

# Guía de instalación y administración de Sun™ Virtual Desktop Connector 1.0

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

Referencia 820-4766-10  
Marzo de 2008, Revisión A

Escriba sus comentarios sobre este documento en: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2007-2008, Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Estados Unidos. Reservados todos los derechos.

Sun Microsystems, Inc. tiene derechos de propiedad intelectual relativos a la tecnología del producto descrita en este documento. En concreto, estos derechos pueden incluir, sin ninguna limitación, una o más patentes de Estados Unidos de las incluidas en <http://www.sun.com/patents> y una o más patentes adicionales o aplicaciones pendientes de patentes en Estados Unidos y en otros países.

Este documento y el producto al que pertenece se distribuyen con licencias que limitan su uso, copia, distribución y descompilación. Queda prohibida la reproducción total o parcial del producto o de este documento de ningún modo ni por ningún medio sin previo consentimiento por escrito de Sun y sus concedentes, en caso de que los haya.

El software de terceros, incluida la tecnología de fuentes, tiene copyright y licencia de los proveedores de Sun.

Partes de este producto pueden derivarse de los sistemas Berkeley BSD, con licencia de la Universidad de California. UNIX es una marca comercial registrada en Estados Unidos y en otros países, con licencia exclusiva de X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun, Sun Ray, Sun Ray Connector for Windows OS, Secure Global Desktop, Sun WebServer, Sun Enterprise, Ultra, UltraSPARC, Sun Java Desktop System, SunFastEthernet, Sun Quad FastEthernet, Java, JDK, HotJava, Solaris y el Appliance Link Protocol (ALP) son marcas comerciales, marcas registradas o marcas de servicios de Sun Microsystems, Inc. en Estados Unidos y en otros países. Todas las marcas de SPARC se utilizan con licencia y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SPARC International, Inc. en Estados Unidos y en otros países. Los productos con la marca comercial SPARC se basan en una arquitectura desarrollada por Sun Microsystems, Inc.

VMware es una marca comercial o una marca registrada de VMware, Inc.

OPEN LOOK y Sun™ Graphical User Interface han sido desarrollados por Sun Microsystems, Inc. para sus usuarios y licenciarios.

Sun reconoce los esfuerzos de Xerox pioneros en la investigación y el desarrollo del concepto de interfaz visual o interfaz gráfica de usuario para el sector informático. Sun posee una licencia no exclusiva de Xerox para Xerox Graphical User Interface, licencia que también cubre los licenciarios de Sun que implementan las interfaces gráficas de OPEN LOOK y cumplen los acuerdos de licencia escritos de Sun.

Adquisiciones federales: Software comercial: los usuarios gubernamentales deben observar los términos y condiciones de la Licencia estándar.

El uso, duplicación o divulgación por parte del gobierno de los Estados Unidos queda regulado según las restricciones especificadas en los acuerdos de licencia de Sun Microsystems, Inc. estipuladas en DFARS 227.7202-1(a) y 227.7202-3(a) (1995), DFARS 252.227-7013(c)(1)(ii) (Oct. 1998), FAR 12.212(a) (1995), FAR 52.227-19 o FAR 52.227-14 (ALT III), según sea aplicable.

LA DOCUMENTACIÓN SE PROPORCIONA "TAL CUAL", Y QUEDA EXIMIDA TODA CONDICIÓN EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, REPRESENTACIONES Y GARANTÍAS, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN IMPLÍCITA, ADAPTACIÓN A UNA FINALIDAD PARTICULAR O NO INCUMPLIMIENTO, EXCEPTO HASTA EL LÍMITE EN QUE TALES EXENCIONES NO SEAN VÁLIDAS EN TÉRMINOS LEGALES.

---

Copyright 2007, 2008, Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. a les droits de propriété intellectuelle relatants à la technologie incorporée dans le produit qui est décrit dans ce document. En particulier, et sans la limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plus des brevets américains énumérés à <http://www.sun.com/patents> et un ou les brevets plus supplémentaires ou les applications de brevet en attente dans les Etats-Unis et dans les autres pays.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Sun Ray, Sun Ray Connector for Windows OS, Sun Secure Global Desktop, Sun WebServer, Sun Enterprise, Ultra, UltraSPARC, Sun Java Desktop System, SunFastEthernet, Sun Quad FastEthernet, Java, JDK, HotJava, Solaris et Appliance Link Protocol (APL) sont des marques de fabrique ou des marques déposées, ou marques de service, de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

VMware est une marque de VMware, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ETAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISEE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITE MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Adobe PostScript

