

Guía de instalación de Oracle® Server X5-2L para Oracle VM



Referencia: E58207-01
Octubre de 2014

Referencia: E58207-01

Copyright © 2014, 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 licencias en nombre del Gobierno de EE.UU. se 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 ofrecer acceso a contenidos, productos o servicios de terceros o información sobre los mismos. Ni Oracle Corporation ni sus subsidiarias serán responsables de ofrecer cualquier tipo de garantía sobre el contenido, los productos o los servicios de terceros y renuncian explícitamente a ello. Oracle Corporation y sus subsidiarias no se harán responsables de las pérdidas, los costos o los daños en los que se incurra como consecuencia del acceso o el uso de contenidos, productos o servicios de terceros.

Contenido

Uso de esta documentación	7
Biblioteca de documentación del producto	7
Acceso a My Oracle Support	7
Accesibilidad de la documentación	7
Comentarios	7
 Acerca de instalaciones de Oracle VM	 9
Mapa de tareas de instalación de Oracle VM Server	9
Software Oracle VM admitido	10
Opciones de instalación de Oracle VM Server	11
Métodos de instalación en un servidor único	11
Instalación asistida de Oracle VM Server	12
Instalación manual de Oracle VM Server	12
 Preparación para instalar Oracle VM	 13
Preparación del entorno de inicio	13
▼ Verificación de los valores predeterminados óptimos del BIOS	14
▼ Configuración del modo de inicio	15
Acceso a la consola host	18
▼ Acceso a la consola host mediante un monitor gráfico local	18
▼ Acceso a la consola host mediante Oracle ILOM Remote System Console Plus	18
Preparación del medio de inicio	19
▼ Configuración del medio de inicio para una instalación local	19
▼ Configuración del medio de inicio para una instalación remota	20
Preparación del destino de instalación	21
Opciones de destino de instalación	21
▼ Configuración de una unidad de almacenamiento local (HDD, SSD o volumen RAID) como destino de instalación	22
▼ Configuración de un dispositivo de red de área de almacenamiento de canal de fibra como destino de instalación	23

Instalación de Oracle VM	25
Antes de Empezar	25
Instalación de Oracle VM Server en un sistema único con Oracle System Assistant	26
▼ Instalación de Oracle VM Server mediante Oracle System Assistant.	26
Instalación de Oracle VM en un sistema único con medios	31
▼ Instalación de Oracle VM con un medio local o remoto	31
Tareas posteriores a la instalación de Oracle VM Server	35
Actualización del software Oracle VM	35
Gestión de recursos de Oracle VM	35
 Configuración de interfaces de red	 37
Conectores NIC	37
 Índice	 39

Uso de esta documentación

- **Descripción general:** en esta guía de instalación, se incluyen procedimientos de instalación del software Oracle VM Server y procedimientos de configuración inicial de software para que Oracle Server X5-2 se pueda configurar y utilizar.
- **Destinatarios:** técnicos, administradores de sistemas, proveedores de servicio autorizados y usuarios.
- **Conocimientos necesarios:** experiencia en la instalación de sistemas operativos.

Biblioteca de documentación del producto

En la biblioteca de documentación (<http://www.oracle.com/goto/X5-2/docs>), se incluye información de última hora y problemas conocidos para este producto.

Acceso a My Oracle Support

Los clientes de Oracle tienen acceso a soporte electrónico por medio de My Oracle Support. Para obtener más información, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> o, si tiene alguna discapacidad auditiva, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>.

Accesibilidad de 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>.

Comentarios

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

Acerca de instalaciones de Oracle VM

En esta sección, se incluye una descripción general para instalar Oracle VM en el servidor.

Descripción	Enlaces
Revisión de los pasos de instalación del software Oracle VM Server.	“Mapa de tareas de instalación de Oracle VM Server” [9]
Determinación de las versiones del software Oracle VM Server admitidas.	“Software Oracle VM admitido” [10]
Revisión de las opciones de instalación de Oracle VM Server.	“Opciones de instalación de Oracle VM Server” [11]

Información relacionada

- [Instalación de Oracle VM \[25\]](#)

Mapa de tareas de instalación de Oracle VM Server

En la siguiente tabla, se describen los pasos de nivel superior para la instalación de Oracle VM Server.

Paso	Descripción	Enlaces
1.	Instalar el hardware del servidor y configurar el procesador de servicio.	■ “Instalación del servidor en un bastidor” de Guía de instalación de Oracle Server X5-2L ■ “Cableado del servidor” de Guía de instalación de Oracle Server X5-2L ■ “Conexión a Oracle ILOM ” de Guía de instalación de Oracle Server X5-2L
2.	Revisar las versiones de Oracle VM Server admitidas en el servidor.	“Software Oracle VM admitido” [10]
3.	Configurar un segundo sistema con una dirección IP estática en la que puede instalar Oracle VM Manager. Este sistema debe tener uno de los siguientes sistemas operativos instalados: ■ Oracle Linux 5, actualización 5 de 64 bits o versiones posteriores	Notas de la versión de Oracle VM para la versión 3.3, Guía de instalación y actualización de Oracle VM para la versión 3.3 y Guía de usuario de Oracle VM para la

Paso	Descripción	Enlaces
	■ Oracle Linux 6 de 64 bits o versiones posteriores ■ Red Hat Enterprise Linux 5, actualización 5 de 64 bits o versiones posteriores ■ Red Hat Enterprise Linux 6 de 64 bits o versiones posteriores	versión 3.3 en: http://docs.oracle.com/cd/E50245_01/index.html
4.	Obtener la documentación y los medios de instalación de Oracle VM Server. La documentación de Oracle VM debe utilizarse junto con los procedimientos de instalación que se indican en esta guía.	■ Puede descargar una imagen ISO del programa de instalación de Oracle VM Server en: http://edelivery.oracle.com/oraclevm Si desea instalar la imagen ISO de Oracle VM Server desde un CD, grabe el archivo ISO de Oracle VM Server en un CD de inicio. ■ La documentación de Oracle VM está disponible en: http://docs.oracle.com/cd/E50245_01/index.html
5.	Revisar las notas del producto del servidor.	<i>Notas del producto de Oracle Server X5-2 en:</i> http://www.oracle.com/goto/X5-2/docs
6.	Configurar el entorno de inicio, la consola, el modo de inicio y el destino de instalación que utilizará para realizar la instalación.	“Preparación para instalar Oracle VM” on page 13
7.	Instalar Oracle VM Server y, si es necesario, Oracle VM Manager.	Para conocer los procedimientos de instalación de Oracle VM Server y Oracle VM Manager, consulte <i>Instalación de Oracle VM</i> [25].
8.	Realizar las tareas posteriores a la instalación, si corresponde.	“Tareas posteriores a la instalación de Oracle VM Server” [35]

Software Oracle VM admitido

El servidor admite el siguiente software Oracle VM.

