambios) y, a continuación, pulse Intro.

Aparece la pantalla de confirmación de configuración de RAID.



13. **Para confirmar la configuración de RAID, seleccione Confirm (Confirmar) y, luego, seleccione Yes (Sí).**

Aparece la pantalla de confirmación.

14. **Pulse OK (Aceptar) para continuar.**

15. **Pulse F10 para guardar los cambios y salir.**

De esta manera, se completa la configuración de RAID. Ahora puede instalar un sistema operativo en el volumen que ha creado.

▼ Configuración de RAID en el modo de inicio Legacy

Utilice esta tarea para crear una unidad lógica en un sistema x86 en modo de inicio Legacy y para definirla como una unidad que se puede iniciar. Esto permite que se pueda instalar un sistema operativo en la unidad.

Nota - Para obtener más información acerca de la tarjeta del controlador RAID a la que se hace referencia en este procedimiento, consulte <http://www.avagotech.com/products/server-storage/raid-controllers/megaraid-sas-9361-8i#documentation>.

En el siguiente procedimiento, se utilizan las unidades 2 y 3 para crear un volumen RAID 1.

1. Encienda o restablezca el host.

Por ejemplo, para restablecer el host, realice una de las siguientes acciones:

- En el servidor local, pulse el botón de encendido (durante aproximadamente 1 segundo) en el panel frontal del servidor para apagar el host y, a continuación, vuelva a pulsar el botón de encendido para volver a encenderlo.
- En la interfaz web de Oracle ILOM, seleccione Host Management (Gestión de hosts) > Power Control (Control de energía) y, a continuación, seleccione Reset (Restablecer) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción).
- Desde la CLI de Oracle ILOM, escriba: **reset /System**

Aparecen los mensajes de inicio.

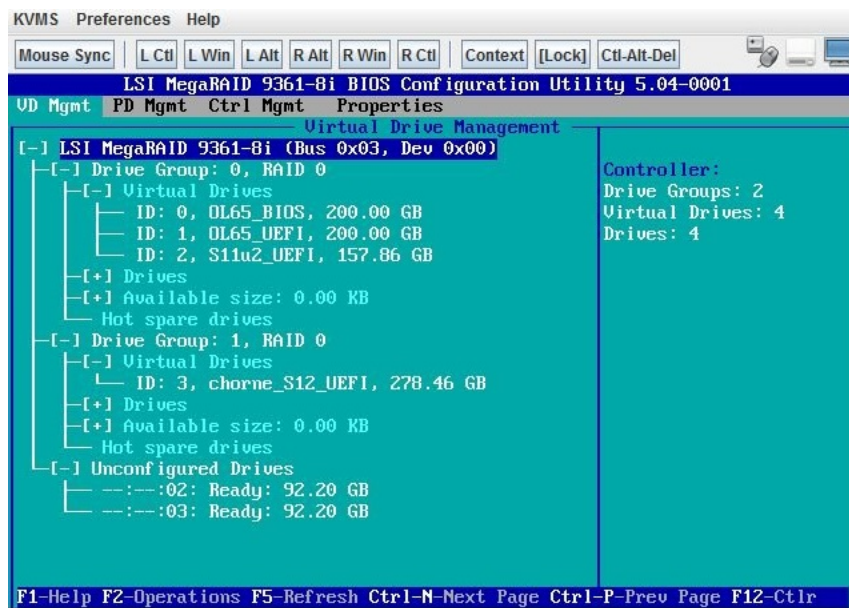
2. Pulse CTRL+R durante el proceso de inicio para ejecutar la utilidad de configuración del BIOS.

Aparece la Utilidad de configuración del BIOS de LSI MegaRAID.

3. Revise las unidades enumeradas para determinar qué unidades están disponibles para la creación de unidades lógicas.

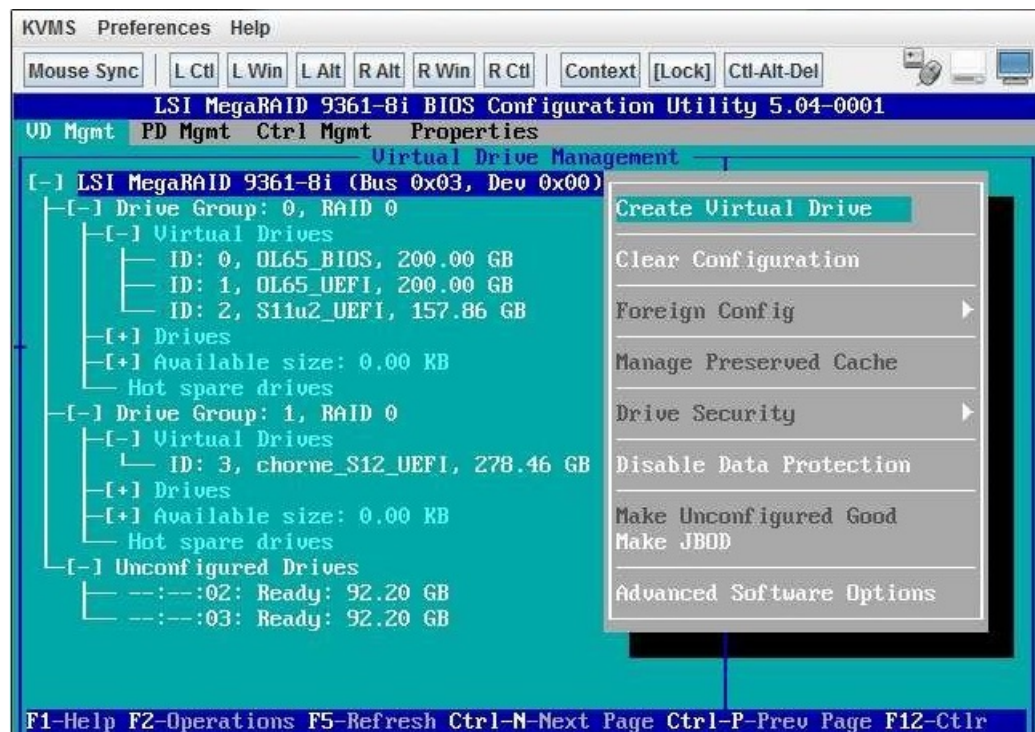
Si en esta página se incluye un grupo de unidades donde desee instalar un SO, puede pasar al [Paso 12](#). De lo contrario, continúe.