# Índice temático

---

## **Prólogo ix**

### **1. Introducción 1**

- Descripción 1
- Fundamento 2
- Arquitectura 2
- Operación 4
- Situación de uso 6

### **2. Instalación 7**

- Capa de virtualización 8
  - Instalación de VMware VirtualCenter 8
    - Instalación del agente de Virtual Desktop Connector 9
    - Desinstalación del agente de Virtual Desktop Connector 9
  - Definición de máquinas virtuales y plantillas 9
    - Creación de una plantilla de máquina virtual 9
    - Instalación de VMware Tools 10
    - Instalación de Virtual Desktop Connector Tools 10
    - Desinstalación de Virtual Desktop Connector Tools 11
    - Activación del acceso remoto al escritorio 11

Preparación del sistema (sysprep) y personalización	11
Capa de acceso de escritorio	14
Instalación de Sun Ray Server Software	14
Instalación del software Sun Secure Global Desktop	15
Capa de administración de sesiones	15
Valores de configuración	16
Almacén de datos SGD	16
Almacén de datos RSS	16
Objeto de aplicación Mi escritorio	17
Sesión Kiosk	17
Alojamiento web	17
Preparación para la instalación	18
Instalación y configuración	18
Desinstalación	20
Cliente de Virtual Desktop Connector independiente	21
Instalación de un cliente de Virtual Desktop Connector independiente	21
Uso de un cliente de Virtual Desktop Connector independiente	21

### 3. Administración 23

Configuración de la interfaz gráfica de administración	23
Asistente de conexión de VMware VirtualCenter	24
Uso de la interfaz gráfica de administración	25
Jerarquía de navegación	25
Ficha Hosts y clústers	26
Ficha Máquinas virtuales	26
Ficha Agrupaciones	27
Ficha Almacenamiento	27
Ficha Archivos de registro	27
Ficha Configuración avanzada	28

Administración de las asignaciones de máquinas virtuales	28
Conexión de los usuarios a una VM o una agrupación de VM	28
Asignación de una máquina virtual a un propietario	29
Asignación de una máquina virtual a una agrupación	30
Administración de agrupaciones	30
Creación de una agrupación	31
Visualización de detalles de agrupación	33
Configuración avanzada	33
Configuración de agrupación	33
Configuración de almacén	34
Administradores	34
Configuración de servicios	34
Entornos de producción	35
Personalización	35
Uso del cliente de Virtual Desktop Connector	36
<b>4. Solución de problemas</b>	<b>37</b>
Agrupaciones	37
Usuarios	38
Máquinas	39
Red	41
<b>Glosario</b>	<b>43</b>
<b>Índice alfabético</b>	<b>47</b>



# Figuras

---

- FIGURA 1-1      Capas de Virtual Desktop Connector    3
- FIGURA 1-2      Asignación estática frente a asignación dinámica de máquinas virtuales    4





# Prólogo

---

Este manual incluye las instrucciones para instalar, utilizar y administrar Sun™ Virtual Desktop Connector 1.0 (VDC). VDC es un producto de software que conecta los entornos de escritorio de los usuarios con plataformas de virtualización como VMware® VirtualCenter, con lo cual posibilita la ejecución de los entornos de escritorio en una *máquina virtual*. La instancia individual del entorno de escritorio se denomina *escritorio virtual*.

Las funciones de administración de Sun Virtual Desktop Connector gestionan los ciclos vitales de las máquinas virtuales y los escritorios, así como su asignación a los usuarios. Los usuarios pueden acceder a sus escritorios virtuales desde dispositivos físicos como clientes de visualización virtual Sun Ray™, normalmente denominados unidades de escritorio (DTU) o, si Sun™ Secure Global Desktop Software (SGD) está instalado, mediante clientes de software basados en web que se ejecutan en dispositivos físicos como PC. De este modo, es posible acceder al mismo escritorio desde cualquier lugar.

## Destinatarios

Este manual está dirigido a administradores de sistemas y redes que ya estén familiarizados con los sistemas operativos Windows y la arquitectura de las plataformas SGD o Sun Ray™. Se da por sentado que los usuarios tienen conocimientos de los procedimientos y comandos de UNIX®.

# Ámbito

Este manual pretende ayudar a los administradores a encontrar todo aquello que necesiten para instalar, configurar y administrar Sun Virtual Desktop Connector. Aunque este producto interactúa con productos de otras compañías que no forman parte de Sun Microsystems, sobre todo de VMware y Microsoft, no se pretende duplicar la documentación que dichas compañías proporcionan para sus respectivos productos. No obstante, se facilitan referencias y, si es posible, direcciones URL para acceder a los documentos pertinentes en las páginas web de VMware y Microsoft.

