

# Guía de instalación de Oracle® Server X5-8 para sistemas operativos Windows

**ORACLE®**

Referencia: E65061-01  
Julio de 2015



**Referencia: E65061-01**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Accesibilidad a la documentación**

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

**Acceso a Oracle Support**

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



# Contenido

---

<b>Uso de esta documentación</b> .....	7
<b>Acerca de la instalación de los sistemas operativos Microsoft Windows</b> .....	11
Mapa de tareas de instalación del sistema operativo Windows .....	12
Sistemas operativos de Windows Server admitidos .....	13
Adaptadores de bus de host SAS PCIe que requieren controladores de almacenamiento masivo para Windows Server 2012 o 2012 R2 .....	13
Selección de la opción de visualización de consola .....	14
Opciones de visualización de la consola .....	14
▼ Configuración de la consola local .....	15
▼ Configuración de la consola remota .....	15
Selección de la opción de medio de inicio .....	16
Requisitos de opciones de medios de inicio .....	17
▼ Configuración del medio de inicio para una instalación local .....	18
▼ Configuración del medio de inicio para una instalación remota .....	18
Selección de la opción de destino de instalación .....	22
Opciones de destino de instalación .....	22
▼ Configuración de una unidad de almacenamiento local (HDD) como destino de instalación .....	23
▼ Configuración de un dispositivo de red de área de almacenamiento de canal de fibra como destino de instalación .....	23
Opciones de instalación del sistema operativo Windows Server .....	23
Métodos de instalación de un servidor único .....	24
Instalación asistida del sistema operativo Windows Server .....	25
Instalación manual del sistema operativo Windows Server .....	25
Instalación del sistema operativo con servicios de implementación de Windows .....	25
<b>Preparación para la instalación del sistema operativo Windows Server</b> .....	27
Preparación del entorno de inicio .....	27
▼ Configuración del modo de inicio .....	28

Configuración de RAID .....	31
<b>Instalación de un sistema operativo Windows Server .....</b>	<b>33</b>
Información relacionada .....	33
Antes de empezar .....	33
Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único mediante Oracle System Assistant .....	34
▼ Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único mediante Oracle System Assistant .....	35
Instalación manual de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único .....	39
▼ Instalación manual de Windows Server 2012 o 2012 R2 con un medio local o remoto .....	39
▼ Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 con el inicio de red PXE .....	58
<b>Tareas posteriores a la instalación de Windows Server .....</b>	<b>65</b>
Opciones de componentes de software adicionales .....	65
Instalación manual de controladores de dispositivos y software adicional .....	66
▼ Instalación de controladores de dispositivos específicos del servidor y software adicional .....	67
Configuración de la formación de equipos NIC de Intel .....	68
<b>Índice .....</b>	<b>71</b>

## Uso de esta documentación

---

- **Descripción general:** en esta guía de instalación, se incluyen procedimientos para instalar el sistema operativo Windows Server y procedimientos para la configuración inicial de software para que Oracle Server X5-8 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.

En esta sección, se describe cómo obtener el firmware, el software y la documentación más recientes para Oracle Server X5-8. También se proporcionan enlaces a comentarios y un historial de cambios de los documentos.

- [“Convención de denominación del modelo Oracle Server X5-8” \[7\]](#)
- [“Obtención del software y firmware más recientes” \[8\]](#)
- [“Documentación y comentarios” \[8\]](#)
- [“Colaboradores” \[8\]](#)
- [“Historial de cambios” \[9\]](#)

La información de este conjunto de documentación se presenta distribuida en temas (de manera similar a la ayuda en pantalla) y, por lo tanto, no incluye capítulos, apéndices ni numeración de las secciones.

## Convención de denominación del modelo Oracle Server X5-8

El nombre Oracle Server X5-8 indica lo siguiente:

- La X indica que es un producto x86.
- El primer número (5) indica la generación del servidor.
- El segundo número (8) indica el número máximo de procesadores.

## Obtención del software y firmware más recientes

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

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

- Oracle System Assistant: es una opción instalada de fábrica para los servidores x86 de Oracle. Tiene todos los controladores y herramientas necesarios, y reside en una unidad USB instalada en la mayoría de los servidores.
- Puede descargar actualizaciones desde My Oracle Support: <https://support.oracle.com>
- Solicitud de medios físicos: puede solicitar un DVD que contenga cualquiera de las descargas (parches) disponibles en My Oracle Support. Use el enlace Contact Us (Contactar) del sitio web de servicio de soporte técnico.

## Documentación y comentarios

Documentación	Enlace
Todos los productos de Oracle	<a href="http://docs.oracle.com">http://docs.oracle.com</a>
Oracle Server X5-8	<a href="http://www.oracle.com/goto/X5-8/docs-videos">http://www.oracle.com/goto/X5-8/docs-videos</a>
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM). Consulte la documentación de Oracle ILOM.	<a href="http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs">http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs</a>
Oracle Hardware Management Pack. Consulte la documentación de la versión compatible de Oracle Hardware Management Pack, según se indica en las <i>Notas del producto</i> .	<a href="http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs">http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs</a>

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

## Colaboradores

Autores principales: Michael Bechler, Cynthia Chin-Lee, Mark McGohtigan.

Colaboradores: William Schweickert, Anthony Villamor, Mick Tabor, Richard Masoner, Ray Angelo, Tamra Smith-Wasel, Denise Silverman.

## Historial de cambios

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

- Julio de 2015. Publicación inicial.



# Acerca de la instalación de los sistemas operativos Microsoft Windows

---

En esta sección, se incluye una descripción general de la instalación de un nuevo sistema operativo Microsoft Windows Server 2012 o 2012 R2 en el servidor.

Descripción	Enlaces
Revisión de los pasos de instalación del sistema operativo Windows	<a href="#">“Mapa de tareas de instalación del sistema operativo Windows” [12]</a>
Revisión de los sistemas operativos Windows admitidos	<a href="#">“Supported Operating Systems” in <i>Oracle Server X5-8 Product Notes</i></a>  <a href="#">“Sistemas operativos de Windows Server admitidos” [13]</a>
Revisión de los requisitos de controladores de almacenamiento para adaptadores de bus de host SAS	<a href="#">“Adaptadores de bus de host SAS PCIe que requieren controladores de almacenamiento masivo para Windows Server 2012 o 2012 R2” [13]</a>
Revisión de las opciones de visualización de la consola y su configuración	<a href="#">“Selección de la opción de visualización de consola” [14]</a>
Revisión de las opciones de medio de inicio y su configuración	<a href="#">“Selección de la opción de medio de inicio” [16]</a>
Revisión de las opciones de destino de instalación y su configuración	<a href="#">“Selección de la opción de destino de instalación” [22]</a>
Revisión de las opciones de instalación del sistema operativo	<a href="#">“Opciones de instalación del sistema operativo Windows Server” [23]</a>
Revisión de Oracle System Assistant	<a href="#">“Oracle System Assistant” in <i>Oracle X5 Series Servers Administration Guide</i></a>

## Información relacionada

- [Instalación de un sistema operativo Windows Server \[33\]](#)

## Mapa de tareas de instalación del sistema operativo Windows

En la siguiente tabla, se muestran y describen los pasos para instalar el sistema operativo Windows Server.

Paso	Descripción	Enlaces
1.	Instalar el hardware del servidor y configurar el procesador de servicio de Oracle ILOM.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <a href="#">“Install the Server into the Rack” in Oracle Server X5-8 Installation Guide</a></li> <li>■ <a href="#">“Cabling the Server” in Oracle Server X5-8 Installation Guide</a></li> <li>■ <a href="#">“Connecting to Oracle ILOM” in Oracle Server X5-8 Installation Guide</a></li> </ul>
2.	Revisar las notas del producto.  Revisar las versiones de Windows Server admitidas en el servidor.	<p><a href="#">Oracle Server X5-8 Product Notes</a></p> <p>“Supported Operating Systems” in <a href="#">Oracle Server X5-8 Product Notes</a></p> <p>“Sistemas operativos de Windows Server admitidos” [13]</p> <p>Notas del producto de Oracle Server X5-8 en: <a href="http://www.oracle.com/goto/X5-8/docs-videos">http://www.oracle.com/goto/X5-8/docs-videos</a></p>
3.	Obtener el medio de instalación de Windows Server.	<a href="http://technet.microsoft.com/en-us/windowsserver/default.aspx">http://technet.microsoft.com/en-us/windowsserver/default.aspx</a>
4.	Configurar la consola, el medio de inicio y el destino de instalación que utilizará para realizar la instalación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <a href="#">“Selección de la opción de visualización de consola” [14]</a></li> <li>■ <a href="#">“Selección de la opción de medio de inicio” [16]</a></li> <li>■ <a href="#">“Selección de la opción de destino de instalación” [22]</a></li> </ul>
5.	Verificar y, si es necesario, configurar el BIOS.	“Preparación del entorno de inicio” [27]
6.	Instalar el sistema operativo Windows Server.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <a href="#">Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único mediante Oracle System Assistant [35]</a></li> <li>■ <a href="#">Instalación manual de Windows Server 2012 o 2012 R2 con un medio local o remoto [39]</a></li> <li>■ <a href="#">Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 con el inicio de red PXE [58]</a></li> </ul>
7.	Realizar las tareas posteriores a la instalación, si corresponde.	<a href="#">Tareas posteriores a la instalación de Windows Server [65]</a>

### Información relacionada

- [Preparación para la instalación del sistema operativo Windows Server \[27\]](#)

## Sistemas operativos de Windows Server admitidos

El Oracle Server X5-8 admite los siguientes sistemas operativos de Microsoft Windows.

Sistema operativo Windows	Edición
■ Windows Server 2012	■ Standard Edition ■ Datacenter Edition
■ Windows Server 2012 R2	■ Standard Edition ■ Datacenter Edition

**Nota** - Para conocer todos los últimos requisitos para el sistema operativo Windows Server, consulte la última versión de *Oracle Server X5-8 Product Notes* en <http://www.oracle.com/goto/X5-8/docs-videos>.

Además, puede instalar en el servidor cualquier otro software admitido de máquina virtual o sistema operativo. En la lista de compatibilidad de hardware (HCL) de Windows se identifican las últimas versiones de sistema operativo admitidas en el hardware de Oracle. Para encontrar la última versión de Windows admitida en Oracle Server X5-8, vaya al siguiente sitio y realice una búsqueda con el número de modelo del servidor:

<http://www.windowsservercatalog.com/>

### Información relacionada

- [Instalación de un sistema operativo Windows Server \[33\]](#)
- [“Supported Operating Systems” in Oracle Server X5-8 Product Notes](#)

## Adaptadores de bus de host SAS PCIe que requieren controladores de almacenamiento masivo para Windows Server 2012 o 2012 R2

En la siguiente tabla, se identifican las opciones de adaptador de bus de host (HBA) SAS PCIe admitidas en Oracle Server X5-8 en el momento de esta publicación. Si tiene este HBA SAS PCIe externo configurado en el servidor y está instalando Microsoft Windows Server 2012 o 2012 R2, debe cargar el controlador de almacenamiento masivo para el HBA cuando instale el sistema operativo Windows Server 2012 o 2012 R2. Este controlador de almacenamiento masivo está disponible en la unidad flash USB interna de Oracle System Assistant.

**TABLA 1** HBA SAS PCIe admitidos que requieren controladores de almacenamiento masivo

HBA SAS PCIe admitido	Número de modelo	Controlador necesario durante la instalación
Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe HBA, External	7110118/7110119	Adaptador LSI, SAS3 3008 Fury -StorPort (LSI_SAS3.INF)

Las instrucciones para cargar el controlador de almacenamiento masivo durante la instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 se proporcionan en [“Instalación manual de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único”](#) [39].

Si el servidor no tiene una unidad flash USB interna de Oracle System Assistant, puede descargar la imagen ISO que incluye los controladores. Para obtener instrucciones de descarga, consulte [“Getting Server Firmware and Software” in Oracle Server X5-8 Installation Guide](#) .

## Selección de la opción de visualización de consola

En esta sección, se describen las opciones para conectar una consola para realizar la instalación.

- [“Opciones de visualización de la consola”](#) [14]
- [Configuración de la consola local](#) [15]
- [Configuración de la consola remota](#) [15]

## Opciones de visualización de la consola

Puede instalar el sistema operativo y administrar el servidor conectando una consola local directamente al procesador de servicio (SP) del servidor. El servidor admite dos tipos de consolas locales:

- Un terminal conectado al puerto de gestión serie (SER MGT)  
Puede conectar el terminal directamente al puerto o a un emulador de terminal que esté conectado directamente al puerto
- Un monitor VGA, un teclado USB y un mouse USB conectados directamente al puerto de video (VGA) y cualquiera de los cuatro conectores USB exteriores

También puede instalar el sistema operativo y administrar el servidor desde una consola remota estableciendo una conexión de red con el SP del servidor. Hay dos tipos de consolas remotas:

- Conexión de cliente basada en Web con la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus
- Conexión de cliente de shell seguro (SSH) con el puerto de gestión de red (NET MGT)

## ▼ Configuración de la consola local

1. **Para conectar una consola local, realice una de las siguientes acciones:**
  - Conecte un terminal al puerto de gestión serie (SER MGT), ya sea de forma directa o mediante un emulador de terminal.  