En la siguiente figura, se muestran dos unidades sin configurar: las unidades 02 y 03. Estas unidades se pueden utilizar para crear una unidad virtual.



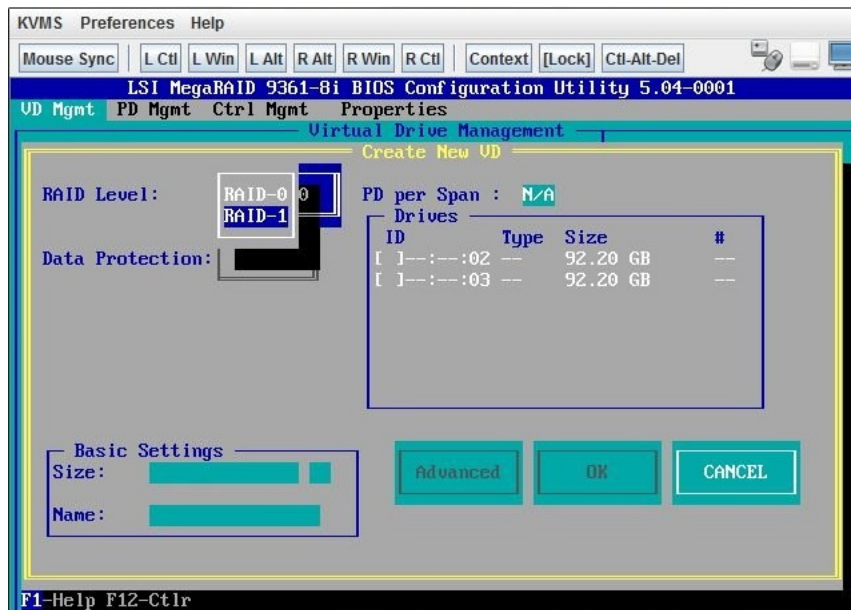
4. Use las teclas de flecha para desplazarse hasta el HBA y, luego, pulse F2. Aparece el menú de operaciones.

5. Use las teclas de flecha para desplazarse hasta la opción de menú **Create Virtual Drive** (Crear unidad virtual) y, luego, pulse Intro.



6. Desde la página que se muestra:
 - a. Pulse Intro en el campo **RAID Level (Nivel de RAID)**.
Aparece una ventana emergente.

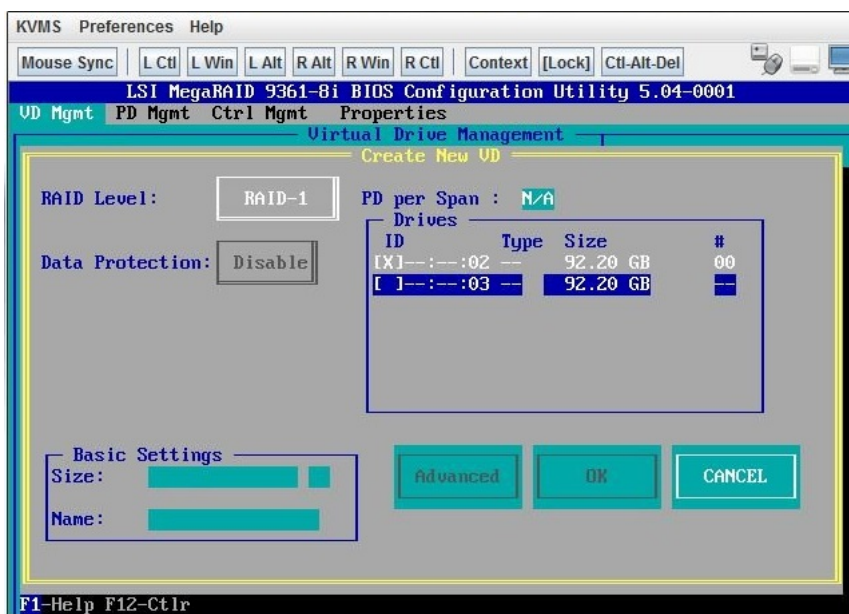
- b. Utilice las teclas de flecha para seleccionar un nivel de RAID.