---

## Organización de este documento

Este manual se organiza del modo siguiente:

- El [Capítulo 1](#) ofrece una introducción concisa al funcionamiento y las posibilidades que ofrece Virtual Desktop Connector.
- El [Capítulo 2](#) proporciona instrucciones para instalar Virtual Desktop Connector y vínculos a instrucciones de instalación para los demás componentes de la solución de escritorio virtual correspondiente.
- El [Capítulo 3](#) describe cómo administrar los escritorios virtuales utilizando la interfaz administrativa de Virtual Desktop Connector (interfaz gráfica de administración).
- El [Capítulo 4](#) incluye consejos para la resolución de problemas.

Este manual también cuenta con un glosario y un índice.

---

## Uso de los comandos de UNIX

Es posible que este documento no contenga información sobre comandos y procedimientos básicos de UNIX, tales como el cierre de sesión, el arranque del sistema o la configuración de dispositivos. Para obtener esta información, consulte:

- La documentación del software que recibió con el sistema.
- La documentación del sistema operativo Solaris™, que se publica en:  
<http://docs.sun.com>

# Indicadores del shell

Shell	Indicador
C	<i>nombre_máquina%</i>
Superusuario de C	<i>nombre_máquina#</i>
Bourne y Korn	\$
Superusuario de Bourne y Korn	#

# Convenciones tipográficas

Tipo de letra*	Significado	Ejemplos
<i>AaBbCc123</i>	Nombres de comandos, archivos y directorios; mensajes del sistema en la pantalla	Edite el archivo <code>.login</code> . Utilice el comando <code>ls -a</code> para ver la lista de archivos. % Tiene correo.
<b>AaBbCc123</b>	Datos introducidos por el usuario, en contraste con la información enviada a la pantalla por el sistema.	% <b>su</b> Contraseña:
<i>AaBbCc123</i>	Títulos de manuales y términos o palabras nuevas que deben destacarse. Variables de la línea de comandos que deben sustituirse por nombres o valores reales.	Lea el Capítulo 6 de la <i>Guía del usuario</i> . Se denominan opciones de <i>clase</i> . <i>Necesita</i> ser superusuario para realizar esta operación. Para borrar un archivo, escriba <code>rm nombre_archivo</code> .

\* La configuración de su navegador podría ser distinta.

---

## Documentación relacionada

Las últimas notas de la versión de este producto se encuentran en:

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/820-3022>

---

## Sitios web de terceros

Sun no se hace responsable de la disponibilidad de los sitios web de terceros que se mencionen en este documento. Sun no avala ni se responsabiliza del contenido, la publicidad, los productos u otros materiales que estén disponibles en dichos sitios o recursos o a través de ellos. Sun tampoco se hace responsable de los daños reales o supuestos ni de las pérdidas relacionadas con el uso o la dependencia de cualquier contenido, bienes o servicios que estén disponibles en dichos sitios o recursos, o a través de ellos.

---

## Sun agradece sus comentarios

Deseamos mejorar nuestra documentación y agradecemos sus comentarios y sugerencias.

## Introducción

---

Sun Virtual Desktop Connector (VDC) permite a los usuarios acceder de un modo sencillo a su *escritorio virtual*, que normalmente es un sistema con Microsoft Windows XP, desde una gran variedad de dispositivos, como equipos o DTU Sun Ray. Como consecuencia, habilita el acceso al mismo escritorio desde cualquier lugar.

Virtual Desktop Connector se compone principalmente de:

- Agentes instalados en hosts de virtualización para gestionar interacciones con máquinas virtuales (VM).
- Servicios que se ejecutan en servidores Sun Ray Server Software (SRSS) o Sun Secure Global Desktop Software (SGD) y que gestionan el acceso a los escritorios virtuales y sus ciclos vitales.
- Una interfaz de usuario intuitiva y clara para conectar los diferentes elementos y simplificar la administración de escritorios virtuales. Consulte [“Uso de la interfaz gráfica de administración” en la página 25](#).

## Descripción

Sun Virtual Desktop Connector puede controlar la administración de acceso y el [ciclo vital](#) de los escritorios virtuales. Permite crear sistemas de escritorios virtuales según la demanda para que los usuarios los puedan utilizar de forma temporal o permanente, y retirar los sistemas obsoletos. Las funciones engloban:

- Conexión de los usuarios con sus escritorios virtuales desde DTU Sun Ray o desde equipos.
- Administración de cientos de escritorios virtuales mediante una interfaz de usuario sencilla.
- Asignación permanentemente de escritorios virtuales a usuarios.
- Asignación temporal de escritorios virtuales a usuarios desde agrupaciones de sistemas idénticos.