---

**Nota** - La velocidad en baudios predeterminada del puerto de gestión serie es de 9600 baudios.

---
  - Conecte un monitor VGA, un teclado y un mouse al puerto de video (VGA) y los puertos USB.
2. **En el caso de las conexiones al puerto de gestión serie (SER MGT) únicamente, para establecer una conexión con el puerto serie del host:**
  - a. **Escriba el nombre de usuario y la contraseña de Oracle ILOM.**

El nombre de usuario predeterminado de Oracle ILOM es root y la contraseña es changeme.
  - b. **Cuando aparezca la petición de datos de inicio de sesión en Oracle ILOM, escriba:**  
-> `start /HOST/console`

La salida del puerto de gestión serie se dirige automáticamente a la consola local serie del host del servidor.

### Información relacionada

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

## ▼ Configuración de la consola remota

1. **Visualice o establezca una dirección IP para el SP del servidor.**

Para iniciar sesión en Oracle ILOM de manera remota mediante la interfaz de línea de comandos (CLI) o la interfaz web, debe conocer la dirección IP del procesador de servicio (SP) del servidor. Para obtener instrucciones, consulte “[Modify Network Settings From the Oracle ILOM Web Interface](#)” in *Oracle Server X5-8 Installation Guide* .
2. **Si está utilizando una conexión de cliente basada en Web, siga estos pasos. De lo contrario, vaya al paso siguiente.**

- a. **En un explorador web, escriba la dirección IP del SP del servidor.**
  - b. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**  
El nombre de usuario predeterminado de Oracle ILOM es **root** y la contraseña es **changeme**.  
Aparece la página Summary Information (Información de resumen) de Oracle ILOM.
  - c. **Redirija la salida de video del servidor al cliente web mediante el inicio de la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus.**
3. **Si está utilizando una conexión de cliente SSH, siga estos pasos.**
- a. **Desde una línea de comandos de shell en una ventana de terminal, establezca una conexión SSH con el SP del servidor. Escriba lo siguiente:**  
`ssh root@hostname.`  
Donde *hostname* puede ser el nombre DNS o la dirección IP del SP del servidor.
  - b. **Inicie sesión en Oracle ILOM.**  
El nombre de usuario predeterminado de Oracle ILOM es **root** y la contraseña es **changeme**.
  - c. **Redirija la salida de serie del servidor al cliente SSH. Escriba lo siguiente:**  
`-> start /HOST/console`

### Información relacionada

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

## Selección de la opción de medio de inicio

Puede iniciar la instalación del sistema operativo en un servidor mediante el inicio de un origen de medio de instalación local o remoto. En esta sección, se identifican los orígenes de medios admitidos y los requisitos de configuración para cada origen.

- [“Requisitos de opciones de medios de inicio” \[17\]](#)
- [Configuración del medio de inicio para una instalación local \[18\]](#)
- [Configuración del medio de inicio para una instalación remota \[18\]](#)

## Requisitos de opciones de medios de inicio

En esta sección, se describen los requisitos para usar medios locales y remotos.

- “Requisitos del medio de inicio local” [17]
- “Requisitos del medio de inicio remoto” [17]

### Requisitos del medio de inicio local

El medio de inicio local requiere un dispositivo de almacenamiento incorporado en el servidor o un dispositivo de almacenamiento externo conectado al servidor.

Entre los orígenes de medios de inicio locales del sistema operativo admitidos se pueden incluir:

- Medios de instalación en DVD-ROM
- Medios de unidad flash USB extraíbles

### Requisitos del medio de inicio remoto

El medio remoto requiere iniciar la imagen de instalación a través de la red. Puede comenzar la instalación desde un dispositivo de almacenamiento de inicio redirigido o desde otro sistema conectado en red que exporte una imagen ISO mediante la red con un entorno de ejecución previo al inicio (PXE).

Entre los orígenes de medio de inicio remoto de sistemas operativos admitidos, se pueden incluir:

- Medios de instalación en DVD-ROM y medios de instalación de unidad flash USB extraíbles remotos.
- Medios de instalación en DVD-ROM y una unidad USB de DVD conectada localmente.
- Imagen ISO en DVD disponible en una ubicación de la red configurada para el direccionamiento virtual.
- Imagen de medio de instalación en DVD-ROM montada en el procesador de servicio (SP) del servidor.

Para obtener instrucciones sobre cómo montar una imagen de instalación en el SP del servidor, consulte la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>. También puede consultar el enlace More Details (Más información) en la página de interfaz web de Oracle ILOM: Remote Control (Control remoto) -> Remote Device (Dispositivo remoto).

- Imagen de instalación automatizada (requiere inicio PXE). Para obtener instrucciones para realizar instalaciones de red PXE para los sistemas operativos Windows Server admitidos, consulte [Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 con el inicio de red PXE \[58\]](#).

## ▼ Configuración del medio de inicio para una instalación local

Para configurar el medio de inicio local, debe insertar un dispositivo de almacenamiento que contenga el medio de instalación del sistema operativo Windows Server en el servidor mediante una de las siguientes opciones.

1. **Inserte una unidad USB de DVD externa que contenga los medios de instalación del SO Linux en un puerto USB externo.**

---

**Nota** - Para obtener información sobre la ubicación de los puertos USB externos del servidor, consulte [“Server Features and Components” in Oracle Server X5-8 Installation Guide](#) .

---

2. **Inserte una unidad flash USB externa que contenga los medios de instalación del SO Linux en un puerto USB externo.**

## ▼ Configuración del medio de inicio para una instalación remota

Para instalar el SO desde un medio que tiene su origen en una ubicación remota mediante la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus, realice estos pasos.

1. **Para redirigir el medio de inicio desde un dispositivo de almacenamiento remoto, siga estos pasos. De lo contrario, vaya al paso siguiente.**
  - a. **Monte o presente el medio de inicio del sistema operativo, de modo que se pueda acceder a él, por ejemplo:**
    - **En caso de un DVD-ROM**, inserte el medio en la unidad de DVD-ROM incorporada o externa de un sistema remoto.
    - **En el caso de una imagen ISO en DVD-ROM**, asegúrese de que las imágenes ISO estén disponibles en una ubicación compartida de la red o estén montadas en el procesador de servicio (SP) del servidor.

Para obtener instrucciones sobre cómo montar una imagen de instalación en el SP del servidor, consulte la *Guía del administrador para configuración y mantenimiento de Oracle ILOM* en <http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>. También puede consultar el enlace More Details (Más información) en la página de interfaz web de Oracle ILOM: Remote Control (Control remoto) -> Remote Device (Dispositivo remoto).

2. **Establezca una conexión de cliente basada en Web con el SP de Oracle ILOM del servidor e inicie la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus.**

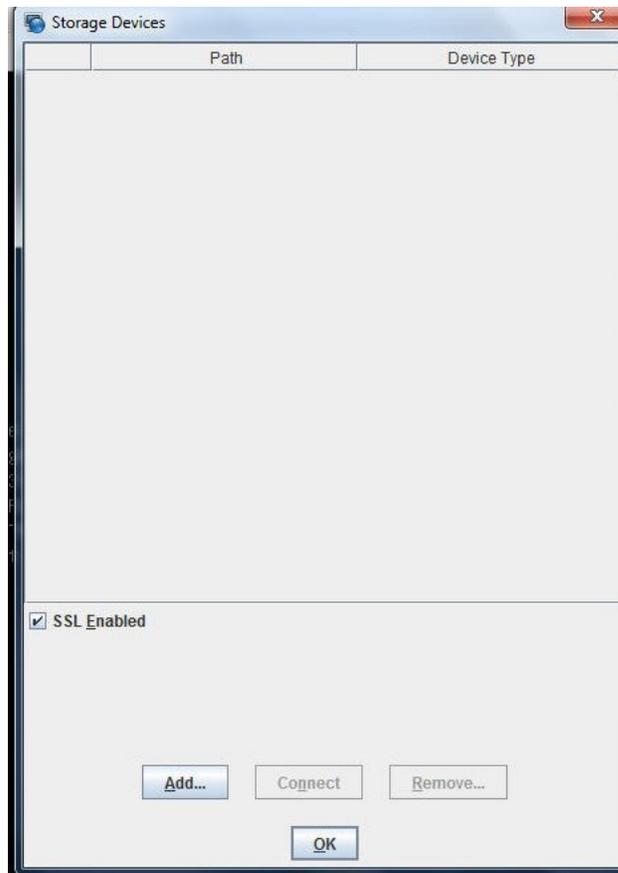
Para ver más detalles, consulte los requisitos de configuración para una conexión de cliente basada en Web en [“Selección de la opción de visualización de consola” \[14\]](#).

**3. En la consola remota, realice lo siguiente:**

**a. Haga clic en KVMS para mostrar el menú desplegable KVMS.**

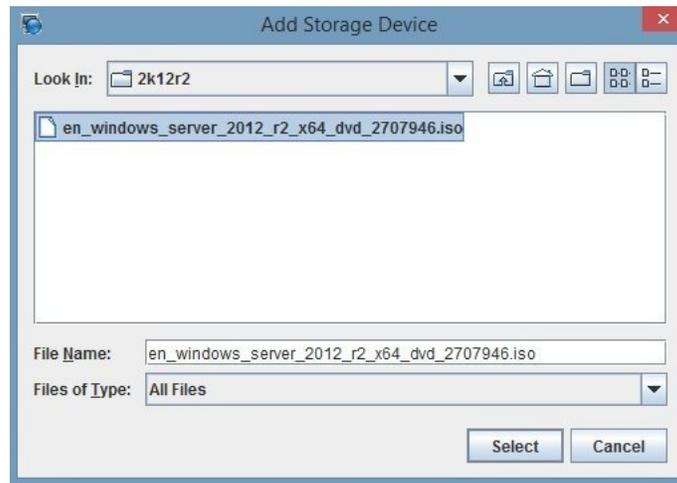
**b. Haga clic en Storage (Almacenamiento).**

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



**c. En el cuadro de diálogo Storage Devices (Dispositivos de almacenamiento), haga clic en Add (Agregar).**

Aparecerá el cuadro de diálogo Add Storage Device (Agregar dispositivo de almacenamiento).



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

Aparece la pantalla Storage Devices (Dispositivos de almacenamiento) en la que se muestra la imagen ISO.

- e. **Seleccione la imagen ISO y haga clic en Connect (Conectar).**

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

4. **Para realizar la instalación mediante PXE, siga estos pasos.**

Para obtener instrucciones detalladas sobre la automatización del proceso de configuración de la instalación, consulte la documentación del sistema operativo Windows.

- a. **Configure los Servicios de implementación de Windows para instalar el sistema operativo Windows con PXE.**

Configure el servidor PXE para exportar el sistema operativo Windows.

Si está utilizando una imagen de instalación de sistema operativo automatizada, cree y proporcione la imagen de instalación de sistema operativo automatizada.

- b. **Para iniciar el medio de instalación, seleccione la tarjeta de adaptador de red como dispositivo de inicio temporal.**

**i. Restablezca o encienda el servidor.**

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

---

**Nota** - Es posible que la pantalla del BIOS tarde en aparecer. Espere.

---



---

**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.

---

- ii. Cuando se le solicite en la pantalla BIOS, seleccione F8 para que aparezca BBS.**
- iii. Seleccione el adaptador de red como el dispositivo de inicio predeterminado para el inicio PXE.**
- iv. Vaya al menú `Select Boot Device` (Seleccionar dispositivo de inicio) y seleccione la tarjeta de adaptador de red como el dispositivo de inicio predeterminado.**

Para obtener información sobre cómo realizar una instalación de Windows Server mediante un inicio de red PXE, consulte [Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 con el inicio de red PXE \[58\]](#).

- c. Verifique que la tarjeta de adaptador de red sea el dispositivo de inicio predeterminado en el BIOS.**

- i. **Restablezca o encienda el servidor.**  
Consulte el paso b., subpaso i.
- ii. **Cuando se le solicite en la pantalla BIOS, seleccione F2 para ejecutar la configuración.**
- iii. **En la utilidad de configuración del BIOS, utilice las teclas de flecha para navegar hasta el menú Boot (Inicio).**  
Aparece la pantalla del menú Boot (Inicio).
- iv. **Verifique que la tarjeta de adaptador de red sea el dispositivo de inicio predeterminado.**
- v. **Guarde y salga de la utilidad de configuración.**

## Selección de la opción de destino de instalación

En esta sección, se describe cómo configurar el destino de instalación.

- [“Opciones de destino de instalación” \[22\]](#)
- [Configuración de una unidad de almacenamiento local \(HDD\) como destino de instalación \[23\]](#)
- [Configuración de un dispositivo de red de área de almacenamiento de canal de fibra como destino de instalación \[23\]](#)

## Opciones de destino de instalación

Puede instalar el sistema operativo en cualquiera de las unidades de disco duro (HDD) instaladas en el servidor.

---

**Nota** - Las unidades NVMe no se pueden usar como destinos de instalación. Estas unidades no admiten la instalación ni el inicio de sistemas operativos.

Las unidades NVMe no se admiten para servidores en los que se ejecuta el sistema operativo Windows Server. Si el servidor está equipado con unidades NVMe, debe instalar el sistema operativo Oracle Solaris u Oracle Linux para utilizarlas.