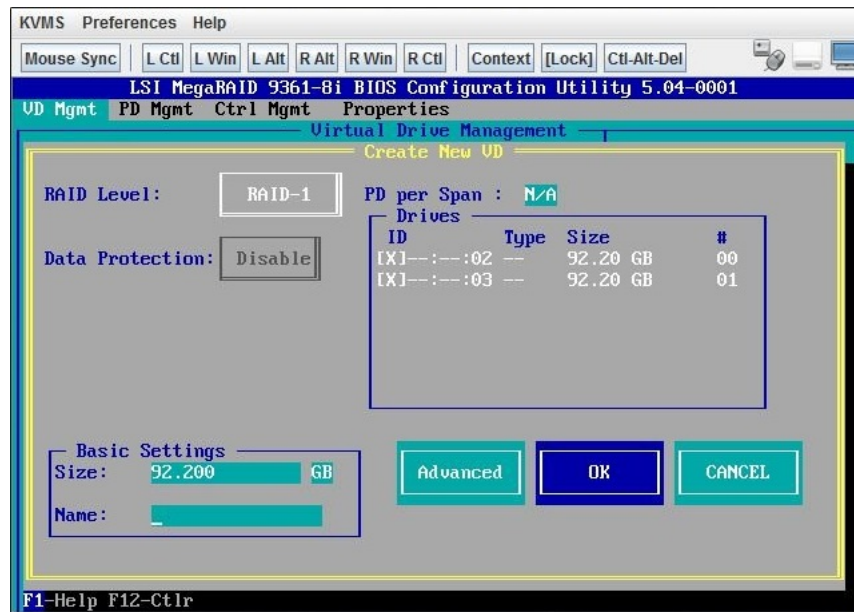
- c. Pulse Intro para salir de la ventana emergente.

7. Use las teclas de flecha para desplazarse hasta el cuadro Drives (Unidades).
El cuadro Drives (Unidades) muestra una lista de las unidades disponibles para configurar en una unidad lógica.
8. Para cada unidad que desee incluir en la unidad lógica, debe desplazarse hasta la unidad y pulsar Intro en el campo ID para marcar con una X el campo.

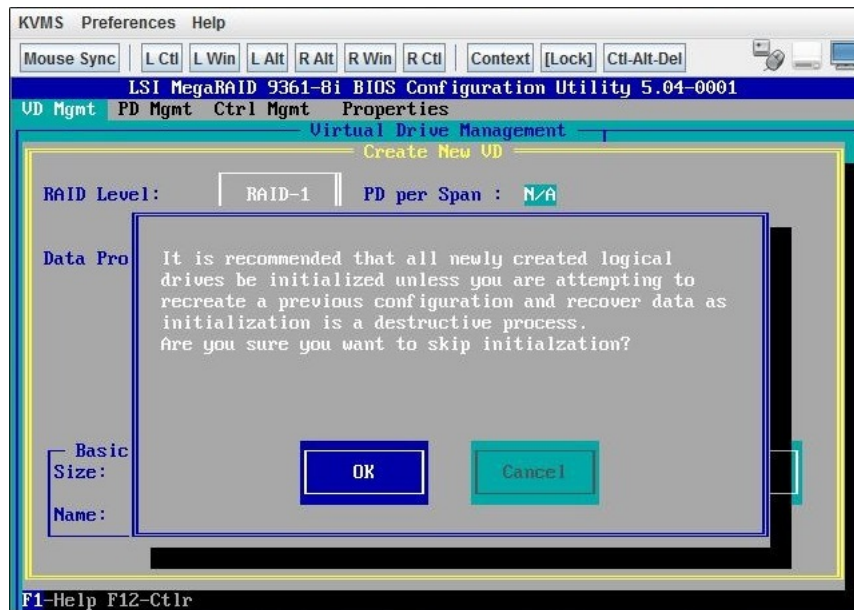
Mediante esta acción se selecciona la unidad que se incluirá en la configuración de la unidad lógica.



9. Después de seleccionar todas las unidades que desea incluir en la unidad lógica, use las teclas de flecha para desplazarse hasta el botón OK (Aceptar) y, luego, pulse Intro.



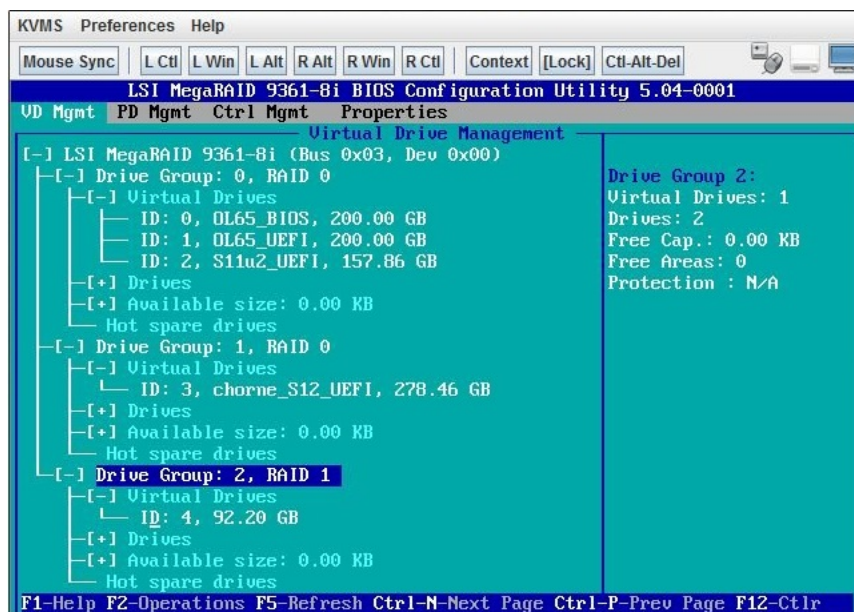
10. En la siguiente página que aparece, use las teclas de flecha para desplazarse hasta el botón OK (Aceptar) y pulse Intro.