- Normas para controlar la creación de un escritorio virtual, su ciclo vital y su fin como parte de una agrupación.
- Compatibilidad con VMware VirtualCenter como plataforma de virtualización, incluidas todas las funciones de recursos y para obtener una alta disponibilidad.

## Fundamento

Al ofrecer un escritorio virtual para diferentes sistemas operativos y con distintos métodos de acceso y dispositivos, Virtual Desktop Connector satisface las preferencias de los usuarios, además de aprovechar las inversiones existentes en dispositivos de escritorio e infraestructura de redes y maximizar el uso de recursos informáticos existentes.

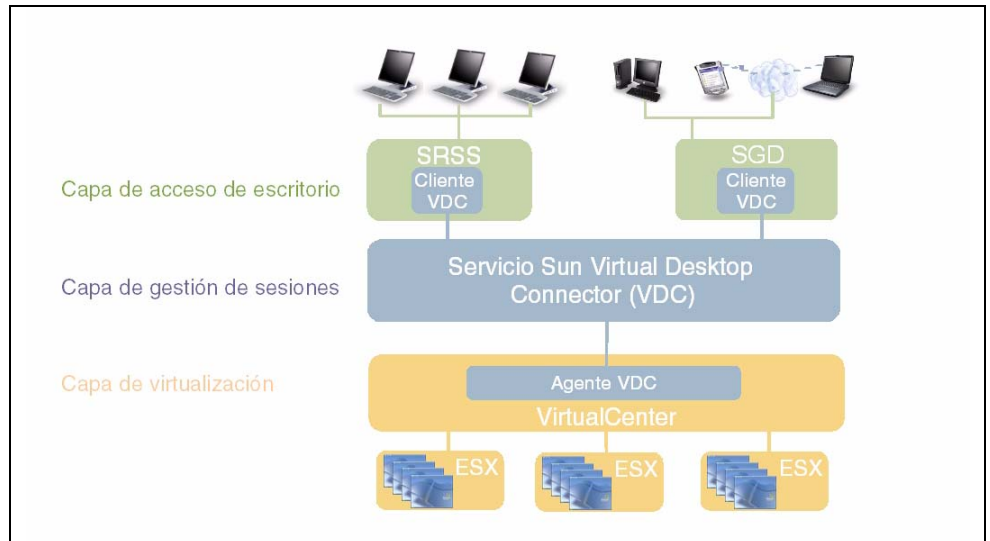
Virtual Desktop Connector transfiere aplicaciones, sistemas operativos y equipos de escritorios individuales a servidores seguros y centralizados, con lo cual reduce los riesgos relacionados con el ataque de virus, intrusiones y pérdida de datos.

Virtual Desktop Connector también ayuda a los administradores de sistemas y redes a administrar grandes instalaciones de máquinas virtuales con herramientas avanzadas para la administración centralizada, y elimina en gran parte el mantenimiento de escritorios físicos individuales.

## Arquitectura

La arquitectura de Virtual Desktop Connector presenta tres capas principales: virtualización, administración de sesiones y acceso de escritorio. La capa de virtualización, donde se encuentran las máquinas virtuales, separa la interacción de la solución de virtualización para permitir varias configuraciones. Un *agente* de Virtual Desktop Connector instalado en cada servidor de virtualización administra la interacción con los diferentes elementos.