---

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

## ▼ Configuración de una unidad de almacenamiento local (HDD) como destino de instalación

- **Asegúrese de que la unidad de destino (HDD) esté correctamente instalada y que el servidor reciba suministro eléctrico.**

Para obtener información acerca de la instalación y el encendido de una HDD o SSD, consulte [“Servicing Storage Drives” in Oracle Server X5-8 Service Manual](#) .

---

**Nota** - Las unidades NVMe no se pueden usar como destinos de instalación. Estas unidades no admiten la instalación ni el inicio de sistemas operativos.

---

## ▼ 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 información acerca de la instalación de una opción de HBA PCIe, consulte [“Servicing PCIe Cards and the Dual PCIe Card Carriers \(DPCCs\)” in Oracle Server X5-8 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 adaptadores de bus de host (HBA) de canal de fibra.

## Opciones de instalación del sistema operativo Windows Server

Para la instalación de sistemas operativos en servidor único se recomienda Oracle System Assistant. Para la instalación de sistemas operativos en varios servidores se recomienda Oracle Enterprise Manager Ops Center. El alcance de este documento es la instalación de sistemas operativos en servidor único. La siguiente tabla proporciona información sobre estas dos opciones de instalación.

Opción	Descripción
Varios servidores	Puede utilizar Oracle Enterprise Manager Ops Center para instalar un SO en varios servidores. Para obtener información, vaya a <a href="http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html">http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html</a> .
Servidor único	<p>Instale un sistema operativo en un servidor único con uno de los siguientes métodos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Local: realice la instalación del sistema operativo de manera local en el servidor. Esta opción se recomienda si acaba de completar la instalación física del servidor en el rack.</li> <li>■ Remoto: realice la instalación del sistema operativo 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 del sistema operativo.</li> </ul> <p><b>Nota</b> - Oracle recomienda usar Oracle System Assistant para instalaciones de sistemas operativos en un servidor único.</p>

Para obtener más información sobre los métodos de instalación de sistema operativo en un servidor único y Oracle System Assistant, consulte:

- “Métodos de instalación de un servidor único” [24]
- “Oracle System Assistant” in *Oracle X5 Series Servers Administration Guide*

## Métodos de instalación de un servidor único

Seleccione un método para proporcionar el medio de instalación de Windows. Utilice la siguiente información para determinar la instalación local o remota del sistema operativo que mejor satisfaga sus necesidades.

Método de entrega de medios	Requisitos adicionales
<p><b>Instalación asistida del sistema operativo local:</b> utiliza Oracle System Assistant. (Recomendado)</p>	Monitor, mouse y teclado USB, dispositivo USB y medios de distribución de Windows. Para obtener más información, consulte “ <a href="#">Instalación asistida del sistema operativo Windows Server</a> ” [25].
<p><b>Instalación asistida del sistema operativo remoto:</b> utiliza Oracle System Assistant. (Recomendado)</p>	Aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus, unidad de DVD redirigida o archivo de imagen ISO, y medios de distribución de Windows. Para obtener más información, consulte “ <a href="#">Instalación asistida del sistema operativo Windows Server</a> ” [25].
<p><b>Instalación local con una unidad de DVD:</b> utiliza una unidad de DVD física conectada al servidor.</p>	Monitor, mouse, teclado USB, unidad USB de DVD y medios de distribución de Windows. En el caso de las instalaciones locales, los medios de instalación se entregan mediante una unidad de DVD local o una unidad flash USB conectada directamente al servidor. Para obtener más información, consulte “ <a href="#">Instalación manual del sistema operativo Windows Server</a> ” [25].
<p><b>Instalación remota mediante una unidad de DVD o una imagen ISO en DVD:</b> utiliza una unidad de DVD física redirigida en un sistema remoto que ejecuta la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus.</p>	Un sistema remoto con un explorador, una unidad de DVD física conectada, medios de distribución de Windows y acceso de red al puerto de gestión del servidor. Para instalaciones remotas, debe proporcionar los medios de instalación mediante imagen ISO en DVD, unidad flash USB o DVD remoto. Para obtener

Método de entrega de medios	Requisitos adicionales
<b>Imagen WIM de WDS:</b> utiliza una imagen con formato de imagen de Windows (WIM) personalizada en un servidor de Servicios de implementación de Windows (WDS).	más información, consulte <a href="#">“Instalación del sistema operativo con servicios de implementación de Windows”</a> [25].  Un servidor que ejecute WDS y una imagen WIM personalizada para su servidor. Para obtener más información, consulte <a href="#">“Instalación del sistema operativo con servicios de implementación de Windows”</a> [25]. Este método de instalación es para las instalaciones PXE de Windows con WDS.

## Instalación asistida del sistema operativo Windows Server

Este es el método recomendado para instalar un sistema operativo admitido en su servidor. Este método implica utilizar Oracle System Assistant. El medio de instalación del sistema operativo Windows se entrega en una unidad de DVD local o remota, un dispositivo USB o una imagen en DVD, y Oracle System Assistant guía el proceso de instalación y recopila e instala los controladores OEM de Oracle necesarios cuando corresponde. El servidor debe admitir Oracle System Assistant, y este debe estar instalado en el servidor.

## Instalación manual del sistema operativo Windows Server

Con este método, los medios de distribución de Windows se pueden entregar en una unidad de DVD local o remota, un dispositivo USB o una imagen en DVD. También debe instalar los controladores necesarios. Los controladores para el servidor están disponibles en la unidad flash interna de Oracle System Assistant del servidor (si está instalada) y en el sitio web My Oracle Support como paquetes específicos del sistema operativo y específicos del servidor, o como un archivo de imagen ISO. Para instalar el sistema operativo, use el asistente de instalación del medio de distribución.

## Instalación del sistema operativo con servicios de implementación de Windows

Puede instalar el sistema operativo Windows a partir de los Servicios de implementación de Windows. Los usuarios avanzados pueden crear una imagen con formato de imagen de Windows (WIM) personalizada para el servidor en un sistema que ejecute los Servicios de implementación de Windows (WDS). Una vez creada esta imagen WIM, puede realizar el inicio de red (PXE) del servidor desde su tarjeta de adaptador de red y seleccionar la imagen WIM del sistema WDS para realizar la implementación. Para obtener más información sobre WDS, vaya a: <http://technet.microsoft.com/library/hh831620>



# Preparación para la instalación del sistema operativo Windows Server

---

En esta sección, se describe cómo preparar el servidor para instalar el sistema operativo.

Descripción	Enlaces
Configuración de UEFI	<a href="#">“Preparación del entorno de inicio” [27]</a> <a href="#">“Reset the BIOS Firmware to Default Settings (BIOS)” in Oracle X5 Series Servers Administration Guide</a>
Configuración del modo de inicio	<a href="#">Configuración del modo de inicio [28]</a> <a href="#">“Viewing or Modifying the Current Boot Mode” in Oracle X5 Series Servers Administration Guide</a>
Configuración de RAID en el servidor	<a href="#">“Configuración de RAID” [31]</a> <a href="#">“Configure Storage Drives for OS Installation” in Oracle Server X5-8 Installation Guide</a>

## Información relacionada

- [“Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único mediante Oracle System Assistant” \[34\]](#)
- [“Instalación manual de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único” \[39\]](#)

## Preparación del entorno de inicio

Antes de instalar el sistema operativo, debe asegurarse de que se haya configurado UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) para admitir el tipo de instalación que desea realizar.

El servidor está equipado con Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), que admite los modos de inicio Legacy BIOS y UEFI. UEFI es una especificación que define una interfaz de software entre un sistema operativo y firmware de plataforma. El firmware UEFI está diseñado para reemplazar la interfaz de firmware del sistema básico de entrada y salida (BIOS). El servidor se puede configurar para que se inicie en el modo de inicio Legacy BIOS (predeterminado) o el modo de inicio UEFI.

En la utilidad de configuración del BIOS, puede establecer los valores predeterminados óptimos, y ver y editar la configuración de UEFI 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 X5-8*. Al establecer los valores predeterminados óptimos, el BIOS restablece el modo de inicio Legacy BIOS si el servidor estaba en el modo de inicio UEFI. Al establecer los valores predeterminados óptimos, el firmware UEFI restablece los valores predeterminados de fábrica, es decir, el modo de inicio Legacy BIOS.

---

**Nota** - El procedimiento de configuración de los valores predeterminados óptimos es opcional. Si el servidor fue recientemente instalado y esta es la primera vez que se instala un sistema operativo, probablemente la UEFI ya está configurada con los valores predeterminados óptimos y no es necesario realizar este procedimiento.

---

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

Además de utilizar F2 para ver o editar la configuración de UEFI/BIOS del sistema, puede utilizar F8 durante el inicio de UEFI/BIOS 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 en UEFI/BIOS con la tecla F2 estará vigente nuevamente tras el inicio desde un dispositivo de inicio temporal.

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

- [Configuración del modo de inicio \[28\]](#)

Para obtener más información sobre la configuración del firmware UEFI, los valores predeterminados óptimos de UEFI y sobre la modificación de propiedades de inicio, consulte [“Reset the BIOS Firmware to Default Settings \(BIOS\)” in Oracle X5 Series Servers Administration Guide](#).

UEFI es una especificación que define una interfaz de software entre un sistema operativo y firmware de plataforma. UEFI reemplaza la interfaz de firmware del sistema básico de entrada y salida (BIOS).

## ▼ Configuración del modo de inicio

El servidor se puede configurar para que se inicie en el modo de inicio Legacy BIOS (predeterminado) o el modo de inicio UEFI. De forma predeterminada, está activado el modo de inicio Legacy BIOS. Dado que los sistemas operativos Windows Server 2012 y 2012 R2 admiten tanto Legacy BIOS como UEFI, tiene la opción de configurar el modo de inicio en Legacy BIOS o UEFI antes de realizar la instalación del sistema operativo.

---

**Nota** - Después de instalar el sistema operativo Windows Server, si decide cambiar del modo de inicio Legacy BIOS al modo de inicio UEFI, o viceversa, debe reinstalar el sistema operativo.

---

**Antes de empezar** Asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos:

- Se estableció una conexión de la consola con el servidor. Para obtener detalles, consulte [“Selección de la opción de visualización de consola” \[14\]](#).

### 1. Restablezca o encienda el servidor.

Por ejemplo, realice lo indicado en una de estas opciones:

- **En el servidor local**, pulse el botón de encendido (durante aproximadamente 1 segundo) del 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**, haga clic en Host Management (Gestión de hosts) > Power Control (Control de energía), seleccione Reset (Reiniciar) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción) y, luego, haga clic en Save (Guardar).
- En la CLI de Oracle ILOM, escriba: `reset /System`

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

---

**Nota** - Es posible que la pantalla del BIOS tarde en aparecer. Espere.

---



```
Copyright (C) 2015, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.  
Version 2.17.1245. Copyright (C) 2015 American Megatrends, Inc.  
BIOS Date: 04/10/2015 16:06:53 Ver: 36010200  
Press F2 to run Setup (CTRL+E on serial keyboard)  
Press F8 for BBS Popup (CTRL+P on serial keyboard)  
Press F12 for network boot (CTRL+N on serial keyboard)  
Press F9 to start Oracle System Assistant (CTRL+O on serial keyboard)  
Boot Mode = Legacy
```

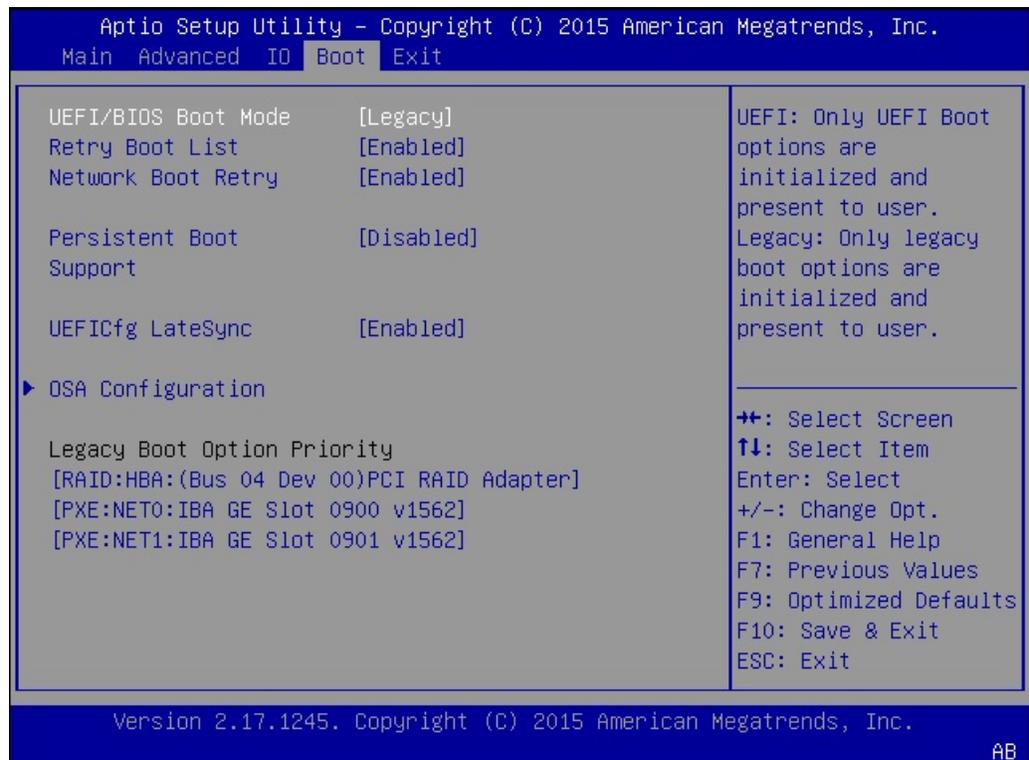
**Nota** - Los próximos eventos ocurren rápidamente; por lo tanto, deberá estar muy atento en los siguientes pasos. Observe cuidadosamente estos mensajes, ya que aparecerán en la pantalla durante un espacio breve de tiempo. Es posible que desee ampliar el tamaño de la pantalla para eliminar las barras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

**2. 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.

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

Aparece la pantalla del menú Boot (Inicio).