Software de VM	Edición
Oracle VM	Versión 3.3

Si solicitó la versión preinstalada del software Oracle VM al pedir el servidor, Oracle VM 3.3 se instaló previamente en la fábrica. Si el software de Oracle VM está preinstalado en el servidor, pero no desea usarlo, puede instalar otro sistema operativo o software de máquina virtual admitido. Para obtener una lista actualizada de los sistemas operativos admitidos por el servidor, consulte la última versión de las *Notas del producto de Oracle Server X5-2* en <http://www.oracle.com/goto/X5-2/docs>.

En la lista de compatibilidad de hardware (HCL) de Oracle Solaris se indican las últimas versiones de sistema operativo admitidas en el hardware de Oracle. Para encontrar la última versión de Oracle VM admitida en servidor, vaya al siguiente sitio y realice una búsqueda con el número de modelo del servidor: <http://www.linux.oracle.com/pls/apex/f?p=117:1:3991604960223967>

Nota - Si Oracle VM Server está preinstalado, se instaló con el servidor establecido en el modo de inicio Legacy BIOS. Si decide iniciar el servidor en el modo de inicio UEFI, no podrá tener acceso a la imagen preinstalada y no podrá utilizarla. Oracle VM Server no admite el modo de inicio UEFI.

Información relacionada

- [Instalación de Oracle VM \[25\]](#)

Opciones de instalación de Oracle VM Server

Puede elegir instalar Oracle VM Server en un servidor único o en varios servidores. El alcance de este documento es para instalaciones de Oracle VM Server en un servidor único. La siguiente tabla proporciona información sobre estas dos opciones de instalación.

Opción	Descripción
Varios servidores	Puede usar Oracle Enterprise Manager Ops Center para instalar un sistema operativo en varios servidores. Para obtener más información, visite http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html .
Servidor único	Instale Oracle VM Server en un servidor único mediante uno de los siguientes métodos: ■ Local: realice la instalación de Oracle VM Server con acceso físico al servidor. Esta opción se recomienda si acaba de completar la instalación física del servidor en el bastidor. ■ Remoto: realice la instalación de Oracle VM Server desde una ubicación remota. Esta opción utiliza la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus para acceder a Oracle System Assistant o para realizar una instalación manual de Oracle VM Server. Nota - Debe usar Oracle System Assistant para instalaciones de Oracle VM Server en un servidor único.

Métodos de instalación en un servidor único

Seleccione un método para proporcionar el medio de instalación de Oracle VM Server. Utilice la siguiente información para determinar la instalación de Oracle VM Server local o remota que mejor se adapte a sus necesidades.

Método de entrega de medios	Requisitos adicionales
Instalación asistida de Oracle VM Server local: utiliza Oracle System Assistant.	Un monitor, un teclado USB, un mouse USB, una unidad USB de Oracle System Assistant y una imagen ISO del instalador de Oracle VM Server. Para obtener más información, consulte “Instalación asistida de Oracle VM Server” [12] .
Instalación asistida de Oracle VM Server remota: utiliza Oracle System Assistant.	Un sistema remoto con un explorador web, acceso a la imagen ISO del instalador de Oracle VM Server y acceso de red al puerto de gestión del servidor (NET MGT). Para obtener más información, consulte “Instalación asistida de Oracle VM Server” [12] .
Instalación de Oracle VM Server con una unidad de CD/DVD: utiliza una unidad de CD/DVD física conectada al servidor.	Un monitor, un teclado USB, un mouse USB, una unidad de CD/DVD y la imagen ISO del instalador de Oracle VM Server en un CD/DVD. Para obtener más información, consulte “Instalación manual de Oracle VM Server” [12] .
Instalación de Oracle VM Server remota con una unidad de CD/DVD o una imagen ISO en CD/DVD: utiliza una unidad de CD/DVD física redirigida en un sistema remoto que ejecuta la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus.	Un sistema remoto con un explorador web, una unidad de CD/DVD física conectada, la imagen ISO del instalador de Oracle VM Server en un CD/DVD y acceso de red al puerto de gestión del servidor (NET MGT). Para obtener más información, consulte “Instalación manual de Oracle VM Server” [12] .
Imagen PXE: utiliza el entorno de ejecución previo al inicio (PXE) del servidor para iniciar el instalador de ESXi desde una interfaz de red.	Un servidor PXE con la imagen de instalación de ESXi. Nota - El inicio PXE de la imagen de instalación de ESXi no está incluido en este documento. Para obtener instrucciones sobre el inicio PXE del instalador de ESXi, consulte la documentación de VMware vSphere ESXi y vCenter Server 5.5.

Instalación asistida de Oracle VM Server

Este método implica utilizar Oracle System Assistant. El medio de instalación de Oracle VM Server se presenta en una unidad de CD/DVD local o remota, un dispositivo USB o una imagen de CD/DVD. Oracle System Assistant guía el proceso de instalación. El servidor debe admitir Oracle System Assistant, y este debe estar instalado en el servidor.

Instalación manual de Oracle VM Server

Con este método, el medio de distribución de Oracle VM Server se presenta en una unidad de CD/DVD local o remota, un dispositivo USB o una imagen de CD/DVD. También debe instalar los controladores necesarios. Los controladores para el servidor están disponibles en la unidad flash USB interna de Oracle System Assistant del servidor (que debe estar instalada para poder acceder a los controladores) y en el sitio web My Oracle Support como paquetes específicos del sistema operativo o del servidor o como un archivo de imagen ISO. Para instalar Oracle VM Server, use el asistente de instalación del medio de distribución.

Preparación para instalar Oracle VM

Esta sección describe cómo preparar el entorno para una instalación de Oracle VM.

Descripción	Enlaces
Configuración del BIOS con los valores predeterminados óptimos y verificación de que el modo de inicio esté configurado para Legacy BIOS.	“Preparación del entorno de inicio” on page 13
Acceso a la consola host de manera local o remota.	“Acceso a la consola host” on page 18
Preparación del medio de inicio.	“Preparación del medio de inicio” on page 19
Preparación del destino de instalación.	“Preparación del destino de instalación” on page 21

Información relacionada

- [“Instalación de Oracle VM Server en un sistema único con Oracle System Assistant” \[26\]](#)
- [“Instalación de Oracle VM en un sistema único con medios” \[31\]](#)

Preparación del entorno de inicio

Antes de instalar Oracle VM Server, asegúrese de que el BIOS esté configurado para admitir el tipo de instalación que desea realizar. Puede modificar la configuración del BIOS, como el orden de inicio y el modo de inicio en la utilidad de configuración del BIOS.