**FIGURA 1-1** Capas de Virtual Desktop Connector



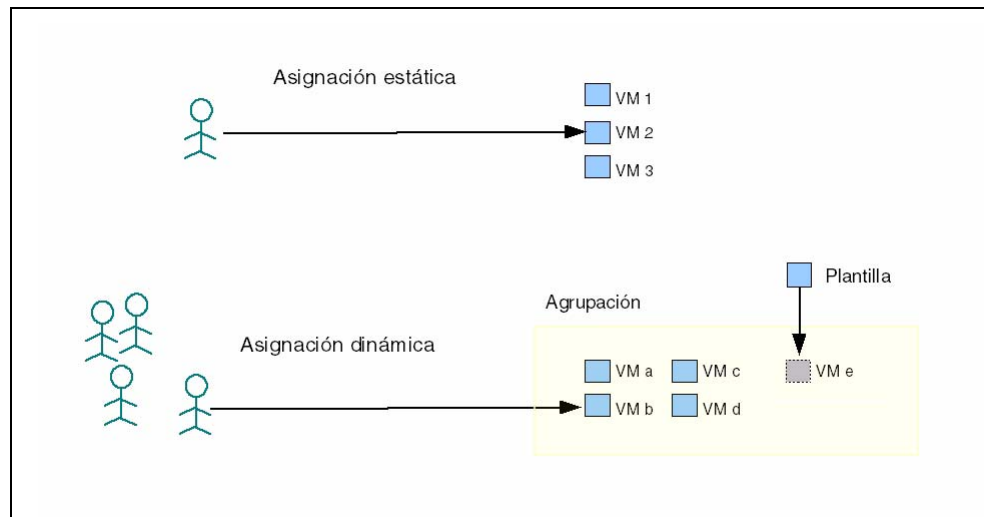
La capa de administración de sesiones, que consta normalmente de un grupo de migración tras error Sun Ray o de una matriz Secure Global Desktop, es el lugar donde se administra el funcionamiento de Virtual Desktop Connector y el ciclo vital del escritorio virtual. Puede utilizar la interfaz gráfica de administración de Virtual Desktop Connector para administrar los parámetros de funcionamiento del producto y el servicio Virtual Desktop Connector para gestionar los ciclos vitales de los escritorios.

La capa de acceso de escritorio es el lugar donde el usuario obtiene acceso al escritorio pertinente, según la configuración de Virtual Desktop Connector y el entorno del usuario. El escritorio pertinente se puede proporcionar mediante una sesión Sun RayKiosk, un objeto de aplicación SGD al que se accede mediante un navegador o algún otro mecanismo. La capa de acceso de escritorio se basa en Virtual Desktop Connector *cliente*, que se ejecuta en el servidor SRSS o SGD, para iniciar el proceso de búsqueda del escritorio virtual en nombre del usuario. Una vez se ha completado el proceso de búsqueda, el cliente VDC devuelve la dirección IP del escritorio virtual, de modo que se puede establecer una conexión *RDP*.

# Operación

Los escritorios virtuales se pueden proporcionar a los usuarios desde máquinas virtuales asignadas estáticamente o desde agrupaciones de máquinas virtuales idénticas, que se asignan dinámicamente a sesiones, según se requiera. Cualquier sesión de usuario está asociada a la máquina virtual utilizada como escritorio mediante un identificador de sesión y, opcionalmente, mediante el nombre de una agrupación desde la cual se recupera una máquina dinámica.

**FIGURA 1-2** Asignación estática frente a asignación dinámica de máquinas virtuales



Las asignaciones estáticas son útiles para usuarios que requieren una sesión de escritorio persistente y específica: inician sesión siempre con la misma máquina virtual. Como aparece en la [FIGURA 1-2](#), la asignación estática garantiza que el usuario siempre se dirija a la misma máquina virtual, VM 2 en este caso.

Las agrupaciones dinámicas son útiles para compartir recursos cuando el escritorio está estandarizado y no es necesario mantener el estado entre usos. La parte inferior de la [FIGURA 1-2](#) muestra el caso de uso dinámico, en el cual varios usuarios obtienen acceso a las VM, según la demanda. Las VM se crean a partir de una plantilla y se asignan a los usuarios temporalmente.

Con la interfaz gráfica de administración, defina qué hosts de virtualización desea utilizar para realizar la administración de la máquina virtual. A continuación, asigne identificadores de sesión a máquinas virtuales determinadas y cree agrupaciones de máquinas virtuales dinámicas. Las agrupaciones se pueden llenar manualmente, en cuyo caso debe asignar máquinas virtuales a las agrupaciones correspondientes, o automáticamente, desde una plantilla de máquina virtual.



Una sesión de usuario que requiera un escritorio virtual se puede iniciar desde una sesión Sun Ray Kiosk o desde un objeto de aplicación SGD. Invoca el cliente de Virtual Desktop Connector, y el identificador de sesión adecuado y el nombre de agrupación se computan en función del entorno de la sesión de usuario.

A continuación, el cliente contacta con el servicio de Virtual Desktop Connector, que a su vez contacta con los agentes definidos de Virtual Desktop Connector para encontrar una máquina virtual apropiada para el identificador y la agrupación.

- Si se ha asignado estáticamente una máquina virtual a un identificador, se utiliza dicha máquina.
- Si el identificador no tiene ninguna asignación estática, se utiliza el contenido de la agrupación especificada.
  - Si la agrupación contiene una máquina virtual que se ha asignado dinámicamente al identificador de sesión, se utiliza la máquina virtual.
  - Si no se ha asignado dinámicamente ninguna máquina virtual al identificador de sesión, se le asigna una máquina virtual de la agrupación.