---

**Nota** - 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 Persistent Boot Support (Compatibilidad con inicio persistente), consulte la *Guía de administración de los servidores Oracle serie X5* en <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>.

---

4. **Use la tecla de flecha hacia abajo para seleccionar el campo UEFI/BIOS Boot Mode (Modo de inicio UEFI/BIOS) y, luego, pulse Intro.**
5. **Seleccione el modo de inicio preferido y, a continuación, pulse Intro.**
6. **Para guardar los cambios y salir del BIOS, pulse F10.**

---

**Nota** - Debe seleccionar el modo de inicio deseado (Legacy BIOS o UEFI), antes de comenzar la instalación del sistema operativo.

---

## Configuración de RAID

Si desea configurar las unidades de almacenamiento del servidor en una configuración de RAID, debe configurar la RAID en el servidor antes de instalar el SO Windows. Para obtener instrucciones para configurar RAID, consulte “[Configure Storage Drives for OS Installation](#)” in *Oracle Server X5-8 Installation Guide* .

### Información relacionada

- *Guía de administración de los servidores Oracle serie X5* en: <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>



# Instalación de un sistema operativo Windows Server

---

En esta sección, se describe cómo instalar los sistemas operativos Microsoft Windows Server en el servidor.

Descripción	Enlaces
Requisitos previos a la instalación	<a href="#">“Antes de empezar” [33]</a>
Uso de Oracle System Assistant para instalar el sistema operativo Windows	<a href="#">“Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único mediante Oracle System Assistant” [34]</a>
Uso de medios para instalar el sistema operativo Windows	<a href="#">“Instalación manual de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único” [39]</a>

## Información relacionada

- [“Preparación del entorno de inicio” \[27\]](#)
- [“Configuración de RAID” \[31\]](#)

## Antes de empezar

Asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos:

- Si desea configurar una RAID (matriz redundante de discos independientes) en las unidades de almacenamiento del servidor, debe hacerlo antes de instalar el sistema operativo. Para obtener instrucciones para configurar RAID, consulte [“Configure Storage Drives for OS Installation” in Oracle Server X5-8 Installation Guide](#) .

---

**Nota** - Si está usando Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe RAID HBA Internal para gestionar los dispositivos de almacenamiento, debe crear un volumen RAID y establecerlo como volumen de inicio antes de instalar el sistema operativo; de lo contrario, el adaptador de bus de host no podrá identificar las unidades de almacenamiento del servidor.

---

- Verifique que los valores de configuración del firmware de UEFI sean los valores predeterminados óptimos. Para obtener instrucciones sobre cómo realizar la verificación y, si es necesario, establecer los valores de configuración del firmware de UEFI. Para obtener más información sobre los valores óptimos predeterminados de UEFI, consulte la *Guía de administración de los servidores Oracle serie X5* en <http://www.oracle.com/goto/x86AdminDiag/docs>.
- Configure el firmware de UEFI en el modo de inicio deseado, Legacy BIOS o UEFI. Para obtener instrucciones sobre cómo configurar el modo de inicio de UEFI, consulte [Configuración del modo de inicio \[28\]](#).
- Antes de llevar a cabo la instalación, se debe haber seleccionado y configurado la opción de visualización de la consola. Para obtener más información sobre esta opción e instrucciones de configuración, consulte [“Selección de la opción de visualización de consola” \[14\]](#).
- Antes de llevar a cabo la instalación, se debe haber seleccionado y configurado la opción de medio de inicio. Para obtener más información sobre esta opción e instrucciones de configuración, consulte [“Selección de la opción de medio de inicio” \[16\]](#).
- Antes de llevar a cabo la instalación, se debe haber seleccionado y configurado la unidad de almacenamiento que se usará como la opción de destino de instalación. Para obtener más información sobre esta opción e instrucciones de configuración, consulte [“Selección de la opción de destino de instalación” \[22\]](#).
- Recopile la documentación del sistema operativo Microsoft Windows Server 2012 o Windows Server 2012 R2 para poder utilizarla junto con las instrucciones del sistema operativo Windows Server que se proporcionan en esta sección. Puede obtener una copia de la documentación de instalación de Microsoft Windows Server 2012 y 2012 R2 en: <http://technet.microsoft.com/en-us/windowsserver/default.aspx>.

## Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único mediante Oracle System Assistant

La tarea Install OS (Instalar sistema operativo) de la aplicación Oracle System Assistant es el método recomendado para instalar un sistema operativo Microsoft Windows Server admitido en Oracle Server X5-8, porque automáticamente inserta controladores de la plataforma en el sistema operativo Windows durante la instalación.

- [Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único mediante Oracle System Assistant \[35\]](#)

## ▼ Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único mediante Oracle System Assistant

- Antes de empezar**
- Realice los pasos indicados en [Preparación para la instalación del sistema operativo Windows Server \[27\]](#).
  - Si desea configurar la unidad de inicio (es decir, la unidad de almacenamiento en la cual desea instalar el sistema operativo Windows Server) para RAID, debe hacerlo antes de instalar el sistema operativo. Para obtener instrucciones para configurar RAID en el servidor, consulte [“Configure Storage Drives for OS Installation” in Oracle Server X5-8 Installation Guide](#).
1. **Asegúrese de que los medios de instalación estén disponibles para el inicio.**
    - **En el caso de un DVD de distribución**, inserte el medio de distribución (único DVD) de Windows Server en la unidad de DVD-ROM local o remota.
    - **En el caso de una imagen ISO**, asegúrese de que la imagen ISO esté disponible y de que la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus tenga la imagen ISO montada.

Para obtener información adicional sobre cómo configurar el medio de instalación, consulte [“Selección de la opción de medio de inicio” \[16\]](#).
  2. **Para iniciar Oracle System Assistant directamente desde la interfaz de Oracle ILOM (recomendado), realice los pasos siguientes; de lo contrario, continúe con Paso 3.**
    - a. **Inicie sesión en la interfaz web de Oracle ILOM.**

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

**General Information**

System Type	Rack Mount
Model	ORACLE SERVER X5-8
OPart ID	Q11159
Part Number	OFM-X441-36
Serial Number	00000-00-12345
Component Model	ORACLE SERVER X5-8
Component Part Number	000-0000-00
Component Serial Number	0000CNW000
System Identifier	OS-WIN-X5-8-P1-0-004
System Firmware Version	3.2.5.12
Primary Operating System	Not Available
Host Primary MAC Address	00:10:e0:3c:42:d8
ILOM Address	10.129.228.123
ILOM MAC Address	00:10:E0:3C:42:DA

**Status**

Overall Status: OK Total Problem Count: 0

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	<span style="color: green;">OK</span>	Processor Architecture: x86 64-bit Processor Summary: Eight Intel Xeon Processor E7 V3 Series	Processors: 8 / 8 (installed / Maximum)
Memory	<span style="color: green;">OK</span>	Installed RAM Size: 176 GB	DIMMs: 11 / 192 (installed / Maximum)
Power	<span style="color: green;">OK</span>	Permitted Power Consumption: 3754 watts Actual Power Consumption: 1049 watts	PSUs: 4 / 4 (installed / Maximum)
Cooling	<span style="color: green;">OK</span>	Inlet Air Temperature: 29 °C Exhaust Air Temperature: Not Supported	Chassis Fans: 16 / 16 (installed / Maximum) PSU Fans: Not Supported
Storage	<span style="color: orange;">Not Available</span>	Installed Disk Size: Not Available Disk Controllers: Not Available	Internal Disks: 1 / 8 (installed / Maximum)
Networking	<span style="color: green;">OK</span>		Ethernet NICs: 2 (Installed)

**Actions**

Power State: ON

Locator Indicator:  OFF

System Firmware Update:

Remote Console:

- b. 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.

**System Overview**

Product Name: ORACLE SERVER X5-8  
 Serial Number: 0000CNW000  
 System Type: Rack Mount  
 System Identifier: OS-WIN-X5-8-P1-0-004  
 BIOS Version: 3701.0400  
 BIOS Mode: Legacy  
 ILOM Version: 3.2.5.12 r100103  
 ILOM IP Address:  
 ILOM MAC Address:  
 Host IP Address:  
 Host MAC Address: (net0)

- c. Siga con el Paso 4.

**3. Para iniciar Oracle System Assistant mediante la consola remota y el 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).**

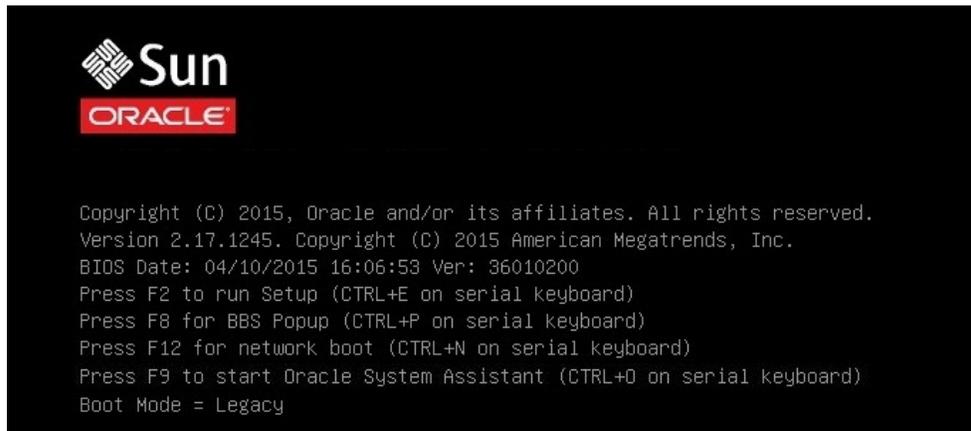
Aparece la ventana Oracle ILOM Remote System Console Plus.

- b. **Restablezca o encienda el servidor.**

Por ejemplo, realice lo indicado en una de estas opciones:

- **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**, haga clic en Host Management (Gestión de hosts) > Power Control (Control de energía), seleccione Reset (Reiniciar) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción) y, luego, haga clic en Save (Guardar).
- **En la CLI de Oracle ILOM**, escriba: `reset /System`

El servidor comienza el proceso de inicio y aparece la pantalla del BIOS en la aplicación 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. Para actualizar Oracle System Assistant con la versión de software más reciente, haga clic en el botón Get Updates (Obtener actualizaciones) en 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 actualizar Oracle System Assistant.

---

**5. Para actualizar el firmware del servidor, haga clic en el botón Upgrade Firmware (Actualizar firmware).**

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

**6. Para instalar el sistema operativo Windows Server, haga clic en el botón Install OS (Instalar sistema operativo).**

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

**7. En la lista desplegable Supported OS (Sistemas operativos admitidos), seleccione el sistema operativo Windows Server.**

**8. En la parte de la pantalla que dice Current BIOS mode (Modo del BIOS actual), seleccione el modo de inicio (UEFI o Legacy BIOS) que desea utilizar para la instalación del sistema operativo.**

**9. En la parte de la pantalla que dice Select your install media location (Seleccione la ubicación del medio de instalación), seleccione la ubicación del medio de instalación.**

Esta es la ubicación del medio de distribución del sistema operativo. Las opciones son DVD y Network (Red).

---

**Nota** - Oracle System Assistant no admite instalaciones de entorno de ejecución previo al inicio (PXE).

---

**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 y haga clic en OK (Aceptar).**

---

**Nota** - En el cuadro de diálogo Installation Details (Detalles de instalación), las opciones Install Microsoft Windows Server (Instalar Microsoft Windows Server) y Use Oracle recommended Drivers (Usar controladores recomendados de Oracle) son obligatorias y no se puede anular su selección.

---

12. **Haga clic en el botón de instalación del sistema operativo ubicado en la parte inferior de la pantalla de instalación del sistema operativo.**  
El servidor comienza el proceso de inicio y aparece la pantalla de POST del BIOS.
13. **Para comenzar la instalación, después de que aparece la pantalla de POST del BIOS, pulse F8.**  
Seleccione la ubicación del medio de instalación de Windows e instale el sistema operativo Windows.

## Instalación manual de Windows Server 2012 o 2012 R2 en un sistema único

En esta sección, se incluyen instrucciones para instalar los sistemas operativos Windows Server 2012 y 2012 R2.