La unidad lógica ya está creada.

11. Para verificar la creación de la unidad lógica, revise los grupos de unidades en la página principal de la utilidad de configuración del BIOS y observe el grupo de unidades nuevo que ahora se muestra en la página.

En este ejemplo, se crea Drive Group 2, RAID 1 (Grupo de unidades 2, RAID 1).



12. Siga los siguientes pasos para que la unidad se pueda iniciar.

Mediante este procedimiento, se coloca un sector de inicio en la unidad de modo que se pueda instalar un sistema operativo en ella.

- a. **Seleccione Ctrl Mgmt (Gestión de control) para abrir la página Control Management (Gestión de control).**
- b. **Desde la página Ctrl Mgmt (Gestión de control), use las teclas de flecha para desplazarse hasta el campo Boot device (Dispositivo de inicio) y pulse Intro.**

Aparece una ventana emergente de dispositivos de inicio.



- c. Use las teclas de flecha para desplazarse hasta la unidad lógica que desea que se pueda iniciar y, luego, pulse Intro.

- d. Use las teclas de flecha para desplazarse hasta el botón **Apply (Aplicar)** y, luego, pulse **Intro**.



- e. Pulse **CTRL+S** para guardar la configuración.

La creación de una unidad lógica de inicio finalizó.

Obtención de actualizaciones de firmware y software

En esta sección se explican las opciones para acceder a las actualizaciones de firmware y software del servidor mediante My Oracle Support (MOS). También se describe cómo utilizar Oracle Software Delivery Cloud para descargar las aplicaciones de software completas.

Es necesario que los clientes instalen las versiones disponibles de sistema operativo (OS), parches y firmware más recientes para obtener rendimiento, seguridad y estabilidad óptimos.

Descripción	Enlaces
Obtener información sobre las actualizaciones del firmware y el software del servidor.	“Actualizaciones de firmware y software” [123]
Obtener información sobre cómo obtener actualizaciones de firmware y software mediante My Oracle Support.	“Opciones para acceder a las actualizaciones de firmware y software” [124]
Revisar las versiones de firmware y software disponibles.	“Versiones del software” [124]
Obtener información sobre las opciones para acceder al firmware y software.	“Obtención de actualizaciones de My Oracle Support” [125]
Obtener información sobre cómo instalar actualizaciones de firmware y software mediante otros métodos.	“Instalación de actualizaciones mediante otros métodos” [127]
Obtener información sobre cómo obtener asistencia de Oracle.	“Soporte de Oracle” [127]

Actualizaciones de firmware y software

El firmware y software del servidor se actualizan de manera periódica. Estas actualizaciones están disponibles mediante versiones de software. Las versiones de software son un juego de archivos para descargar (parches) que incluyen todos los componentes disponibles de firmware, software, controladores de hardware, herramientas y utilidades para el servidor. Todos estos archivos se han probado en conjunto y se ha verificado que funcionan con el servidor.

Actualice el firmware y el software del servidor lo antes posible una vez que una nueva versión de software esté disponible. Las versiones de software, a menudo, incluyen correcciones de

bugs, y la actualización garantiza que el servidor tenga el firmware y software más recientes. Estas actualizaciones aumentarán el rendimiento, la seguridad y la estabilidad del sistema.

En las Notas del producto del servidor se muestran las versiones de software y firmware del servidor disponibles. Para determinar qué versión de firmware está instalada en el servidor, se puede usar la interfaz web de Oracle ILOM o la interfaz de línea de comandos (CLI).

- Para la interfaz web, haga clic en System Information (Información del sistema) -> Summary (Resumen) y consulte el valor de la propiedad para la Versión de firmware del sistema que aparece en la tabla Información general.
- Para la CLI, en el símbolo del sistema, escriba: `show /System`.

El documento ReadMe (Léame) que se incluye con cada parche en una versión de software contiene información acerca del parche, por ejemplo, lo que ha cambiado o no ha cambiado respecto de la versión de software anterior, además de correcciones de bugs en la versión actual.

En las Notas del producto que forman parte de la documentación del servidor se identifica cuál es la versión de software del servidor admitida más reciente.

Opciones para acceder a las actualizaciones de firmware y software

Use una de las siguientes opciones para obtener las actualizaciones de firmware y software más recientes para el servidor:

- **My Oracle Support:** todas las versiones de software del sistema están disponibles en el sitio web My Oracle Support, en <https://support.oracle.com>.
Para obtener información sobre el material disponible en el sitio web My Oracle Support, consulte “[Versiones del software](#)” [124].
- **Otros métodos :** para actualizar el software y el firmware del servidor, puede utilizar Oracle Enterprise Manager Ops Center, Oracle Hardware Management Pack u Oracle ILOM.
Para obtener información, consulte “[Instalación de actualizaciones mediante otros métodos](#)” [127].

Versiones del software

Las versiones de software disponibles en My Oracle Support están agrupadas por familia de productos (por ejemplo, Oracle Server), por producto (el servidor o blade específicos) y, en último lugar, por versión de software. Una versión de software contiene todos los componentes de software y firmware actualizados para el servidor o blade como un juego de archivos para

descargar (parches), que incluye firmware, controladores, herramientas o utilidades, todos probados en conjunto para brindar compatibilidad con el servidor.