Una vez se ha seleccionado una máquina apropiada, se inicia y se establece la conexión con el puerto de Protocolo de escritorio remoto (RDP). A continuación, se devuelve la dirección IP del escritorio virtual al cliente y un cliente RDP se conecta a la dirección IP para acceder a la sesión de escritorio del usuario. El cliente RDP puede ser Sun Ray Connector for Windows OS o el cliente Sun Secure Global Desktop.

De forma periódica, el servicio Virtual Desktop Connector garantiza que las agrupaciones se hayan llenado correctamente de acuerdo con los parámetros que haya definido y, si es preciso, replica máquinas virtuales a partir de la plantilla especificada. También comprueba el estado de las máquinas que se han asignado dinámicamente en las diferentes agrupaciones. Estas máquinas virtuales, que no se han utilizado durante un período de tiempo determinado, se reclaman y se sustituye su asociación con un identificador de sesión.

## Situación de uso

Una vez se han configurado e instalado los componentes de Virtual Desktop Connector, puede utilizar la interfaz gráfica de administración para configurar la asignación de sesión. El siguiente paso es agregar un servidor de VirtualCenter al sistema. A continuación, podrá examinar los recursos asociados.

Imagine una situación con dos grupos de usuarios: por un lado, vendedores que utilizan el escritorio para acceder a distintos recursos remotos (con aplicaciones como navegadores, clientes de correo electrónico y aplicaciones con un terminal interno con base de datos), y por otro lado desarrolladores que utilizan el escritorio para codificar y evaluar aplicaciones. En tal situación, puede asignar una máquina virtual específica a cada desarrollador y crear una agrupación para los vendedores, basada en una máquina plantilla que tenga instaladas las aplicaciones pertinentes.

Las máquinas virtuales están configuradas para cambiar a modo *espera* y suspenderse después de 30 minutos de inactividad, y una máquina de agrupación permanece asignada a un identificador de sesión inactivo hasta una hora. Una vez transcurrida esta hora, se puede reciclar.

Los usuarios insertan tarjetas inteligentes en una DTU Sun Ray para acceder a los escritorios. Las tarjetas inteligentes se han registrado en el almacén de datos de Sun Ray Server Software y, por lo tanto, se han asociado a sus propietarios. Sun Ray Server Software se ha configurado para proporcionar sesiones Kiosk a propietarios de tarjetas inteligentes.

Cuando un usuario inserta la tarjeta inteligente, la sesión Kiosk pregunta al cliente de Virtual Desktop Connector qué escritorio virtual está asociado con el token de la tarjeta inteligente del usuario. La sesión de Kiosk también especifica el nombre de la agrupación deseada.

Si el usuario es un desarrollador que tiene una asignación estática con un escritorio virtual determinado, el cliente de Virtual Desktop Connector la recupera. Cuando el usuario se desconecta de la sesión de escritorio virtual e intenta volver a conectarse más tarde, el cliente de Virtual Desktop Connector recupera el mismo escritorio virtual.

Si el usuario es un vendedor, el cliente de Virtual Desktop Connector selecciona un escritorio virtual de la agrupación de máquinas virtuales disponibles. Una vez que el usuario se ha desconectado de la sesión de escritorio virtual, la máquina virtual vuelve a la agrupación para reciclar. Si el usuario intenta volver a conectarse antes de que se acabe el tiempo especificado (después de aproximadamente una hora en esta situación), el cliente de Virtual Desktop Connector recupera la misma máquina que se ha asignado dinámicamente. Si, de lo contrario, intenta volver a conectarse más tarde, el cliente de Virtual Desktop Connector asigna al usuario otra máquina virtual dinámicamente desde la agrupación.

# Instalación

---

Cada una de las tres capas de Sun Virtual Desktop Connector, es decir, las capas de virtualización, acceso de escritorio y administración de sesiones (consulte la [FIGURA 1-1](#)) tienen asociadas tareas de instalación que deben llevarse a cabo. Dichas tareas se describen en este capítulo, que se organiza del modo siguiente:

- “Capa de virtualización” en la página 8
  - “Instalación de VMware VirtualCenter” en la página 8
    - “Instalación del agente de Virtual Desktop Connector” en la página 9
    - “Desinstalación del agente de Virtual Desktop Connector” en la página 9
  - “Definición de máquinas virtuales y plantillas” en la página 9
    - “Creación de una plantilla de máquina virtual” en la página 9
    - “Instalación de VMware Tools” en la página 10
    - “Instalación de Virtual Desktop Connector Tools” en la página 10
    - “Desinstalación de Virtual Desktop Connector Tools” en la página 11
    - “Activación del acceso remoto al escritorio” en la página 11
    - “Preparación del sistema (sysprep) y personalización” en la página 11
- “Capa de acceso de escritorio” en la página 14
- “Capa de administración de sesiones” en la página 15

---

# Capa de virtualización

---

**Nota** – Aunque este manual proporciona referencias a la documentación necesaria para la instalación de productos de terceros de VMware y Microsoft, no pretende reproducir la información que contiene dicha documentación.