- [Instalación manual de Windows Server 2012 o 2012 R2 con un medio local o remoto \[39\]](#)
- [Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 con el inicio de red PXE \[58\]](#)

### ▼ Instalación manual de Windows Server 2012 o 2012 R2 con un medio local o remoto

En este procedimiento se describe cómo iniciar el sistema operativo Microsoft Windows Server 2012 o 2012 R2 desde un medio local o remoto. Se asume que está iniciando el medio de instalación de Windows desde uno de los siguientes orígenes:

- DVD de Windows Server 2012 o 2012 R2
- Imagen ISO de Windows Server 2012 o 2012 R2

---

**Nota** - La imagen ISO de Windows Server 2012 o 2012 R2 se puede utilizar para la instalación remota o para la creación de un DVD de instalación.

---

---

**Nota** - Si está iniciando el medio de instalación desde un entorno PXE, consulte [Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 con el inicio de red PXE \[58\]](#) para obtener más instrucciones.

---

**1. Asegúrese de que los medios de instalación estén disponibles para el inicio.**

- **En el caso de un DVD de distribución**, inserte el medio de distribución (único DVD) de Windows 2012 o 2012 R2 en la unidad de DVD-ROM local o remota.
- **En el caso de una imagen ISO**, asegúrese de que la imagen ISO de Windows 2012 o 2012 R2 esté disponible y de que la imagen ISO se haya montado en la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus mediante el menú KVMS.

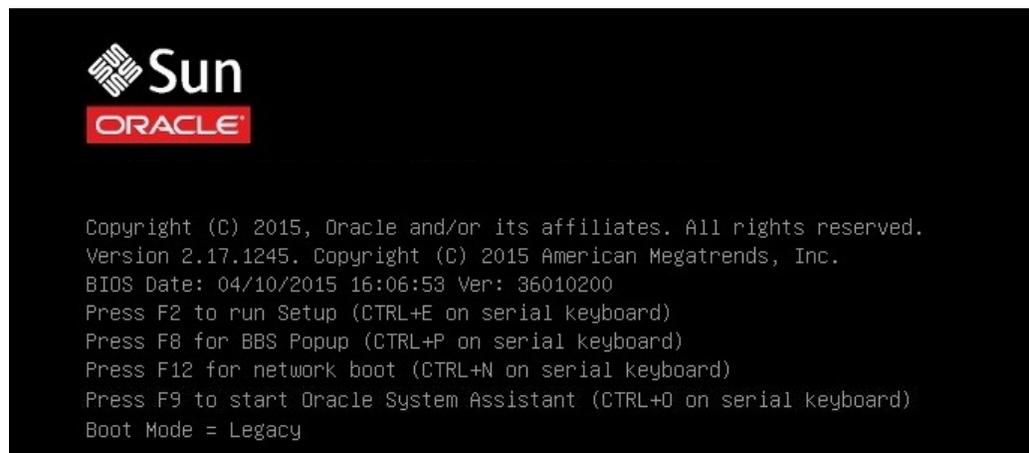
Para obtener información adicional sobre cómo configurar el medio de instalación, consulte [“Selección de la opción de medio de inicio” \[16\]](#).

**2. Restablezca o encienda el servidor.**

Por ejemplo, realice lo indicado en una de estas opciones:

- **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**, haga clic en Host Management (Gestión de hosts) > Power Control (Control de energía) y seleccione Reset (Restablecer) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción) y, luego, haga clic en Save (Guardar).
- **En la CLI de Oracle ILOM**, escriba: `reset /System`

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

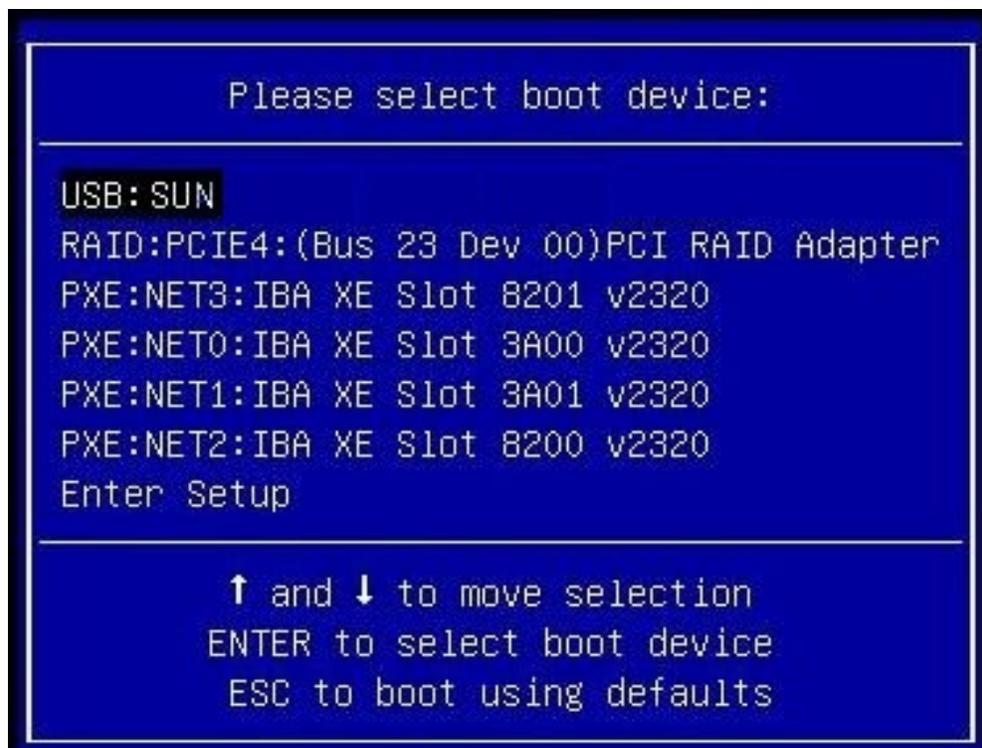


**Nota** - Los próximos eventos ocurren rápidamente; por lo tanto, deberá estar muy atento en los siguientes pasos. Observe cuidadosamente estos mensajes, ya que aparecerán en la pantalla durante un espacio breve de tiempo. Es posible que desee ampliar el tamaño de la pantalla para eliminar las barras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

**3. En la pantalla del BIOS, pulse la tecla F8 para especificar un dispositivo de inicio temporal para la instalación del sistema operativo Windows.**

Aparece [Boot Pop Up Menu Selected] (Menú emergente de inicio seleccionado) en la parte inferior de la pantalla del BIOS y, luego, el menú Please Select Boot Device (Seleccione un dispositivo de inicio). La pantalla que aparece variará según si el modo de inicio UEFI/BIOS se ha configurado para el modo de inicio Legacy BIOS o el modo de inicio UEFI.

- En el caso del modo de inicio Legacy BIOS, aparece una pantalla similar a la siguiente:



- En el caso del modo de inicio UEFI, aparece una pantalla similar a la siguiente:



Para el modo de inicio UEFI, los protocolos IPv4 e IPv6 se pueden seleccionar para cada interfaz de adaptador de red, además de los dispositivos de inicio locales y remotos.

---

**Nota** - El menú Please Select Boot Device (Seleccione un dispositivo de inicio) que aparece en su instalación puede variar según el tipo de controlador de disco u otro hardware, como las tarjetas de red PCIe, que se haya instalado en el servidor.

---

4. **En el menú Please Select Boot Device (Seleccione un dispositivo de inicio), seleccione una opción de menú según el método de instalación de medios de Windows y el modo de inicio UEFI/BIOS que haya elegido utilizar, y pulse Intro.**

Por ejemplo, si eligió utilizar el método de entrega de la aplicación Oracle ILOM Remote System Console Plus, seleccione USB:VIRTUAL: Remote Iso CDR0M2.04 en la pantalla del modo de inicio Legacy BIOS o [UEFI]USB:VIRTUAL: Remote Iso CDR0M2.04 en la pantalla del modo de inicio UEFI.

5. **Si aparece el mensaje Press any key to boot from CD (Pulse cualquier tecla para iniciar desde el CD), pulse cualquier tecla.**

Se inicia el asistente de instalación de Windows y aparece la pantalla Loading files (Cargando archivos).



El asistente de instalación de Windows continúa hasta que aparezca el cuadro de diálogo de localización de idioma.



- 6. Seleccione su idioma y otras preferencias, y haga clic en Next (Siguiente) para continuar.**

Aparece la pantalla Install Now (Instalar ahora).

**Nota** - La pantalla Install Now (Instalar ahora) permite continuar con la instalación o acceder a un menú de reparación opcional (consulte la esquina inferior izquierda de la pantalla) para la resolución de problemas.

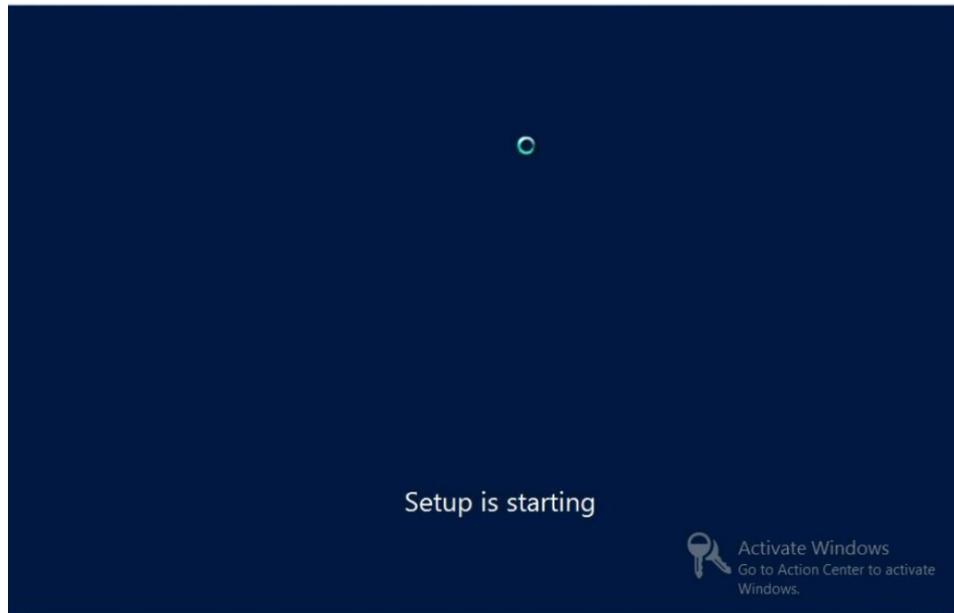
Según el acuerdo de licencia de Windows que tenga, se le puede solicitar que introduzca una clave de licencia de Windows Server.

---

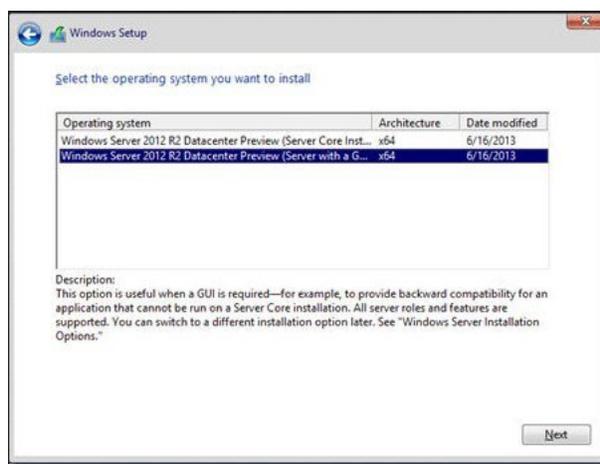


7. Haga clic en **Install now (Instalar ahora)**.

Aparece la pantalla Setup Is Starting (El programa de instalación se está iniciando).



A continuación, aparece el cuadro de diálogo Select Operating System (Seleccionar el sistema operativo).

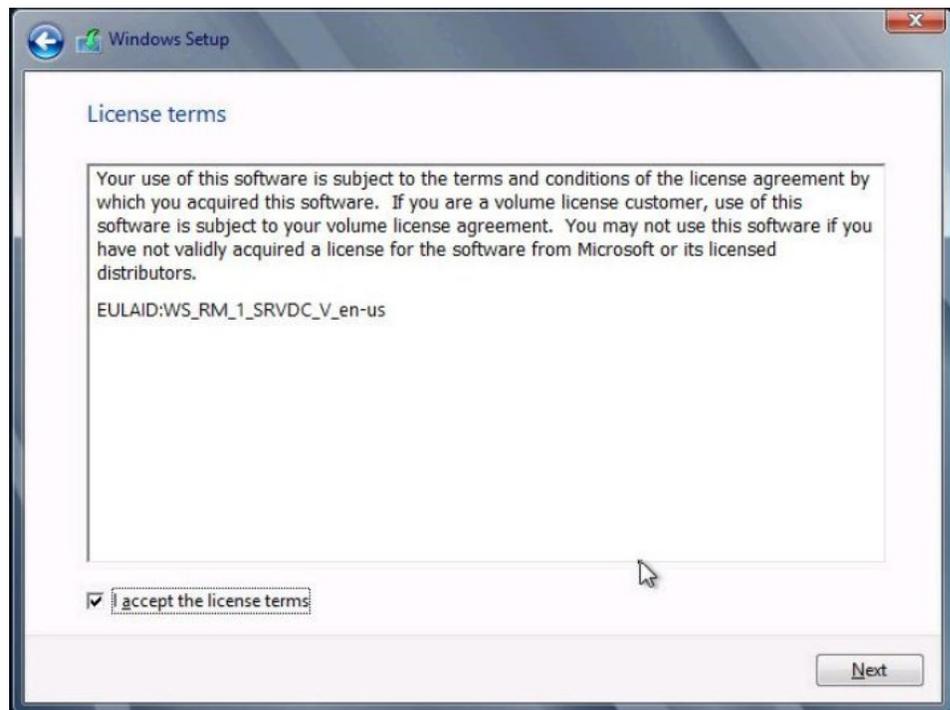


- 8. En el cuadro de diálogo Select Operating System (Seleccionar sistema operativo), seleccione el sistema operativo deseado y haga clic en Next (Siguiente) para continuar.**

Para la mayoría de las instalaciones, seleccione Windows Server 2012 (o 2012 R2) Datacenter (servidor con una GUI) en la parte inferior de la lista.