Cada parche es un archivo zip que contiene un archivo ReadMe (Léame) y un juego 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.

My Oracle Support proporciona un juego de versiones de software para el servidor, según se describe en la tabla siguiente. Puede obtener estas versiones de software descargando los archivos de My Oracle Support.

TABLA 9 Paquetes de versión de software

Nombre del paquete	Descripción	Cuándo descargar este paquete
X6-2 SW <i>release</i> : paquete de firmware	Contiene todo el firmware del sistema, incluidos Oracle ILOM, BIOS y firmware de tarjetas opcionales.	Cuando se necesita el firmware más reciente.
X6-2 SW <i>release</i> : paquete de sistema operativo	Incluye un paquete de todos los controladores, herramientas y utilidades para un sistema operativo específico. Hay un paquete de sistema operativo disponible para cada versión de sistema operativo que se admite. Con el software, se incluye Oracle Hardware Management Pack, LSI MegaRAID y cualquier otro software opcional recomendado por Oracle. Para el sistema operativo Windows, el paquete de sistema operativo también incluye Intel Network Teaming e Install Pack.	Cuando sea necesario actualizar los controladores, las herramientas y las utilidades específicos del sistema operativo.
X6-2 SW <i>release</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 VTS.	Cuando necesita actualizar una combinación de firmware del sistema y software específico del sistema operativo.
X6-2 SW <i>release</i> : diagnóstico	Incluye una imagen de diagnóstico de Oracle VTS.	Cuando se necesita una imagen de diagnóstico de Oracle VTS.

Obtención de actualizaciones de My Oracle Support

También puede obtener firmware y software actualizados desde el sitio web My Oracle Support. Para obtener información, consulte [Descargar actualizaciones de firmware y software de My Oracle Support \[126\]](#).

▼ Descargar actualizaciones de firmware y software de My Oracle Support

1. **Vaya al sitio web My Oracle Support:** <https://support.oracle.com>.
2. **Inicie sesión en My Oracle Support.**
3. **En la parte superior de la página, haga clic en el separador Patches & Updates (Parches y actualizaciones).**
En la sección derecha de la pantalla, aparecerá el panel de búsqueda de parches.
4. **En el área de la ficha Search (Buscar), haga clic en Product or Family (Advanced) (Producto o familia [Avanzada]).**
Aparece el área del separador Search (Buscar) con campos de búsqueda.
5. **En el campo Product (Producto), seleccione el producto de la lista desplegable.**
También puede escribir el nombre completo o parcial del producto (por ejemplo, Oracle Server X6-2) hasta que aparezca una coincidencia.
6. **En el campo Release (Versión), seleccione una versión de software de la lista desplegable.**
Expanda la lista para ver todas las versiones de software disponibles.
7. **Haga clic en Search (Buscar).**
Aparece la página Patch Advanced Search Results (Resultados de búsqueda avanzada de parches), que muestra los parches disponibles para la versión de software.
Consulte [“Versiones del software” \[124\]](#) para obtener una descripción de las versiones de software disponibles.
8. **Si desea seleccionar un parche para una versión de software, haga clic en el número de parche que aparece junto a la versión de software.**
Puede usar la tecla Mayús para seleccionar más de un parche.
Aparece un panel de acción emergente. El panel contiene varias opciones de acción, que incluyen las opciones Add to Plan (Agregar al plan), Download (Descargar) y ReadMe (Léame). Para obtener información sobre la opción Add to Plan (Agregar al plan), haga clic en el botón asociado y seleccione "Why use a plan?" (¿Por qué usar un plan?).
9. **Si desea consultar el archivo ReadMe (Léame) para este parche, haga clic en ReadMe (Léame).**
10. **Si desea descargar el parche para la versión de software, haga clic en Download (Descargar).**

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

Se descarga el parche de la versión de software.

Instalación de actualizaciones mediante otros métodos

Además de utilizar My Oracle Support, puede instalar las actualizaciones de firmware y software mediante uno de los métodos siguientes:

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center:** puede utilizar Ops Center Enterprise Controller para descargar el firmware más reciente de Oracle automáticamente o puede cargar el firmware manualmente en Enterprise Controller. En cualquier caso, Ops Center puede instalar el firmware en uno o varios servidores.

Para obtener información, vaya a:

<http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html>

- **Oracle Hardware Management Pack:** puede utilizar la herramienta de CLI fwupdate de Oracle Hardware Management Pack para actualizar el firmware dentro del sistema.

Para obtener información, consulte la biblioteca de documentación de Oracle Hardware Management Pack en:

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

- **Oracle ILOM:** puede utilizar la interfaz web o la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM para actualizar el firmware de Oracle ILOM y BIOS.

Para obtener información, consulte la biblioteca de documentación de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.2 en:

<http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

Soporte de Oracle

Si necesita ayuda para obtener actualizaciones de firmware o software, puede llamar al soporte de Oracle. Para obtener el número correspondiente, consulte el directorio de contactos de soporte al cliente global de Oracle en:

<http://www.oracle.com/us/support/contact-068555.html>

Resolución de problemas de instalación

En esta sección, se proporcionan los recursos de resolución de problemas, una hoja de trabajo de asistencia técnica e información acerca de cómo ubicar el número de serie del sistema.