En los siguientes temas, se proporcionan instrucciones específicas sobre cómo configurar el BIOS para admitir la instalación:

- [“Verificación de los valores predeterminados óptimos del BIOS” on page 14](#)
- [“Configuración del modo de inicio” on page 15](#)

Para obtener más información sobre la modificación de propiedades de inicio, consulte la *Guía de administración de los servidores Oracle serie X5* en <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>.

▼ Verificación de los valores predeterminados óptimos del BIOS

Note - Si el servidor fue recientemente instalado y esta es la primera vez que se instala un sistema operativo, probablemente el BIOS ya está configurado en los valores predeterminados y no es necesario realizar esta tarea.

En la utilidad de configuración del BIOS, puede establecer los valores predeterminados óptimos, y ver y editar la configuración del BIOS, según sea necesario. Al establecer valores predeterminados óptimos, se asegura de que el servidor funcione de manera eficiente con una configuración comprobada. Puede revisar los valores predeterminados óptimos en el *Manual de servicio de Oracle Server X5-2*.

Cualquier cambio que realice en la utilidad de configuración del BIOS (mediante la tecla F2) será permanente hasta la próxima vez que cambie la configuración.

Además de utilizar la tecla F2 para ver o editar la configuración del BIOS, puede utilizar la tecla F8 durante el proceso de inicio para especificar un dispositivo de inicio temporal. Si utiliza F8 para definir un dispositivo de inicio temporal, este cambio solo se aplicará al inicio actual del sistema. El dispositivo de inicio permanente especificado con F2 tendrá efecto tras el inicio desde el dispositivo de inicio temporal.

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

- El servidor está equipado con una unidad de disco duro (HDD) o una unidad de estado sólido (SDD).
- La unidad HDD o SDD debe estar correctamente instalada en el servidor. Para obtener instrucciones, consulte [“Servicing Storage Drives and Rear Drives \(CRU\)” de Oracle Server X5-2L Service Manual](#).

1. Acceda a la consola host.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la consola host” on page 18](#).

2. Encienda o restablezca el servidor.

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

- **En el servidor local**, pulse el botón de encendido en el panel frontal del servidor (durante aproximadamente un segundo) 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, Reset (Reiniciar) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción).
- **En la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM**, escriba: `reset /system`.

El servidor comienza el proceso de inicio y aparece la pantalla del BIOS.



Note - Los próximos eventos ocurren rápidamente; por lo tanto, deberá estar muy atento en los siguientes pasos. Observe cuidadosamente estos mensajes, ya que aparecerán en la pantalla durante un espacio breve de tiempo.

3. **Cuando se indique en la pantalla del BIOS, pulse la tecla F2 para acceder a la utilidad de configuración del BIOS.**
Unos instantes después, aparece la utilidad de configuración del BIOS.
4. **Pulse la tecla F9 para cargar automáticamente los valores óptimos predeterminados.**
Aparece un mensaje que le indicará que seleccione **OK** (Aceptar) para continuar con esta operación o **CANCEL** (Cancelar) para cancelar la operación.
5. **En el mensaje, resalte **OK** (Aceptar) y, a continuación, pulse Intro.**
6. **Para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS, pulse la tecla F10.**
De manera alternativa, puede seleccionar **Save and Reset** del menú **Save & Exit** (Guardar y salir).

▼ Configuración del modo de inicio

El servidor está equipado con Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), que admite los modos de inicio Legacy BIOS y UEFI. De forma predeterminada, está activado el modo de inicio Legacy BIOS.

Oracle VM Server *no* admite el modo de inicio UEFI. Por lo tanto, debe asegurarse de que el modo de inicio esté configurado en Legacy BIOS. Para determinar o cambiar el modo de inicio, consulte el siguiente procedimiento.

1. Acceda a la consola host.

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la consola host” on page 18](#).

2. Encienda o restablezca el servidor.

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

- **En el servidor local**, pulse el botón de encendido en el panel frontal del servidor (durante aproximadamente un segundo) 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, Reset (Reiniciar) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción).
- **En la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM**, escriba: `reset /System`.

El servidor comienza el proceso de inicio y aparece la pantalla del BIOS.



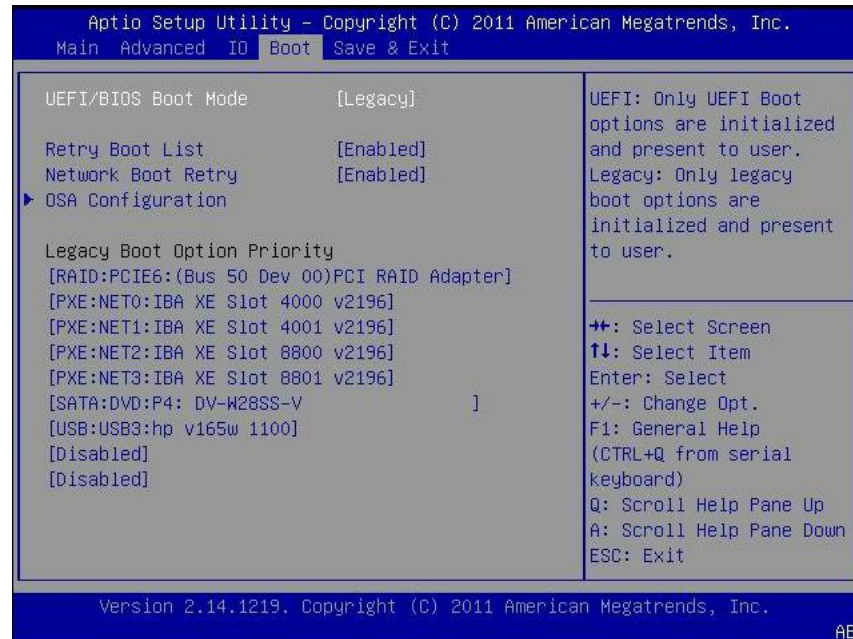
Note - Los próximos eventos ocurren rápidamente; por lo tanto, deberá estar muy atento en los siguientes pasos. Observe cuidadosamente estos mensajes, ya que aparecerán en la pantalla durante un espacio breve de tiempo.

3. Cuando se indique en la pantalla del BIOS, pulse la tecla F2 para acceder a la utilidad de configuración del BIOS.

Unos instantes después, aparece la utilidad de configuración del BIOS.