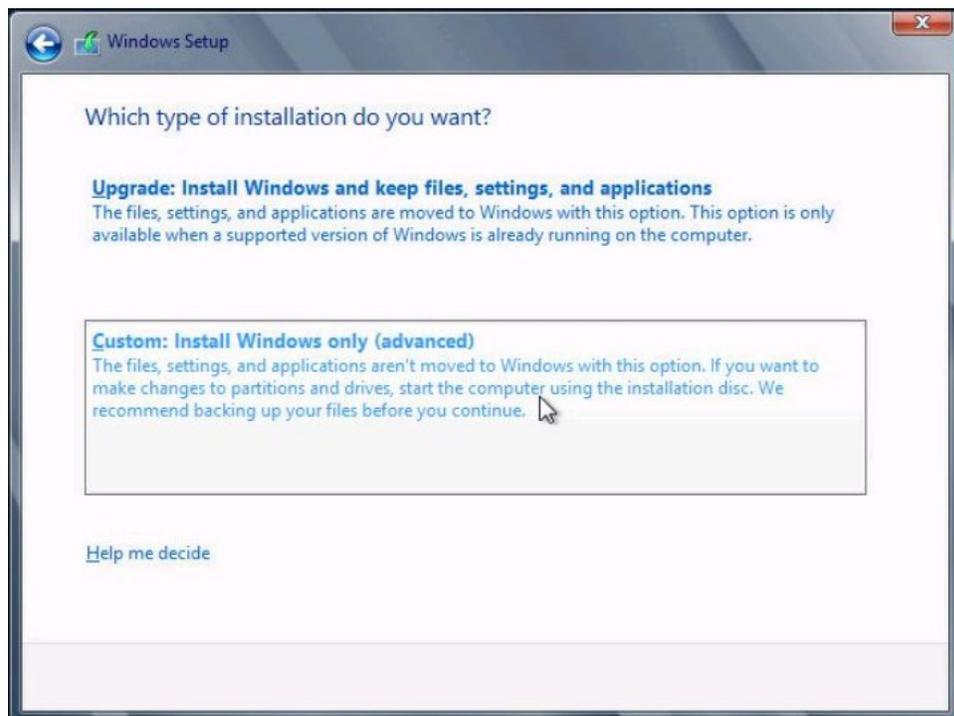
Para obtener más información sobre los diversos tipos de sistemas operativos Windows, consulte la documentación de Windows Server 2012 o 2012 R2 en <http://technet.microsoft.com/en-us/windowsserver/default.aspx>.

Aparece la pantalla License Terms (Términos de licencia).



- 9. En la pantalla License Terms (Términos de licencia), marque el cuadro I accept the license terms (Acepto los términos de licencia) y, a continuación, haga clic en Next (Siguiente) para continuar.**

Aparece el cuadro de diálogo Which Type of Installation Do You Want (Qué tipo de instalación desea).



10. Para todas las instalaciones nuevas, en el cuadro de diálogo Which Type of Installation Do You Want (¿Qué tipo de instalación desea?), haga clic en Custom: Install Windows only (advanced) (Personalizada: instalar solo Windows [avanzado]).

Aparece el cuadro de diálogo Where do you want to install Windows? (¿Dónde desea instalar Windows?).



- 11. En el cuadro de diálogo Where Do You Want to Install Windows (¿Dónde desea instalar Windows?), realice una de las siguientes tareas:**
- Si no ve ninguno de los destinos de almacenamiento mencionados y tiene una tarjeta Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe HBA External configurada en el servidor, haga clic en Load Driver (Cargar controlador) para ver el cuadro de diálogo Load Driver (Cargar controlador) y, luego, siga con el [Paso 12](#).
  - Si ve el destino de almacenamiento en el que desea instalar el sistema operativo pero desea cambiar la configuración predeterminada de las particiones de dicho destino, seleccione el destino, haga clic en Drive Options (Advanced) (Opciones de unidad [avanzadas]), y vaya al [Paso 13](#).
  - Si ve el destino de almacenamiento en el que desea instalar el sistema operativo y no desea cambiar la configuración predeterminada de las particiones de dicho destino, seleccione el destino, haga clic en Next (Siguiente) y vaya al [Paso 14](#).

**12. En el cuadro de diálogo Load Driver (Cargar controlador), haga lo siguiente:**



**a. Asegúrese de se pueda acceder a los controladores según el método de instalación elegido (descrito en “Selección de la opción de medio de inicio” [16]).**

Por ejemplo:

- Los controladores de almacenamiento están en un disco montado como dispositivo desde la consola remota.
- Los controladores de almacenamiento están en un medio de almacenamiento físico local, como la unidad flash USB de Oracle System Assistant (si está instalada), que se monta internamente en el chasis del servidor, un DVD, o un medio virtual montado desde la consola remota.

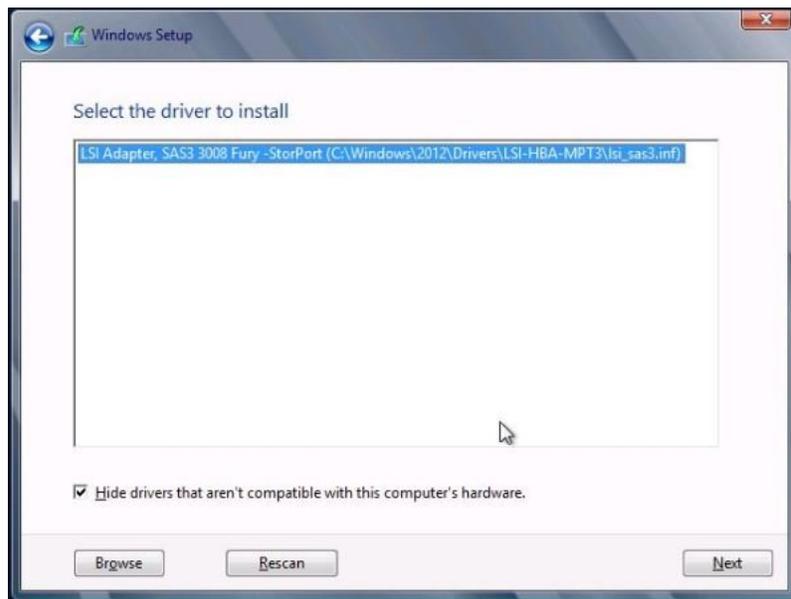
**b. En el cuadro de diálogo Load Driver (Cargar controlador), haga clic en Browse (Examinar) para navegar hasta la carpeta de medios de controladores adecuada, como se describe a continuación.**

- En el caso de los sistemas configurados con la opción Oracle Storage 12 Gb/s SAS PCIe HBA External, navegue hasta el próximo directorio de la unidad flash USB interna de Oracle System Assistant para cargar el controlador adecuado: Windows/% Windows OS%/Drivers/LSI-HBA-MPT3.

- c. En el cuadro de diálogo **Browse for Folder (Buscar carpeta)**, seleccione el controlador adecuado y haga clic en **OK (Aceptar)** para cargar el controlador.

El controlador seleccionado aparecerá en el cuadro de diálogo **Select the Driver to Install (Seleccione el controlador para instalar)**.

Por ejemplo:



- d. En el cuadro de diálogo **Select the Driver to Install (Seleccione el controlador para instalar)**, haga clic en **Next (Siguiente)** para instalar el controlador.

Aparece el cuadro de diálogo **Where do you want to install Windows? (¿Dónde desea instalar Windows?)**.

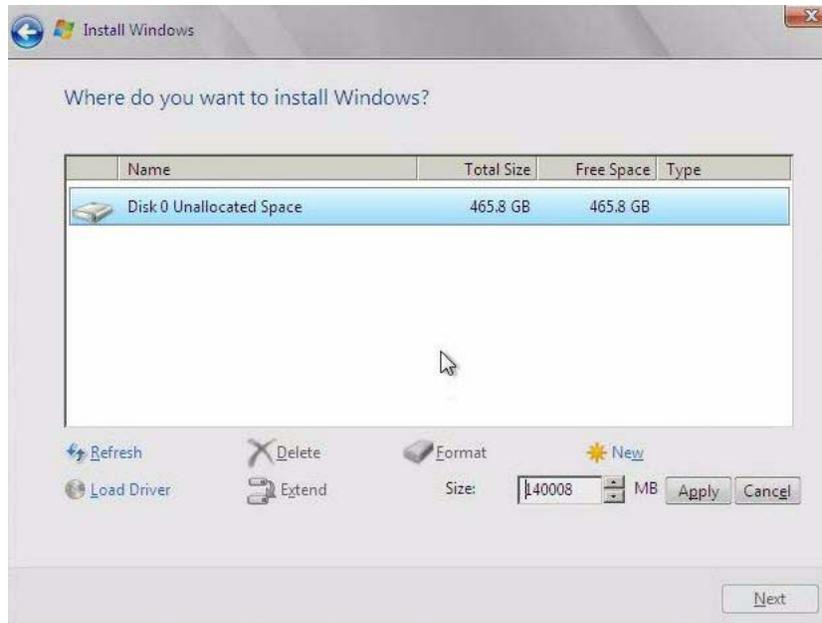
---

**Nota** - Si ya ha quitado o desmontado el medio de instalación de Windows Server para cargar los controladores desde la unidad flash USB de Oracle System Assistant interna, es posible que vea el siguiente mensaje: **Windows Cannot be installed to this disk. (No se puede instalar Windows en este disco)**. Si aparece este mensaje, inserte o vuelva a montar el medio de instalación de Windows y haga clic en **Refresh (Actualizar)**.

---

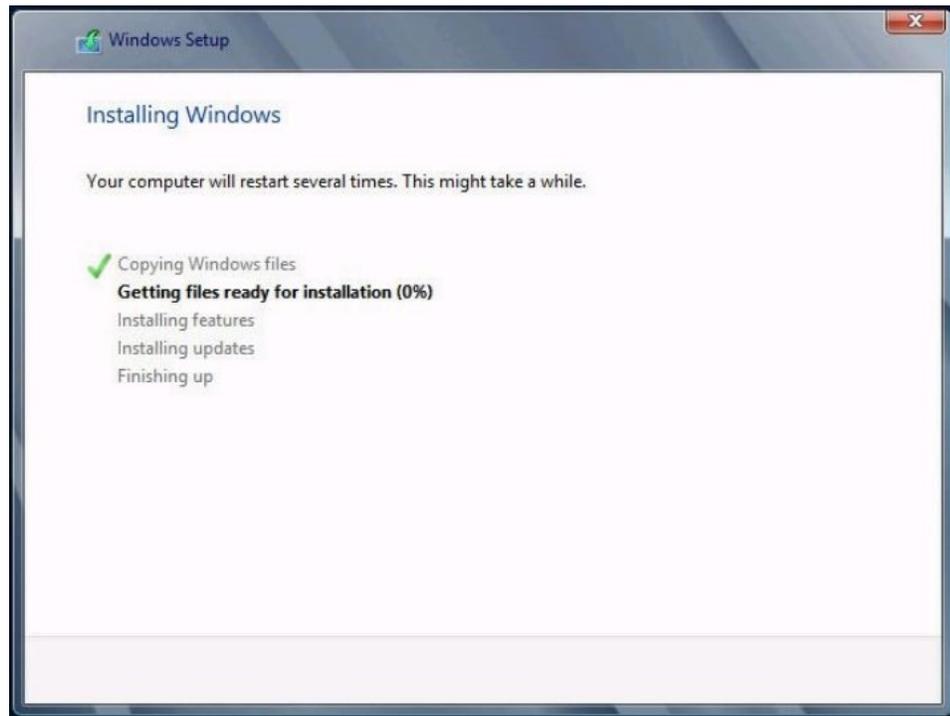
- e. En el cuadro de diálogo **Where Do You Want to Install Windows? (¿Dónde desea instalar Windows?)**, realice una de estas acciones:

- Seleccione el destino de almacenamiento que aparece, haga clic en Next (Siguiete) para instalar el sistema operativo y, a continuación, vaya al [Paso 14](#).
  - Si existen particiones en el disco de destino, se recomienda permitir que el proceso de instalación genere las particiones adecuadas. Para suprimir las particiones que ya existen, vaya al [Paso 13](#).
13. **(Partición de unidad, avanzado). En la parte inferior del cuadro de diálogo Where do you want to install Windows? (¿Dónde desea instalar Windows?), realice lo siguiente:**