---

## Instalación de VMware VirtualCenter

Para instalar VMware VirtualCenter, siga las instrucciones de la página web de VMware: [http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html).

1. **Localice la guía *Installation and Upgrade Guide*.**
2. **Seleccione “Installing VMware VirtualCenter”.**
3. **Asegúrese de que:**
  - a. **Los puertos 6060 y 6061 estén abiertos en cualquier cortafuegos que haya abierto en el sistema.**

El agente de Virtual Desktop Connector, que debe instalarse en VirtualCenter, utiliza estos puertos para comunicarse con el exterior.
  - b. **El componente Webaccess de VirtualCenter esté instalado y configurado.**
  - c. **Se haya definido una cuenta de usuario con los privilegios suficientes (consulte la [TABLA 3-1](#)).**

---

**Nota** – Resulta más sencillo examinar los registros de actividad de VMware si crea un usuario de VMware específico con permisos en el nivel Hosts y clústers de Virtual Desktop Connector.

---

## Instalación del agente de Virtual Desktop Connector

Para instalar el agente de Virtual Desktop Connector para utilizar con VirtualCenter:

1. **Localice el archivo instalador `vda-agent.msi` en el directorio donde haya descomprimido el archivo `vda_1.0.zip`.**

El archivo `vda-agent.msi` se encuentra en el subdirectorio

`./image/vda_1.0/Windows/Packages/`. La ubicación predeterminada del agente de VirtualCenter en Windows es

`<a-z>:\Archivos de programa\Sun\Virtual Desktop Access\Agent`.

2. **Haga doble clic en el instalador y siga las indicaciones para completar la instalación.**

La lista de servicios contendrá ahora un nuevo servicio denominado Sun Virtual Desktop Connector Agent, en ejecución y configurado para iniciarse automáticamente.

## Desinstalación del agente de Virtual Desktop Connector

Para desinstalar el agente de Virtual Desktop Connector:

1. En el Panel de control, vaya a **Agregar o quitar programas**.
2. **Seleccione Virtual Desktop Connector Agent y haga clic en Quitar.**

## Definición de máquinas virtuales y plantillas

### Creación de una plantilla de máquina virtual

Para configurar una máquina virtual para utilizar como plantilla:

1. **Cree una máquina virtual de Microsoft Windows XP siguiendo las instrucciones de “Creating Virtual Machines” en *Basic System Administration*** ([http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html)).
2. **Instale Windows XP siguiendo las instrucciones de la página web de Microsoft** (<http://www.microsoft.com/windowsxp/using/setup/winxp/install.msp>).
3. **Asegúrese de que la red esté configurada y que la máquina virtual pueda obtener una dirección IP.**

Ahora también debe instalar cualquier software adicional que necesiten las máquinas virtuales.

---

**Nota** – Si tiene previsto utilizar una plantilla personalizada para máquinas virtuales de Vista, consulte “[Máquinas](#)” en la [página 39](#).

---

## Instalación de VMware Tools

Después de crear una máquina virtual con Microsoft Windows XP instalado, instale VMware Tools. Consulte “Installing and Upgrading VMware Tools” en *Basic System Administration* ([http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html)).

## Instalación de Virtual Desktop Connector Tools

Para que Virtual Desktop Connector administre correctamente las máquinas virtuales, el servicio Virtual Desktop Connector Tools, que administra las conexiones RDP cuando un sistema operativo invitado inicia el modo de espera, debe estar instalado en el sistema operativo invitado.

---

**Nota** – Asegúrese de activar la sincronización de tiempo entre el SO invitado y el host de virtualización. El servicio Virtual Desktop Connector Tools y el proceso de reciclaje la necesitan para poder funcionar correctamente. Para obtener información de configuración detallada, siga las instrucciones de la página web de VMware: [http://www.vmware.com/support/gsx3/doc/tools\\_guestd\\_sync\\_gsx.html](http://www.vmware.com/support/gsx3/doc/tools_guestd_sync_gsx.html).