4. En la utilidad de configuración del BIOS, utilice las teclas de flecha para navegar hasta el menú Boot (Inicio).

Aparece el menú Boot (Inicio). El campo UEFI/BIOS Boot Mode muestra el modo de inicio actual.



Note - Las opciones en la lista de orden de inicio difieren según la configuración de unidad de almacenamiento y si ha activado la función de compatibilidad con inicio persistente. Para obtener más información sobre compatibilidad con inicio persistente, consulte la *Guía de administración de los servidores Oracle serie X5* en <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>.

5. Para cambiar el modo de inicio, realice las siguientes acciones:

- Seleccione el campo UEFI/BIOS Boot Mode y, a continuación, pulse Intro.
- Seleccione el modo de inicio preferido y, a continuación, pulse Intro.

Note - Oracle VM no admite el modo de inicio UEFI.

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

Acceso a la consola host

Para ver el asistente de instalación de Oracle VM Server, debe acceder a la consola host, ya sea de manera local o remota. En esta sección, se proporcionan las instrucciones para visualizar la salida gráfica del host.

- [“Acceso a la consola host mediante un monitor gráfico local” on page 18](#)
- [“Acceso a la consola host mediante Oracle ILOM Remote System Console Plus” on page 18](#)

▼ Acceso a la consola host mediante un monitor gráfico local

1. Conecte un monitor VGA al puerto VGA del servidor.
2. Conecte un mouse y un teclado USB a los conectores USB del servidor.

Información relacionada

- [“Cableado del servidor” de Guía de instalación de Oracle Server X5-2L](#)

▼ Acceso a la consola host mediante Oracle ILOM Remote System Console Plus

En el siguiente procedimiento, se describe cómo acceder a la consola host desde un sistema remoto mediante la aplicación Oracle ILOM Remote Console. Para iniciar sesión en Oracle ILOM remotamente, debe conocer la dirección IP del procesador de servicio (SP) del servidor. Para obtener instrucciones, consulte [“Inicio de sesión en Oracle ILOM mediante una conexión Ethernet remota” de Guía de instalación de Oracle Server X5-2L](#).

1. En un sistema remoto con acceso de red al puerto de gestión de red del servidor (NET MGT), abra el explorador web.
2. En la barra de direcciones, escriba la dirección IP del SP del servidor y, a continuación, pulse Intro.
3. Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.

El nombre de usuario de Oracle ILOM predeterminado es root y la contraseña predeterminada es changeme.

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

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

Aparece la pantalla de Oracle ILOM Remote System Console Plus.

Para obtener detalles, consulte “[Acceso a consola host remota gráfica \(Web\)](#)” de *Guía de instalación de Oracle Server X5-2L*.

Información relacionada

- Biblioteca de documentación de Oracle ILOM 3.2 en: <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

Preparación del medio de inicio

La imagen del instalador de Oracle VM Server debe ser accesible al servidor, ya sea de manera local o remota. En las secciones siguientes, se describe cómo preparar el medio de inicio del instalador de Oracle VM Server:

- “[Configuración del medio de inicio para una instalación local](#)” on page 19
- “[Configuración del medio de inicio para una instalación remota](#)” on page 20

▼ Configuración del medio de inicio para una instalación local

1. En un sistema con una grabadora de CD/DVD, descargue la imagen ISO del instalador de Oracle VM Server del sitio web de Oracle Software Delivery Cloud en <http://edelivery.oracle.com/oraclevm>.
2. Grabe la imagen ISO en un CD o DVD.
3. Inserte el CD o DVD de instalación de Oracle VM Server en la unidad de DVD conectada al servidor:
 - Si el servidor cuenta con una unidad de DVD opcional, inserte el medio de instalación en la unidad de DVD en el panel frontal del servidor.
 - Si el servidor no cuenta con una unidad de DVD, conecte una unidad de DVD a uno de los puertos USB del servidor y, a continuación, inserte el medio de instalación en la unidad.

Para obtener información acerca de cómo conectar dispositivos locales al servidor, consulte [“Cableado del servidor” de Guía de instalación de Oracle Server X5-2L](#).

▼ Configuración del medio de inicio para una instalación remota

1. **En un sistema remoto con acceso de red al puerto de gestión de red del servidor (NET MGT), descargue la imagen ISO del instalador de Oracle VM Server del sitio web de Oracle Software Delivery Cloud en <http://edelivery.oracle.com/oraclevm>.**

De manera alternativa, siga uno de estos pasos:

- **Grabe la imagen de instalación en un CD o DVD y, a continuación, inserte el medio de instalación en una unidad de DVD conectada al sistema remoto.**
- **Descargue la imagen de instalación en otra ubicación de la red y, a continuación, redirija la imagen al procesador de servicio del servidor mediante el protocolo NFS o Samba.**

Para obtener instrucciones acerca de la redirección de la imagen ISO desde otra ubicación de la red, consulte la sección Dispositivo remoto de Oracle ILOM en la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM*, o el enlace More Details (Más detalles) en la página Remote Control (Control remoto) -> Host Storage Device (Dispositivo de almacenamiento host) de la interfaz web de Oracle ILOM.

2. **Inicie Oracle ILOM Remote System Console Plus en el sistema remoto.**

Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la consola host mediante Oracle ILOM Remote System Console Plus” on page 18](#).

3. **En el menú KVMS de la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus, seleccione Storage (Almacenamiento).**

Aparece el cuadro de diálogo Storage Devices (Dispositivos de almacenamiento).

4. **En el cuadro de diálogo Storage Devices (Dispositivos de almacenamiento), realice los siguientes pasos:**

- a. **Anule la selección de SSL Enabled (SSL activado) y, a continuación, haga clic en Add (Agregar).**

Aparece el cuadro de diálogo Add Storage Devices (Agregar dispositivos de almacenamiento).

- b. **Navegue hasta la imagen ISO, selecciónela y, a continuación, haga clic en Select (Seleccionar).**

Aparece el archivo de imagen en el cuadro de diálogo Storage Devices (Dispositivos de almacenamiento).

c. Seleccione la imagen ISO y, a continuación, haga clic en Connect (Conectar).

La imagen ISO está montada en la consola remota y puede utilizarse para realizar la instalación del sistema operativo.