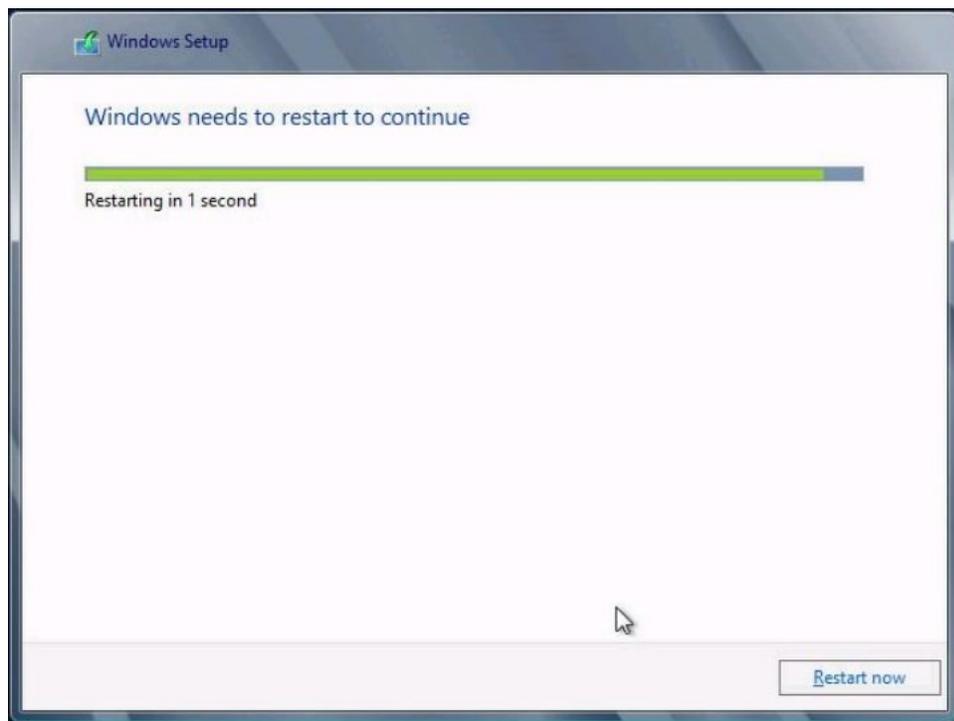
- a. **Seleccione el disco y, luego, haga clic en Delete (Suprimir) para suprimir la configuración de partición existente del destino de almacenamiento seleccionado.**  
Se abrirá una ventana de confirmación.
  - b. **Haga clic en OK (Aceptar) para confirmar la eliminación de la partición.**
  - c. **Si existen particiones adicionales en el disco de destino, repita el paso a y el paso b.**
14. **Seleccione (resalte) el disco en el que desea instalar Windows y haga clic Next (Siguiete).**

Aparece la pantalla de instalación de Windows.



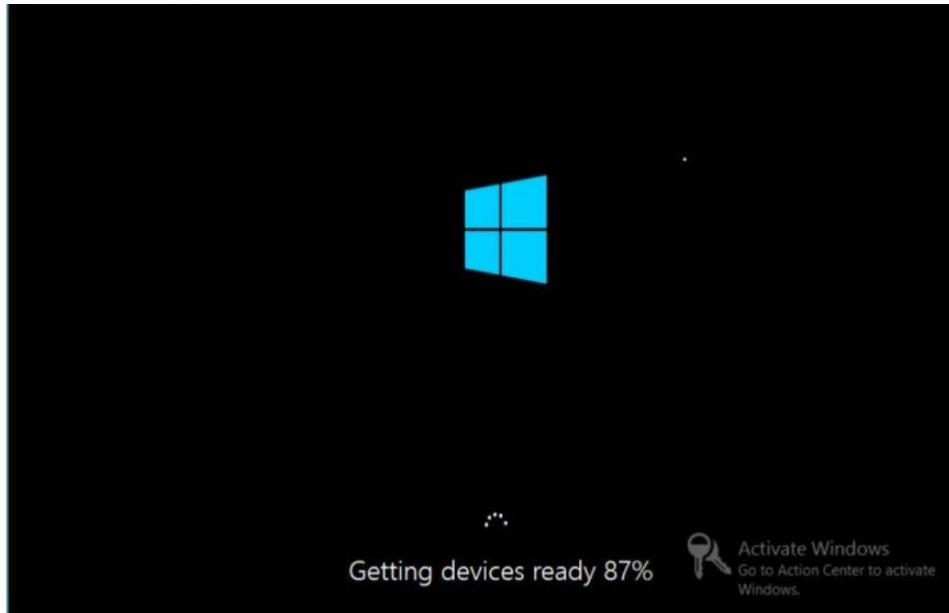
Comienza el proceso de configuración e instalación y los archivos se copian en el destino.

Aparece la pantalla Windows Needs to Restart to Continue (Se necesita reiniciar Windows para continuar).

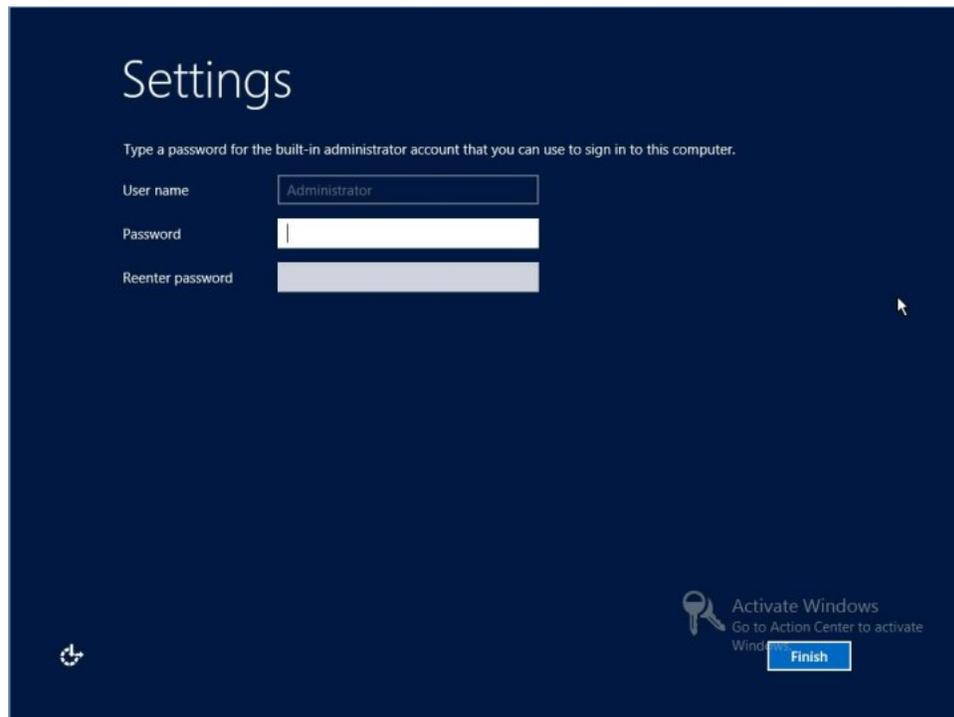


El sistema se reinicia.

15. Una vez que se reinicie el sistema, espere mientras aparece la pantalla Getting Devices Ready (Preparando dispositivos) y el asistente de instalación de Windows configura los parámetros del dispositivo.



Una vez configurados los dispositivos, el sistema se reinicia nuevamente y aparece la pantalla Settings (Configuración).



- 16. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de administrador y, a continuación, haga clic en Finish (Finalizar).**

Aparece la pantalla Finalizing Your Settings (Finalizando la configuración).

Esta pantalla indica que se ha instalado el sistema operativo Windows.



17. Una vez finalizada la instalación, pulse **Ctrl+Alt+Supr** para iniciar sesión.

Aparece la pantalla de inicio de sesión de administrador.



- 18. Introduzca la contraseña de administrador y haga clic en la flecha para iniciar sesión.**

Aparece el escritorio de Windows Server.

Esto finaliza la instalación.

- 19. Vaya a [Tareas posteriores a la instalación de Windows Server \[65\]](#) y realice las tareas posteriores a la instalación.**

Mediante estas tareas posteriores a la instalación, se agrega el software de OEM de Oracle y se actualizan los controladores del sistema operativo (si es necesario).

## ▼ **Instalación de Windows Server 2012 o 2012 R2 con el inicio de red PXE**

En esta sección, se explica la información inicial necesaria y se brindan las instrucciones que se deben seguir para instalar el sistema operativo Windows Server 2012 o 2012 R2 mediante una red basada en PXE establecida con una imagen con el formato de imagen de Windows (WIM) proporcionada por el cliente.

---

**Nota** - Mediante esta tarea, se documentan los pasos iniciales para instalar Windows Server mediante la red con los Servicios de implementación de Windows (WDS). Se explican específicamente los pasos para seleccionar la tarjeta de adaptador de red PXE que se comunicará con el servidor de instalación WDS. Para obtener más información sobre cómo utilizar WDS para instalar Windows Server 2012 o 2012 R2, consulte la documentación de los Servicios de implementación de Windows de Microsoft.

---

**Antes de empezar** Si desea utilizar WDS para realizar la instalación, debe:

- Agregar los controladores de dispositivos del sistema necesarios para la imagen `install.wim` y, si es necesario, la imagen `boot.wim`.  
Para obtener instrucciones para agregar los controladores a la imagen de instalación WIM, consulte la documentación de los Servicios de implementación de Windows de Microsoft y Windows Assessment and Deployment Kit.
- Obtener una contraseña y una cuenta de usuario de WDS para la autenticación para el servicio PXE.

**1. Asegúrese de que WDS esté correctamente configurado y de que las imágenes WIM de Windows Server 2012 y 2012 R2 estén listas para instalaciones PXE.**

Asegúrese de que el entorno de red PXE esté correctamente configurado y el medio de instalación de Windows esté disponible para el inicio PXE.

**2. 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**, haga clic en Host Management (Gestión de hosts) > Power Control (Control de energía), seleccione Reset (Reiniciar) en el cuadro de lista Select Action (Seleccionar acción) y, luego, haga clic en Save (Guardar).
- **En la CLI de Oracle ILOM**, escriba: `reset /System`

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

---

**3. Para verificar que la compatibilidad con el inicio PXE está activada, siga estos pasos:**

---

**Nota** - La compatibilidad con el inicio PXE está activada de forma predeterminada. Sin embargo, este paso ayuda a verificar si el inicio PXE se desactivó. Una vez que haya verificado que la compatibilidad con el inicio PXE está activada, puede omitir este paso en los inicios PXE posteriores.

---

- a. **Pulse la tecla F2 para acceder a la utilidad de configuración del BIOS.**  
Aparece la utilidad de configuración del BIOS.
- b. **Seleccione Advanced (Avanzado) en la barra de menús superior.**  
Aparece la pantalla Advanced (Avanzado) de la utilidad de configuración del BIOS.
- c. **Seleccione la pila de red de la lista de opciones disponibles.**

Aparece la pantalla Network Stack (Pila de red) de la utilidad de configuración del BIOS.



d. Si es necesario, defina la compatibilidad con PXE adecuada (IPv4 o IPv6) en Enabled (Activado).

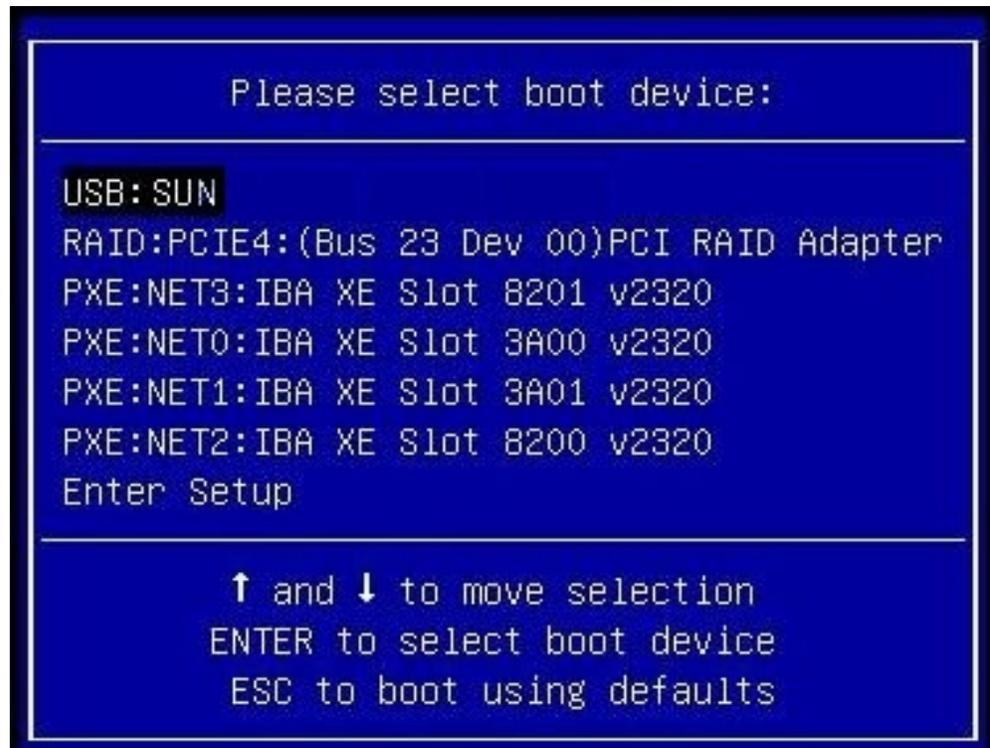
e. Para guardar los cambios y salir de la utilidad de configuración del BIOS, pulse la tecla F10.