Descripción	Enlaces
Consultar los recursos de resolución de problemas y diagnóstico.	“Recursos para resolución de problemas y diagnóstico” [129]
Recopilar información y obtener soporte técnico.	“Hoja de trabajo para información de soporte técnico” [130]
Ubicar el número de serie del sistema.	“Ubicación del número de serie del sistema” [130]

Recursos para resolución de problemas y diagnóstico

Para obtener información específica sobre la resolución de problemas de fallos de hardware, consulte [“Troubleshooting and Diagnostics” de Oracle Server X6-2 Service Manual](#).

También puede acceder a artículos de conocimientos, notas del producto y actualizaciones del producto en el sitio web My Oracle Support en <https://support.oracle.com>.

En la siguiente tabla, se enumeran los procedimientos y las referencias relacionados con el diagnóstico y la resolución de problemas que lo ayudarán a resolver problemas del servidor.

Descripción	Enlace de referencia
La información de diagnóstico para los servidores x86, incluidos los procedimientos para realizar pruebas basadas en firmware y de tiempo de ejecución, mediante Oracle ILOM y la ejecución de pruebas de diagnóstico U-Boot y UEFI para ejecutar el sistema y aislar problemas sutiles e intermitentes relacionados con el hardware.	<i>Guía de diagnóstico, aplicaciones y utilidades de servidores x86 de Oracle para servidores con Oracle ILOM 3.1 y Oracle ILOM 3.2.x</i> en http://www.oracle.com/goto/x86Adminddiag/docs
Información administrativa para los servidores serie X6 de Oracle que incluye información sobre cómo utilizar el log de eventos del sistema (SEL) de Oracle ILOM para identificar el origen posible de un problema.	<i>Guía de administración de los servidores Oracle serie X6</i> en http://www.oracle.com/goto/x86Adminddiag/docs
Información sobre la resolución de problemas de los indicadores de estado del panel frontal y el posterior.	“Troubleshooting and Diagnostics” de Oracle Server X6-2 Service Manual
Información sobre cómo gestionar los fallos de hardware del servidor mediante el shell de gestión de fallos de Oracle ILOM.	“Managing Server Hardware Faults Through the Oracle ILOM Fault Management Shell” de Oracle Server X6-2 Service Manual

Hoja de trabajo para 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 del servicio de asistencia de Oracle.

Información necesaria sobre la configuración del sistema	Su información
Número de contrato de servicio	
Modelo del sistema	
Sistema operativo	
Número de serie del sistema (para obtener instrucciones sobre cómo ubicar este número, consulte “Ubicación del número de serie del sistema” [130]).	
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	

Información relacionada

- “About System Components” de *Oracle Server X6-2 Service Manual*
- *Guía de diagnóstico, aplicaciones y utilidades de servidores x86 de Oracle para servidores con Oracle ILOM 3.2.x* en: <http://www.oracle.com/goto/x86adminddiag/docs>

Ubicación del número de serie del sistema

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 servidor, mire a la izquierda del chasis y debajo de los LED de estado.

- Ubique la hoja de información del cliente (CIS) anexada al embalaje del servidor. Esta hoja incluye el número de serie.
- Desde la interfaz web de Oracle ILOM, vaya a la ficha System Information (Información del sistema) > Summary Information (Información de resumen) en la interfaz web de Oracle ILOM.
- En la CLI de Oracle ILOM, escriba el comando `show /System`.

Información relacionada

- [“Unidades, conectores e indicadores de estado del panel frontal” \[27\]](#)

Listas de comprobación de la planificación del sitio

En esta sección, se ofrecen listas de comprobación de referencia para la preparación del sitio. Se tratan los temas siguientes.

- [“Listas de comprobación de la preparación” \[133\]](#)

Listas de comprobación de la preparación

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 centro de datos” \[133\]](#)
- [“Lista de comprobación de entorno de centro de datos” \[134\]](#)
- [“Lista de comprobación de energía de la instalación” \[135\]](#)
- [“Lista de comprobación de montaje en rack” \[136\]](#)
- [“Lista de comprobación de seguridad” \[137\]](#)
- [“Lista de comprobación de Auto Service Request” \[138\]](#)
- [“Lista de comprobación de logística” \[138\]](#)

Lista de comprobación de ruta de acceso y centro de datos

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

TABLA 10 Lista de comprobación de ruta de acceso y sala del centro de datos

Consideraciones sobre la sala del centro de datos	Sí	No	N/D	Comentario
¿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?				

Consideraciones sobre la sala del centro de datos	Sí	No	N/D	Comentario
¿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?				
¿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 ft)?				
¿La profundidad del piso elevado tiene un mínimo de 460 mm (18 in)?				

Información relacionada

- [“Requisitos del rack” \[36\]](#)

Lista de comprobación de entorno 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.

TABLA 11 Lista de comprobación de entorno de centro de datos

Consideraciones sobre el ambiente del centro de datos	Sí	No	N/D	Comentario
¿La circulación de aire de la sala de cómputo cumple con los requisitos de temperatura y humedad?				
¿El diseño del piso de instalación satisface los requisitos de ventilación?				