Preparación del destino de instalación

Antes de iniciar el instalador de Oracle VM Server, seleccione y prepare un destino de instalación:

- [“Opciones de destino de instalación” on page 21](#)
- [“Configuración de una unidad de almacenamiento local \(HDD, SSD o volumen RAID\) como destino de instalación” on page 22](#)
- [“Configuración de un dispositivo de red de área de almacenamiento de canal de fibra como destino de instalación” on page 23](#)

Opciones de destino de instalación

A excepción de la unidad flash USB incrustada de Oracle System Assistant (que se reserva para Oracle System Assistant) y las unidades NVM Express opcionales en el panel frontal del servidor, puede instalar el software en cualquiera de las unidades de almacenamiento instaladas en el servidor. Las unidades de disco duro (HDD), las unidades de estado sólido (SSD) y los volúmenes RAID son destinos de instalación válidos para Oracle VM Server.

Para los servidores equipados con adaptador de bus de host (HBA) de canal de fibra PCIe, puede elegir instalar el sistema operativo en un dispositivo de almacenamiento de canal de fibra externo.

Importante: La unidad flash USB interna e incrustada de Oracle System Assistant no se debe utilizar como unidad de inicio o almacenamiento

El servidor incluye una unidad flash USB incrustada de Oracle System Assistant. Esta unidad contiene Oracle System Assistant, controladores de dispositivos y firmware para Oracle

ILOM, BIOS y los dispositivos de E/S admitidos. Durante la instalación de todos los sistemas operativos admitidos, esta unidad flash USB es detectada como un disco de SCSI con una sola partición que permite lectura/escritura y se muestra como `oracle[lowbar]SSM` en la lista de unidades. Debe tener cuidado de no sobrescribir este dispositivo al realizar cualquiera de las siguientes operaciones:

- Instalaciones de sistemas operativos
- Operaciones de formato de discos o particiones
- Mantenimiento general de discos, particiones o sistemas de archivos

En caso de sobrescritura de esta unidad flash USB, se puede restaurar el contenido original. Para restaurar el contenido de la unidad flash USB, obtenga la imagen de actualización de ISO y recuperación de Oracle System Assistant y úsela para realizar una operación de restauración.

Para obtener instrucciones para descargar la imagen de actualización de ISO y recuperación de Oracle System Assistant, y restaurar la unidad flash de Oracle System Assistant, consulte la *Guía de administración de los servidores Oracle serie X5* en: <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>.

▼ Configuración de una unidad de almacenamiento local (HDD, SSD o volumen RAID) como destino de instalación

1. **Asegúrese de que la unidad de disco duro (HDD) o la unidad de estado sólido (SSD) de destino esté correctamente instalada y encendida.**

Para obtener más información sobre cómo instalar y encender una unidad HDD o SSD, consulte “[Servicing Storage Drives and Rear Drives \(CRU\)](#)” de *Oracle Server X5-2L Service Manual*.

2. **Asegúrese de que las unidades de destino estén configuradas para que sean adecuadas para su entorno.**

De forma predeterminada, cada unidad física en el servidor está configurada como un volumen lógico RAID 0. Para implementar una configuración alternativa, consulte los siguientes recursos:

- “[Configuración de las unidades del servidor para la instalación del sistema operativo](#)” de *Guía de instalación de Oracle Server X5-2L*
- *Guía de administración de los servidores Oracle serie X5* en <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>

▼ Configuración de un dispositivo de red de área de almacenamiento de canal de fibra como destino de instalación

1. **Asegúrese de que el adaptador de bus de host (HBA) PCIe esté correctamente instalado en el servidor.**

Para obtener más información sobre cómo instalar una opción de HBA PCIe, consulte [“Servicing PCIe Cards \(CRU\)” de Oracle Server X5-2L Service Manual](#).

2. **Asegúrese de que la red de área de almacenamiento (SAN) esté instalada y configurada para que el dispositivo de almacenamiento esté visible para el host del servidor.**

Para obtener instrucciones, consulte la documentación suministrada con los HBA de canal de fibra.

Instalación de Oracle VM

En esta sección, se proporcionan instrucciones para instalar Oracle VM en el servidor.

Descripción	Enlaces
Requisitos previos a la instalación.	“Antes de Empezar” [25]
Uso de Oracle System Assistant para instalar Oracle VM.	“Instalación de Oracle VM Server en un sistema único con Oracle System Assistant” [26]
Uso de medios para instalar el software de Oracle VM en un servidor único.	“Instalación de Oracle VM en un sistema único con medios” [31]
Realización de tareas posteriores a la instalación.	“Tareas posteriores a la instalación de Oracle VM Server” [35]

Antes de Empezar

Asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos:

- Ya se ha preparado el entorno de inicio. Para obtener más información, consulte [“Preparación del entorno de inicio” on page 13.](#)
- Se tiene acceso a la consola host. Para obtener más información, consulte [“Acceso a la consola host” on page 18.](#)
- Ya se ha preparado el medio de inicio. Para obtener más información, consulte [“Preparación del medio de inicio” on page 19.](#)
- Ya se ha seleccionado el destino de instalación y se ha verificado que está correctamente instalado. Para obtener más información, consulte [“Preparación del destino de instalación” on page 21.](#)
- Se han configurado dos sistemas con direcciones IP estáticas:
 - Un sistema para instalar Oracle VM Server.
 - Un sistema para Oracle VM Manager con uno de los siguientes:
 - Oracle Linux 5, actualización 5 de 64 bits o versiones posteriores
 - Oracle Linux 6 de 64 bits o versiones posteriores
 - Red Hat Enterprise Linux 5, actualización 5 de 64 bits o versiones posteriores
 - Red Hat Enterprise Linux 6 de 64 bits o versiones posteriores

- Se han revisado las tareas y los requisitos adicionales previos a la instalación en la *Guía de instalación y actualización de Oracle VM para la versión 3.3* en http://docs.oracle.com/cd/E50245_01/index.html.
- Se tiene acceso a la documentación de instalación de Oracle VM. La documentación de Oracle VM 3.3 está disponible en http://docs.oracle.com/cd/E50245_01/index.html.

Instalación de Oracle VM Server en un sistema único con Oracle System Assistant

La tarea Install OS (Instalar sistema operativo) de Oracle System Assistant es el método recomendado para instalar Oracle VM Server.

- [Instalación de Oracle VM Server mediante Oracle System Assistant.](#) [26]

▼ Instalación de Oracle VM Server mediante Oracle System Assistant.

Antes de empezar, revise los requisitos previos para la instalación en “[Antes de Empezar](#)” [25].