El servidor se reinicia. Tras el restablecimiento, aparecerá de nuevo la pantalla del BIOS.

4. En la pantalla del BIOS, pulse la tecla F8 para especificar un dispositivo de inicio temporal o pulse F12 para el inicio de red (PXE).

Aparece el menú Please Select Boot Device (Seleccione un dispositivo de inicio) e indica los dispositivos de inicio disponibles. La pantalla que aparece variará según si el BIOS se ha configurado para el modo de inicio Legacy BIOS o el modo de inicio UEFI.

■ En el caso del modo de inicio Legacy BIOS, aparece una pantalla similar a la siguiente:



- En el caso del modo de inicio UEFI, aparece una pantalla similar a la siguiente:



---

**Nota** - El menú del dispositivo de inicio que aparece en la instalación puede variar según el tipo de controlador de disco instalado en el servidor.

---

Para el modo de inicio UEFI, los protocolos IPv4 e IPv6 se pueden seleccionar para cada interfaz de adaptador de red, además de los dispositivos de inicio locales y remotos.

5. **En el menú Please Select Boot Device (Seleccione un dispositivo de inicio), seleccione el adaptador de red del servidor configurado para comunicarse con el servidor de instalación de red PXE.**

El cargador de inicio de red se cargará y aparecerá una petición de datos de inicio. Unos segundos después, empezará a cargarse el núcleo de instalación.

6. **Para completar la instalación, consulte [Paso 5 of Instalación manual de Windows Server 2012 o 2012 R2 con un medio local o remoto \[39\]](#).**



## Tareas posteriores a la instalación de Windows Server

---

**Nota** - En los procedimientos que se describen en esta sección, se asume que usted instaló el sistema operativo Microsoft Windows Server mediante el procedimiento manual, es decir, sin utilizar Oracle System Assistant. Si utilizó Oracle System Assistant para instalar el sistema operativo, puede omitir esta sección porque Oracle System Assistant realiza automáticamente estas tareas posteriores a la instalación por usted.

---

Después de completar una instalación manual de Windows Server 2012 o 2012 R2 y de reiniciar el servidor, debe consultar las siguientes tareas posteriores a la instalación y, si es necesario, realizar las que se aplican a su servidor.

Descripción	Enlace
Acerca del software adicional	<a href="#">“Opciones de componentes de software adicionales” [65]</a>
Instalación de controladores de dispositivos y software adicional	<a href="#">“Instalación manual de controladores de dispositivos y software adicional” [66]</a>
Configuración de equipos NIC	<a href="#">“Configuración de la formación de equipos NIC de Intel” [68]</a>

---

## Opciones de componentes de software adicionales

Oracle System Assistant proporciona una aplicación, denominada InstallPack para instalar componentes de software adicional en la plataforma. InstallPack ofrece dos opciones para instalar software adicional:

- **Typical (Típica):** permite instalar todos los componentes de software adicionales para el servidor.
- **Custom (Personalizada):** permite instalar solamente el software adicional seleccionado para la instalación.

En la siguiente tabla, se identifican los componentes de software adicional opcional.

**TABLA 2** Software adicional opcional

Componentes disponibles de software adicional opcional	Controlador RAID integrado
<p><b>Controladores Qlogic</b></p> <p>Instala controladores Qlogic (FC, FCoE, NIC, iSCSI) mediante un asistente.</p>	Típica
<p><b>Controladores Emulex</b></p> <p>Instala controladores Emulex (FC, FCoE, NIC, iSCSI) mediante un asistente.</p>	Típica
<p><b>Oracle Hardware Management Pack</b></p> <p>Oracle Hardware Management Pack le proporciona herramientas para gestionar y configurar el servidor. El sistema permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilizar un agente de gestión en el nivel del sistema operativo para activar la supervisión en banda del hardware del servidor por medio del protocolo simple de administración de redes (SNMP). Es posible utilizar esta información para integrar el servidor en la infraestructura de gestión del centro de datos.</li> <li>■ Utilizar un agente de gestión para activar la supervisión en banda de los dispositivos de almacenamiento del servidor, incluidas las matrices RAID. Puede ver esta información en la interfaz web o la interfaz de línea de comandos (CLI) de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM).</li> <li>■ Utilizar una herramienta de configuración del BIOS, que se ejecuta en el sistema operativo host y configura las opciones de CMOS del BIOS del host, el orden de inicio del host y algunas opciones del procesador de servicio (SP).</li> <li>■ Utilizar IPMItool para acceder al procesador de servicio del servidor mediante el protocolo IPMI y efectuar tareas de gestión.</li> </ul>	Personalizado
<p><b>Conexiones de red Intel PROSet para Windows</b></p> <p>Permite activar funciones de red adicionales, incluida la función de equipos NIC.</p>	Típica
<p><b>LSI MegaRAID StorCLI</b></p> <p>Permite la configuración, la supervisión y el mantenimiento de RAID en el adaptador de bus de host (HBA) interno SAS 3 RAID.</p>	Típica
<p><b>LSI MegaRAID Storage Manager for Windows</b></p> <p>Permite la configuración, la supervisión y el mantenimiento de RAID en el adaptador de bus de host (HBA) interno SAS 3 RAID.</p>	Típica
<p><b>Utilidad de instalación de software Intel Chipset</b></p> <p>Automáticamente le indica si necesita actualizar los archivos INF de conjunto de chips y le solicita que instale los archivos.</p>	Típica

## Instalación manual de controladores de dispositivos y software adicional

La aplicación InstallPack proporciona un asistente de instalación para la instalación manual de controladores de dispositivos específicos de la plataforma y software adicional. Esta aplicación se incluye con Oracle System Assistant y también se puede descargar desde My Oracle Support. Para obtener instrucciones de descarga, consulte [“Getting Server Firmware and Software” in Oracle Server X5-8 Installation Guide](#) .

Si el servidor está equipado con Oracle System Assistant y usted lo utilizó para instalar el sistema operativo, se instalan los controladores de dispositivos específicos de la plataforma y el software adicional necesarios. De lo contrario, use InstallPack, que se incluye en el paquete del sistema operativo, para instalar los controladores de dispositivos específicos de la plataforma y el software adicional. Para obtener instrucciones sobre cómo obtener el paquete del sistema operativo, consulte [“Getting Server Firmware and Software” in Oracle Server X5-8 Installation Guide](#) .

Si instaló Windows sin Oracle System Assistant, vaya al dispositivo USB de Oracle System Assistant y seleccione el directorio del instalador/sistema operativo Windows. Haga doble clic en el asistente de instalación de InstallPack para instalar manualmente el software adicional y los controladores de la plataforma. Consulte [Instalación de controladores de dispositivos específicos del servidor y software adicional \[67\]](#).

El siguiente procedimiento describe cómo utilizar InstallPack para instalar los controladores de dispositivos y el software adicional.

- [Instalación de controladores de dispositivos específicos del servidor y software adicional \[67\]](#)

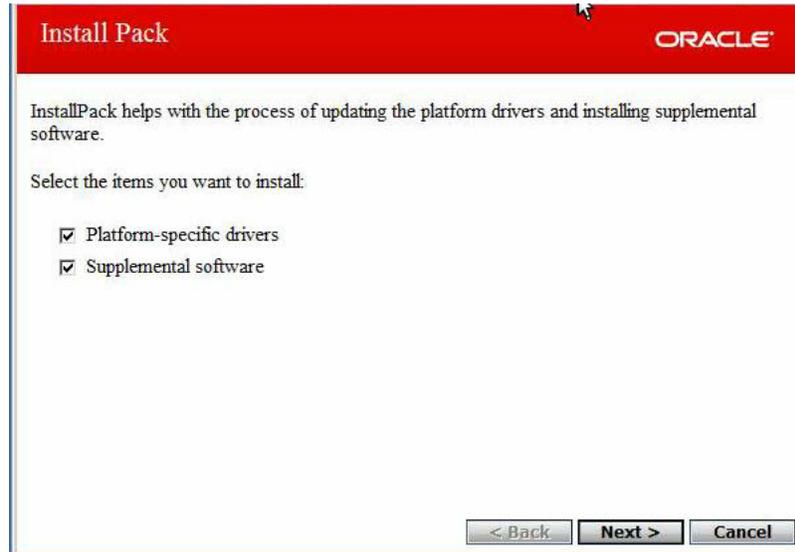
#### Información relacionada

- [“Opciones de componentes de software adicionales” \[65\]](#)

## ▼ Instalación de controladores de dispositivos específicos del servidor y software adicional

1. Haga clic en el archivo ejecutable del asistente Install Pack: `InstallPack.hta`.

Aparece el cuadro de diálogo Install Pack.



2. **En el cuadro de diálogo Install Pack, haga clic en Next (Siguiente) para aceptar los elementos que se instalan de forma predeterminada.**

---

**Nota** - Acepte siempre los elementos que se instalan de forma predeterminada para asegurarse de que se instalen las versiones más recientes de los controladores.

---

Aparecerá el cuadro de diálogo de aviso de Install Pack.

3. **Siga las indicaciones de la pantalla para completar la instalación de los controladores de dispositivos y el software adicional.**

## Configuración de la formación de equipos NIC de Intel

Para obtener más información sobre la configuración de la formación de equipos NIC de Intel para su entorno, visite la página web de conectividad de Intel sobre la formación de equipos con servicios de red avanzados en:

<http://www.intel.com/support/network/sb/CS-009747.htm>

Además, puede descargar el conjunto completo de guías del usuario de conexiones de red de Intel para los adaptadores de red de su servidor en:

<http://www.intel.com/support/network/sb/cs-009715.htm>



# Indexar

---

## B

### BIOS

- configuración del modo de inicio
  - SO Windows, 28
- verificación de valores de configuración óptimos
  - SO Windows, 28

## C

### configuración

- equipos NIC de Intel
  - sistema operativo Windows, 68
- RAID
  - SO Windows, 31
- configuración de equipos NIC de Intel
  - posterior a la instalación , 68
- consola local
  - configuración
    - SO Windows, 15
- consola remota
  - configuración
    - SO Windows, 15
- controladores de dispositivos
  - HBA SAS PCIe que requieren controladores, 13
  - instrucciones de carga
    - SO Windows, 14

## D

- descripción general de la instalación del sistema operativo, 11
- destino de instalación
  - configuración de unidad de almacenamiento local
    - SO Windows, 23
  - configuración del dispositivo de red de área de almacenamiento (SAN) de canal de fibra

- SO Windows, 23
- opciones, 22

## H

- Hardware Management Pack, 66

## I

- imágenes ISO
  - SO Windows, 40
- instalación
  - manual
    - SO Windows, 25
  - mapa de tareas
    - SO Windows, 12
  - opciones
    - SO Windows, 23
  - Oracle Enterprise Manager Ops Center
    - SO Windows, 24
  - Oracle System Assistant
    - SO Windows, 25
  - selección de idioma
    - SO Windows, 44
  - selección del sistema operativo específico
    - SO Windows, 44
  - selección del tipo de instalación
    - SO Windows, 47
  - servidor único
    - SO Windows, 24, 24
  - uso de medios
    - SO Windows, 39
  - uso de medios locales o remotos, 39
  - uso de Oracle System Assistant
    - SO Windows, 34
  - uso del inicio de red PXE

- SO Windows, 58
- instalación de sistema operativo
  - sistemas operativos admitidos, 13
- instalación del sistema operativo
  - descripción general, 11
- instalación PXE
  - SO Windows, 59
- InstallPack
  - instalación de software adicional
    - SO Windows, 66

## L

- LSI MegaRAID Storage Manager
  - SO Windows, 66

## M

- mapa de tareas
  - instalación
    - SO Windows, 12
- medio de inicio de instalación, 16
- medio de inicio local
  - configuración, 18
  - requisitos
    - SO Windows, 17
- medio de inicio remoto
  - configuración
    - SO Windows, 18
  - requisitos
    - SO Windows, 17
- medios de inicio
  - requisitos
    - SO Windows, 17
- métodos de instalación
  - opciones de medio de inicio, 16

## O

- opción de destino de instalación
  - selección
    - SO Windows, 22
- opción de medio de inicio
  - selección

- SO Windows, 16
- opciones de software adicional
  - SO Windows, 65
- opciones de visualización de consola
  - selección
    - SO Windows, 14

## P

- posterior a la instalación
  - configuración de equipos NIC de Intel
    - sistema operativo Windows, 68
  - descripción general de tareas
    - SO Windows, 65
  - instalación de controladores de dispositivos
    - SO Windows, 66
  - instalación de software adicional
    - SO Windows, 65, 66

## R

- RAID
  - configuración
    - SO Windows, 31

## S

- servicios de implementación de Windows
  - SO Windows, 25
- servidor, reinicio, 59
- sistemas operativos admitidos, 13
  - SO Windows, 13
- SO Windows
  - imágenes ISO, 40
  - sistemas operativos admitidos, 13
- software
  - opciones de instalación, 23
- software adicional
  - Hardware Management Pack
    - SO Windows, 66
  - instalación
    - SO Windows, 66
  - LSI MegaRAID Storage Manager
    - SO Windows, 66

**U**

UEFI

configuración

SO Windows, 27

**W**

Windows Server 2012

instalación de medios, 35, 40