Consideraciones sobre el ambiente del centro de datos	Sí	No	N/D	Comentario
¿El equipo se colocará de manera tal que el aire de ventilación de un bastidor no ingrese a la entrada de ventilación de otro bastidor?				
¿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

- [“Requisitos del entorno” \[18\]](#)
- [“Ventilación y enfriamiento” \[20\]](#)

Lista de comprobación de energía de la instalación

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

TABLA 12 Lista de comprobación de energía de la instalación

Consideraciones sobre la alimentación de la instalación	Sí	No	N/D	Comentario
¿Conoce el voltaje de funcionamiento requerido y el nivel de corriente eléctrica actual del servidor?				
¿Se dispone de suficientes tomas de alimentación dentro de los 2 m (6,5 ft) para cada bastidor?				
¿Los tomas de alimentación cuentan con receptáculos apropiados?				
¿Se conectarán cables con conexión a tierra opcionales al bastidor?				
¿Los disyuntores para el equipo son adecuados en términos de capacidades de conducción de corriente y voltaje?				

Consideraciones sobre la alimentación de la instalación	Sí	No	N/D	Comentario
¿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

- [“Requisitos de energía eléctrica” \[16\]](#)

Lista de comprobación de montaje en rack

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

TABLA 13 Lista de comprobación de montaje en rack

Consideraciones sobre el montaje en bastidor	Sí	No	N/D	Comentario
¿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 bastidor de destino cumple con la capacidad de carga mínima siguiente? ■ 19 kg/unidad de bastidor ■ 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 rack es compatible con guías RETMA?				
¿El rack admite organizadores de cables (CMA) de Oracle?				
¿El rack admite la instalación de paneles de relleno sólidos y ventilados de Oracle?				

Consideraciones sobre el montaje en bastidor	Sí	No	N/D	Comentario
¿Hay suficiente espacio para los arneses de cableado y las unidades de distribución de energía (PDU) en el rack, según sea necesario?				
¿Se puede imprimir una etiqueta con el número de serie del servidor y anexarla al rack 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 rack 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 energía 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 apropiadas para las PDU?				

Información relacionada

- [“Requisitos de espacio” \[14\]](#)
- [Instalación del servidor en un rack \[35\]](#)

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.

TABLA 14 Lista de comprobación de seguridad

Consideraciones de la lista de comprobación de seguridad	Sí	No	N/D	Comentario
¿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?				

Consideraciones de la lista de comprobación de seguridad	Sí	No	N/D	Comentario
¿El piso debajo del piso elevado está libre de obstáculos y bloqueos?				

Información relacionada

- [“Requisitos de energía eléctrica” \[16\]](#)
- *Guía de conformidad y seguridad de Oracle Server X6-2*

Lista de comprobación de Auto Service Request

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

TABLA 15 Lista de comprobación de Auto Service Request

Consideraciones de Auto Service Request	Sí	No	N/D	Comentario
¿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 del 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.

TABLA 16 Lista de comprobación de logística

Consideraciones de la lista de comprobación de logística	Sí	No	N/D	Comentario
¿Tiene información de contacto del personal del centro de datos?				
¿Existe control de acceso o seguridad para el centro de datos?				

Consideraciones de la lista de comprobación de logística	Sí	No	N/D	Comentario
¿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?				
¿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 físicas del servidor” \[13\]](#)
- *Guía de cumplimiento de normativas y seguridad de Oracle Server X6-2*
- [“Directrices sobre recepción y desembalaje” \[15\]](#)

Índice

A

- alimentación de CA
 - completa, 97
 - en espera, 97
- apagado controlado, 98, 99
- apagado inmediato, 98, 99

B

- botón de encendido, ubicación, 99

C

- cables de alimentación, conexión, 72
- cables externos, conexión, 71
- chasis, alineación del soporte de montaje con, 39
- conectores de cables
 - ubicación, 71
- conectores Gigabit Ethernet, 73
- conectores, ubicación
 - panel frontal, 27
 - panel posterior, 28
- conexión Ethernet remota, 81
- configuración
 - RAID en modo de inicio UEFI, 104
- configuración de red
 - IPv4
 - prueba, 87
 - IPv6
 - prueba, 87
- configuración de red del procesador de servicio, 84
 - mediante Oracle ILOM, 84
- conformidad con organismos, 21
- conjunto de guías, 35
- conjuntos de guías deslizantes sin herramientas, fijación a rack, 45

- contenido del inventario de envío, 22
- contraseña de cuenta root, recuperación, 94
- corriente de entrada de servidor, 16

D

- directrices
 - conexión a tierra, 17
 - disyuntores y UPS, 17
 - energía de la instalación, 17
 - espacio de mantenimiento, 15
 - humedad, 19
 - recepción y desembalaje, 15
 - temperatura, 19
 - ventilación, 20
- directrices de energía de la instalación, 17
- directrices de humedad, 19
- directrices de temperatura, 19
- directrices del disyuntor y UPS, 17
- directrices del espacio de mantenimiento, 15
- directrices sobre desembalaje, 15
- documentación
 - Oracle ILOM, 79

E

- encendido
 - botón, 98
- encendido del host
 - con el botón de encendido, 99
 - con Oracle ILOM, 99
- energía
 - completa, 97
 - en espera, 97
 - estado, 97

- espacio libre, circulación de aire, 20
- especificaciones
 - conformidad con organismos, 21
 - físicas, 14, 135, 136
- especificaciones del entorno, 18
- especificaciones eléctricas
 - corriente de entrada de servidor, 16
 - voltaje, 16
- especificaciones físicas, 14, 135, 136
- estados de energía
 - apagado, 97
 - completa, 98
 - en espera, 97
- extracción del organizador de cables, 64