1. **Asegúrese de que el medio de instalación esté disponible para el inicio.**
Para obtener instrucciones, consulte “[Preparación del medio de inicio](#)” on page 19.
2. **Para iniciar Oracle System Assistant directamente desde la interfaz web de Oracle ILOM (recomendado), realice los pasos siguientes; de lo contrario, continúe con el paso siguiente.**
 - a. **En un sistema remoto con acceso de red al puerto de gestión de red del servidor (NET MGT), abra el explorador web.**
 - b. **En la barra de direcciones, escriba la dirección IP del procesador de servicio del servidor y, a continuación, pulse Intro.**
 - c. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**

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

ORACLE Integrated Lights Out Manager v3.2.4.0

Summary Information

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

General Information

System Type	Rack Mount
Model	ORACLE SERVER X5-2
QPart ID	Q0000
Part Number	X5-2
Serial Number	1404NM101B
System Identifier	-
System Firmware Version	3.2.4.0
Primary Operating System	Not Available
Host Primary MAC Address	00:00:00:00:00:00
ILOM Address	192.0.2100
ILOM MAC Address	00:00:00:00:00:00

Actions

Power State: ☒ ON ☐ OFF [Turn Off](#) [Turn On](#)

Locator Indicator: ☐ OFF [Turn On](#)

Oracle System Assistant Version: 1.0.0.02780 [Launch](#)

System Firmware Update [Update](#)

Remote Console [Launch](#)

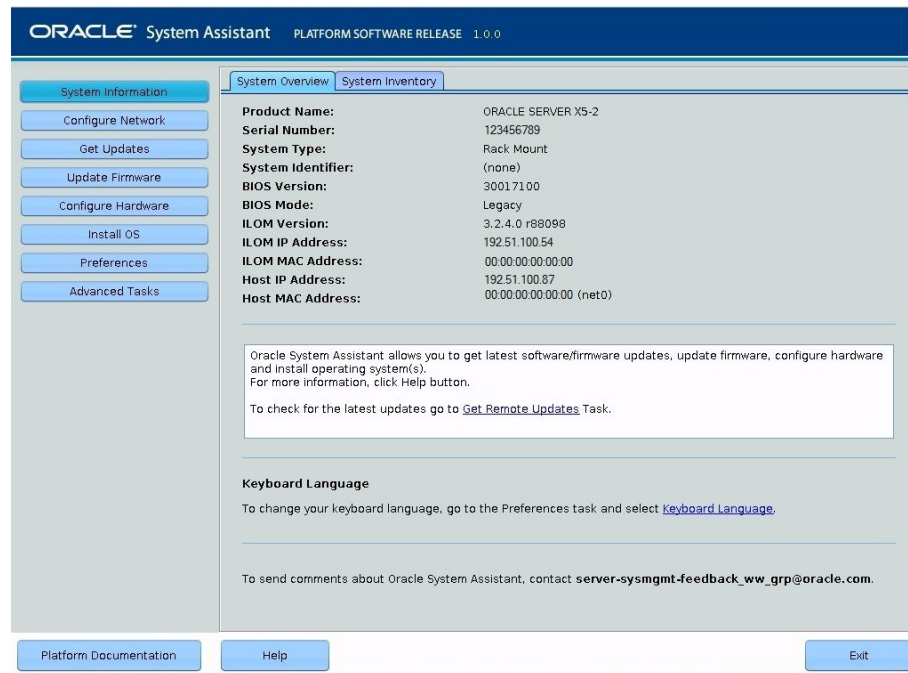
Status

Overall Status: Service Required Total Problem Count: 3

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	Service Required	Processor Architecture: x86 64-bit Processor Summary: Two Intel Xeon Processor E5 V3 Series	Processors: 2 / 2 (Installed / Maximum)
Memory	OK	Installed RAM Size: 16 GB	DIMMs: 2 / 24 (Installed / Maximum)
Power	OK	Permitted Power Consumption: 606 watts Actual Power Consumption: 157 watts	PSUs: 2 / 2 (Installed / Maximum)
Cooling	OK	Inlet Air Temperature: 21 °C Exhaust Air Temperature: 36 °C	Chassis Fans: 16 / 16 (Installed / Maximum) PSU Fans: Not Supported
Storage	Not Available	Installed Disk Size: Not Available Disk Controllers: Not Available	Internal Disks: 4 / 8 (Installed / Maximum)

- d. En el panel Actions (Acciones) de la página Summary Information (Información de resumen) de Oracle ILOM, haga clic en el botón Launch (Iniciar) de Oracle System Assistant.

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



e. Siga con el **Paso 4**.

3. Para iniciar Oracle System Assistant mediante Oracle ILOM Remote System Console Plus y BIOS, realice los pasos siguientes:

a. En la página Summary Information (Información de resumen) de Oracle ILOM, haga clic en el botón Launch (Iniciar) correspondiente a Remote Console (Consola remota).

Aparece la ventana Oracle ILOM Remote System Console Plus.

b. Restablezca o encienda el servidor.

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

- **En el servidor local**, pulse el botón de encendido en el panel frontal del servidor (durante aproximadamente un segundo) 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, Reset (Reiniciar) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción).
- **En la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM**, escriba: `reset /System`.

El servidor comienza el proceso de inicio y aparece la pantalla del BIOS en la ventana de Oracle ILOM Remote System Console Plus.



Nota - Los próximos eventos ocurren rápidamente; por lo tanto, deberá estar muy atento en los siguientes pasos. Observe cuidadosamente estos mensajes, ya que aparecerán en la pantalla durante un espacio breve de tiempo. Es posible que desee ampliar el tamaño de la pantalla para eliminar las barras de desplazamiento.

c. Pulse la tecla F9.

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

4. En el panel de navegación, haga clic en el botón Get Updates (Obtener actualizaciones) para actualizar el software Oracle System Assistant.

Esta acción garantiza que el servidor tenga instalado el paquete de versión de software más reciente antes de comenzar la instalación del sistema operativo.

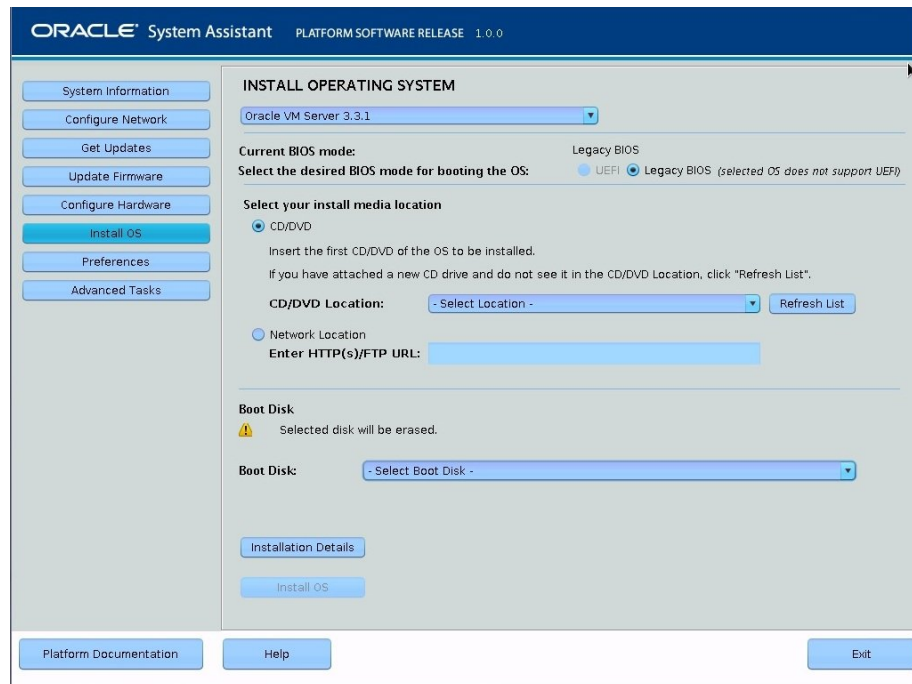
Nota - Se requiere acceso web al servidor para acceder a actualizaciones remotas para Oracle System Assistant.

5. Haga clic en el botón Upgrade Firmware (Actualizar firmware) para actualizar el firmware del servidor.

Esta acción garantiza que el servidor tenga instalado el firmware y el BIOS más recientes antes de comenzar la instalación del sistema operativo.

6. **Haga clic en el botón Install OS (Instalar sistema operativo) para instalar Oracle VM Server.**

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



7. **En la lista desplegable Supported OS (Sistemas operativos admitidos), seleccione Oracle VM Server.**
8. **En la sección de la pantalla Select Your Install Media Location (Seleccione la ubicación del medio de instalación), seleccione la ubicación del medio de instalación.**

Esta es la ubicación del CD/DVD de instalación o la imagen de instalación ISO.

Nota - Oracle System Assistant no admite instalaciones de Preboot eXecution Environment (PXE). Para realizar una instalación PXE de Oracle VM Server, consulte la documentación de Oracle VM Server en http://docs.oracle.com/cd/E50245_01/index.html.

9. **En la parte del disco de inicio de la pantalla, seleccione el destino de instalación.**
10. **Haga clic en Installation Details (Detalles de instalación).**

Aparece el cuadro de diálogo Installation Details (Detalles de instalación).

11. **En el cuadro de diálogo Installation Details (Detalles de instalación), anule la selección de los elementos que no desea instalar.**

Nota - Las opciones Oracle VM y Drivers (Controladores) son obligatorias y no puede anular su selección.

12. **En la parte inferior de la pantalla de instalación del sistema operativo, haga clic en el botón Install OS (Instalar sistema operativo).**
13. **Para confirmar la selección del dispositivo de inicio, haga clic en Yes (Sí).**
Para cambiar los dispositivos de inicio, haga clic en No y seleccione otro dispositivo.
14. **Siga las indicaciones hasta completar la instalación.**
El servidor se inicia.

Instalación de Oracle VM en un sistema único con medios

En esta sección, se proporciona información sobre la instalación de Oracle VM 3.3 para un software x86 (64 bits).

- [Instalación de Oracle VM con un medio local o remoto \[31\]](#)

▼ Instalación de Oracle VM con un medio local o remoto

Antes de empezar, revise los requisitos previos para la instalación en [“Antes de Empezar” \[25\]](#).

1. **Acceda a la consola host.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Acceso a la consola host” on page 18](#).
2. **Asegúrese de que el medio de instalación esté disponible para el inicio.**
Para obtener instrucciones, consulte [“Preparación del medio de inicio” on page 19](#).
3. **Encienda o restablezca el servidor.**
Por ejemplo, para restablecer el servidor, realice una de las siguientes acciones:

- **En el servidor local**, pulse el botón de encendido en el panel frontal del servidor (durante aproximadamente un segundo) 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, Reset (Reiniciar) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción).
- **En la interfaz de línea de comandos de Oracle ILOM**, escriba: `reset /System`.

El servidor comienza el proceso de inicio.

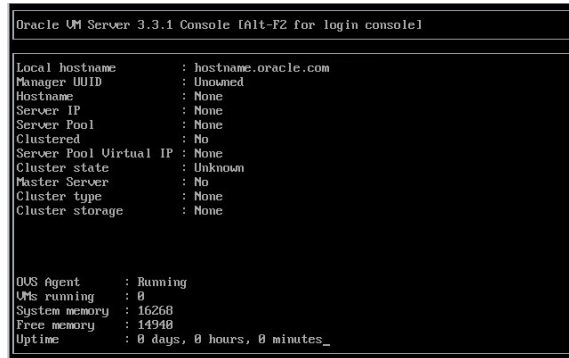


Nota - Los próximos eventos ocurren rápidamente; por lo tanto, deberá estar muy atento en los siguientes pasos. Observe cuidadosamente estos mensajes, ya que aparecerán en la pantalla durante un espacio breve de tiempo. Es posible que desee ampliar el tamaño de la pantalla para eliminar las barras de desplazamiento.

4. **En la pantalla del BIOS, pulse la tecla F8 para especificar un dispositivo de inicio temporal para la instalación de Oracle VM.**
Aparece el menú Please Select Boot Device (Seleccione un dispositivo de inicio).
5. **En el menú Please Select Boot Device (Seleccione un dispositivo de inicio), seleccione la unidad de CD/DVD externa o virtual como dispositivo de inicio y, a continuación, pulse Intro.**

Las cadenas de dispositivo que se muestran en el menú de dispositivo de inicio tienen el siguiente formato: *tipo de dispositivo, indicador de ranura y cadena de ID del producto*.

Tras unos segundos, aparece la pantalla de presentación de Oracle VM.



6. Presione Intro para comenzar la instalación.

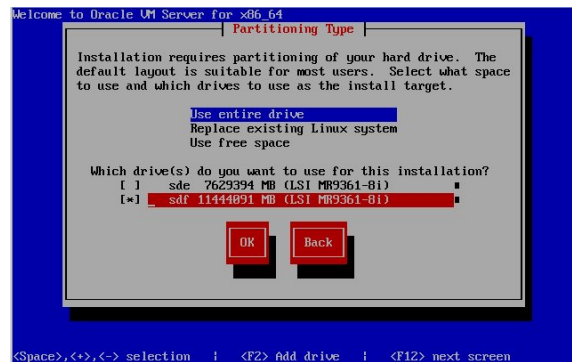
Si no pulsa cualquier tecla, tras un minuto, el programa de instalación se inicia automáticamente. El programa de instalación solo está disponible en modo de texto.