H

- Hardware Management Pack
 - documentación, 127
 - visión general, 32
- Herramientas de configuración de RAID, 103
- herramientas de gestión de servidor único, 31
- herramientas y equipos, necesarios para la instalación, 22
- hoja de trabajo
 - soporte, 130
- hoja de trabajo para soporte, 130

I

- indicadores (LED)
 - panel frontal, 27
 - panel posterior, 28
- indicadores de estado (LED), 27
- inicio de sesión en Oracle ILOM, 80
- inicio de sesión local
 - Oracle ILOM, 81
- inicio de sesión remoto
 - Oracle ILOM, 81
- instalación
 - conjuntos de guías deslizantes, 48
 - organizador de cables, 53
 - preparación, 74
 - soporte de transporte con canal de cables, 50
 - soportes de montaje, 39

- instalación de servidor
 - componentes opcionales, 24
 - precauciones sobre descargas electrostáticas, 23
- instalación del rack, 35
- instalación del servidor
 - en un rack, 35
- interfaces de Oracle ILOM
 - explorador web, 80
 - línea de comandos de SSH, 80
 - SNMP v3, 80
- interfaz de explorador web, 80
- interfaz de línea de comandos de shell seguro (SSH), 80
- interfaz de SNMP v3, 80
- inventario de envío, comprobación de daños, 22
- inventario, kit de envío, 22
- IPMI, 80
- IPv4, 87
- IPv6, 87

L

- lista de comprobación
 - Auto Service Request, 138
 - energía de la instalación, 135
 - entorno de centro de datos, 134
 - montaje en rack, 136
 - ruta de acceso, 133
 - seguridad, 137
- listas de comprobación de la planificación del sitio
 - alimentación de la instalación, 135
 - ambiente del centro de datos, 134
 - Auto Service Request, 138
 - logística, 138
 - montaje en bastidor, 136
 - seguridad, 137
- listas de comprobación de planificación del sitio
 - ruta de acceso y sala del centro de datos, 133

M

- marcar la ubicación para el montaje en rack, 41
- modo de energía completa, 97
- modo de energía en espera, 97
- modo de inicio

- Legacy, 33
- UEFI, 33
- modo de inicio Legacy, 33
- modo de inicio UEFI, 33
 - configuración de RAID en, 104
- montaje en rack
 - conjunto de guías, 35
 - contenido del kit, 38
 - estabilización del rack, 38, 60, 64
 - kit, 35
 - marcar la ubicación, 41
- My Oracle Support
 - uso para descargar paquetes de versiones de software, 124

O

- Oracle ILOM
 - cableado para, 74
 - encendido y apagado del host, 99
 - inicio de sesión, 80
 - inicio de sesión local, 81
 - inicio de sesión remoto, 81
 - modificación de la configuración de red del procesador de servicio, 84
 - restablecimiento del procesador de servicio, 93
 - restablecimiento del servidor, 101
 - visión general, 32
- organizador de cables (CMA)
 - desinstalación, 64
 - instalación en el servidor, 53

P

- panel frontal
 - características, 27
 - conectores, 27
- panel posterior
 - características, 28
 - conectores, 28
- paquetes de versiones de software, 124
- peso del servidor, 23
- precauciones de seguridad, 37
- precauciones sobre descargas electrostáticas, 23
- primer inicio de sesión

- Oracle ILOM, 81
- procesador de servicio
 - resolución de problemas, 93
 - restablecimiento mediante el panel posterior del servidor, 94
 - restablecimiento mediante Oracle ILOM, 93
- puerto de gestión de red (NET MGT), ubicación de, 72
- puerto de gestión serie (SER MGT), 72
- puerto de video
 - ubicación, 72
- puertos
 - cables, 71
 - Ethernet, 73
 - NET MGT, 75
 - SER MGT, 75
- puertos de cables
 - ubicación, 71
- puertos Ethernet, 73
- puertos USB, 72
- puertos y conexiones de cables posteriores, 71

R

- rack
 - estabilidad para la instalación, 38
 - precauciones de seguridad, 37
 - requisitos, 36
- RAID
 - configuración en modo de inicio Legacy, 112
 - configuración en modo de inicio UEFI, 104
- requisitos
 - energía eléctrica, 16
 - entornos, 18
 - herramientas y equipos, 22
- requisitos de circulación de aire, 20
- requisitos de energía eléctrica, 16
- requisitos de ventilación, 20
- requisitos del entorno, 18
- resolución de problemas
 - conexión del procesador de servicio, 93
- restablecimiento de SP
 - mediante el botón de restablecimiento, 94
- restablecimiento del procesador de servicio
 - con Oracle ILOM, 93
 - desde el panel posterior del servidor, 94
- restablecimiento del servidor, 100

S

servidor

- apagado y encendido con el botón de encendido, 99
 - componentes, 25
 - encendido y apagado con Oracle ILOM, 99
 - especificaciones físicas, 13
 - herramientas de gestión, 31
 - preparación para la instalación, 13
 - requisitos de espacio, 14
 - restablecimiento con Oracle ILOM, 101
- servidor de instalación
- herramientas necesarias, 22
- solución de problemas, 129
- soporte de transporte con canal de cables, 50
- soportes de montaje, instalación, 39

U

- unidades de almacenamiento, 27
- Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)
- modo de inicio
 - descripción, 33
 - visión general, 33
- utilidad de configuración del BIOS, 33

V

ventilación

- directrices, 20
 - y enfriamiento, 20
- visión general de las tareas de instalación, 11
- voltaje, 16