7. Consulte la *Guía de instalación y actualización de Oracle VM para la versión 3.3* en http://docs.oracle.com/cd/E50245_01/index.html.

La *Guía de instalación y actualización de Oracle VM para la versión 3.3* brinda instrucciones paso a paso para instalar Oracle VM.

8. Siga las indicaciones de la pantalla para instalar Oracle VM y Oracle VM Agent.

9. A medida que avance a través de las indicaciones en pantalla, aparecerá la pantalla Partitioning Type (Tipo de partición).



Nota - Si bien el paso siguiente está descrito en la *Guía de instalación y actualización de Oracle VM para la versión 3.3* en: http://docs.oracle.com/cd/E50245_01/index.html, se incluye aquí porque se debe tener mucha precaución al seleccionar la unidad en la que se instalará Oracle VM Server.

10. En la pantalla Partitioning Type (Tipo de partición), haga lo siguiente:

a. Seleccione uno de los siguientes diseños de partición:

- Usar el disco entero
- Reemplazar el sistema Linux existente
- Usar el espacio libre

b. Seleccione las unidades que desea usar para la instalación.



Caution - En la pantalla Partitioning Type (Tipo de partición), la unidad `oracle ssm` es la unidad flash USB de Oracle System Assistant. Es posible que deba desplazarse hasta la parte inferior de la pantalla para ver la unidad. *Nunca* debe seleccionar la unidad `oracle ssm` como unidad de instalación del software. La instalación de Oracle VM Server en la unidad `oracle ssm` sobrescribirá el software Oracle System Assistant, que deberá restaurarse. Para obtener instrucciones acerca de la restauración de Oracle System Assistant, consulte la *Guía de administración de los servidores Oracle serie X5* en <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>.

c. Seleccione `OK` (Aceptar) para continuar con la instalación.

11. Para completar la instalación, consulte la documentación de instalación de Oracle VM y siga las instrucciones.

Consulte la *Guía de instalación y actualización de Oracle VM para la versión 3.3* en http://docs.oracle.com/cd/E50245_01/index.html.

Nota - Para la instalación de Oracle VM, se necesitarán dos contraseñas: una para la cuenta Oracle VM Server root y una para Oracle VM Agent.

12. Después de finalizar la instalación de Oracle VM Server y Oracle VM Agent, realice una de las siguientes acciones:

- Si *no* tiene Oracle VM Manager configurado para gestionar Oracle VM, deberá instalarlo antes de continuar con “[Tareas posteriores a la instalación de Oracle VM Server](#)” [35].

Para obtener instrucciones para instalar Oracle VM Manager, consulte la *Guía de instalación y actualización de Oracle VM para la versión 3.3* en http://docs.oracle.com/cd/E50245_01/index.html.

- Si ya tiene Oracle VM Manager configurado para gestionar Oracle VM, vaya a [“Tareas posteriores a la instalación de Oracle VM Server” \[35\]](#).

Tareas posteriores a la instalación de Oracle VM Server

Tras finalizar la instalación del software Oracle VM, deberá consultar las siguientes tareas posteriores a la instalación y, en caso necesario, llevar a cabo las tareas aplicables a su sistema.

- [“Actualización del software Oracle VM” \[35\]](#)
- [“Gestión de recursos de Oracle VM ” \[35\]](#)

Actualización del software Oracle VM

Es posible que el medio de instalación de Oracle VM no incluya las versiones más actualizadas del software. Si es necesario, obtenga las últimas versiones del software Oracle VM. Para ver las instrucciones de descarga, vaya a este sitio web:

<http://edelivery.oracle.com/oraclevm>

Gestión de recursos de Oracle VM

Para aprender a configurar, acceder y gestionar los recursos de Oracle VM, consulte la biblioteca de documentación de Oracle VM 3.3 en:

http://docs.oracle.com/cd/E50245_01/index.html

Configuración de interfaces de red

En esta sección, se incluye información sobre los conectores de red en el servidor:

- [“Conectores NIC” \[37\]](#)

Conectores NIC

Los conectores de tarjetas de la interfaz de red se etiquetan físicamente en el servidor de la siguiente manera:

TABLA 1 Etiqueta de conector NIC

Etiqueta de conector NIC	Tipo de interfaz
NET0	Primera interfaz (ixgbe 0)
NET1	Segunda interfaz (ixgbe 1)
NET2	Tercera interfaz (ixgbe 2)
NET3	Cuarta interfaz (ixgbe 3)

Nota - Los puertos Ethernet NET 2 y NET 3 no funcionan en sistemas de un procesador.

Índice

A

- actualización de software
 - Oracle VM, 35

B

- BIOS
 - cambio del modo de inicio, 15

C

- configuración
 - tarjetas de la interfaz de red
 - Oracle VM, 37
- configuración de interfaz de red, 37
- consola host
 - visualización, 18
- consola local
 - configuración, 18
- consola remota
 - configuración, 18

D

- destino de instalación
 - dispositivo de red de área de almacenamiento (SAN) de canal de fibra, 23
 - opciones, 21
 - preparación, 21
 - unidad de almacenamiento local, 22
- dispositivo de inicio temporal
 - especificación, 32
- documentación
 - Oracle VM, 35
 - servidor, 10

I

- imagen ISO
 - VMware ESXi, 31
- inicio desde imagen ISO, 31
- instalación
 - descripción general, 9
 - mapa de tareas, 9
 - uso de medio de instalación, 31
 - uso de Oracle System Assistant, 26

M

- mapa de tareas, 9
- medio de inicio
 - preparación, 19
- medio de inicio local
 - configuración, 19
- medio de inicio remoto
 - configuración, 20
- menú de dispositivo de inicio
 - selecciones, 32
- método de instalación
 - manual, 12
 - uso de Oracle System Assistant, 12
- modo de inicio
 - cambio, 15

O

- opción de instalación
 - servidor único, 11
- opciones de instalación, 11
- Oracle System Assistant
 - precaución de unidad flash USB, 21, 34
- Oracle VM
 - actualización de software, 35

- configuración de interfaz de red, 37
- documentación, 35
- tareas posteriores a la instalación, 35
- Oracle VM Server
 - opciones de instalación, 11
 - versiones de software admitidas, 10

R

- requisitos previos para la instalación, 25
- restablecimiento del servidor, 31

T

- tareas posteriores a la instalación
 - Oracle VM, 35
- tarjetas de la interfaz de red
 - configuración
 - Oracle VM, 37
 - etiquetas y tipo
 - Oracle VM, 37

V

- versiones de software admitidas, 10
- volumen RAID
 - como destino de instalación, 22