---

Para instalar Virtual Desktop Connector Tools:

1. **Localice el archivo instalador `vda-tools.msi` en el directorio donde haya descomprimido el archivo `vda_1.0.zip`.**

El archivo `vda-tools.msi` se encuentra en el subdirectorio  
`./image/vda_1.0/Windows/Packages/.`

2. **Haga doble clic en el instalador y siga las indicaciones para completar la instalación.**

La ubicación de destino predeterminada de Virtual Desktop Connector Tools en Windows es `<a-z>:\Archivos de programa\Sun\Virtual Desktop Access\Tools`.

La lista de servicios contendrá ahora un nuevo servicio denominado Sun Virtual Desktop Connector Tools, en ejecución y configurado para iniciarse automáticamente.

## Desinstalación de Virtual Desktop Connector Tools

Para desinstalar Virtual Desktop Connector Tools:

1. En el Panel de control, vaya a **Agregar o quitar programas**.
2. Seleccione **Virtual Desktop Connector Tools** y haga clic en **Quitar**.

## Activación del acceso remoto al escritorio

Para activar el acceso remoto al escritorio, inicie Virtual Infrastructure Client de VMware, con la máquina virtual encendida y la sesión iniciada, y siga este procedimiento:

1. Abra una consola.
2. En la consola, haga clic en el botón **Inicio** de la máquina virtual.
3. Haga clic con el botón derecho en **Mi PC** en el menú **Inicio**, y seleccione **Propiedades**.
4. En la ventana **Propiedades del sistema**, seleccione la ficha **Remoto**.
5. En **Escritorio remoto**, marque la casilla **Habilitar Escritorio remoto** en este equipo.
6. Haga clic en **Aceptar** para guardar esta configuración y cierre el cuadro de diálogo.

Ahora podrá cerrar la máquina virtual seleccionando **Apagar** en el menú **Inicio**.

## Preparación del sistema (sysprep) y personalización

Para que VirtualCenter pueda utilizar las especificaciones de personalización para personalizar las máquinas virtuales, es preciso instalar la Herramienta de preparación del sistema de Microsoft (sysprep) en el servidor en el que se ejecuta VirtualCenter. Consulte el Apéndice B de *Basic System Administration* ([http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html)).

1. Instale sysprep en el servidor de VirtualCenter.

- a. Descargue el paquete sysprep de:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=3E90DC91-AC56-4665-949B-BEDA3080E0F6&displaylang=en>

- b. Descomprímalo en un directorio, por ejemplo:

`C:\Documents and Settings\All Users\VMWare\VMWare VirtualCenter\sysprep\xp`

## **2. Cree una especificación de personalización.**

Una especificación de personalización guarda la configuración que puede utilizar VirtualCenter para personalizar una instalación de Windows durante el proceso de replicación. Para crear una especificación de personalización:

- a. Abra Virtual Infrastructure Client.**
- b. Haga clic en el menú Editar que hay encima de la barra de herramientas y seleccione Especif. de personalización...**
- c. Haga clic en el icono Nuevo para abrir el administrador para la especificación de la personalización.**
- d. En el primer paso del asistente, seleccione Windows como sistema operativo de la máquina virtual de destino, y asigne un nombre y una descripción a la especificación.**

En los siguientes pasos se plantean las preguntas de instalación estándar de Windows, y deben completarse según los requisitos del usuario, a excepción de lo siguiente:

- Nombre del equipo

Asegúrese de seleccionar la opción que permite utilizar el nombre de la máquina virtual. Si no la selecciona, podría generar nombres de hosts duplicados.

- Licencia de Windows

Escriba su número de serie de Windows XP. El elemento para incluir la información de licencia del servidor debe estar desmarcado.

- Red

La interfaz debe estar configurada para DHCP. Si no lo está, las máquinas virtuales replicadas no tendrán direcciones IP exclusivas y no podrán trabajar con Sun Virtual Desktop Connector.

- e. Una vez completados los pasos del asistente y guardada la especificación de personalización, cierre el administrador para la especificación de la personalización.**

## **3. Pruebe la especificación de personalización y la red.**

En este punto, el cliente Virtual Infrastructure Client estará abierto y la plantilla de máquina virtual cerrada.

- a. Haga clic con el botón derecho en la máquina virtual del panel izquierdo y seleccione Replicar.**
- b. En el asistente para la replicación de la máquina virtual, elija un nombre para la nueva máquina virtual (por ejemplo *Prueba\_replicación*) y haga clic en Siguiente.**



- c. Elija el host o clúster que deberá ejecutar la nueva máquina virtual y haga clic en **Siguiente**.
- d. Seleccione un almacén de datos con suficiente espacio libre y haga clic en **Siguiente**.
- e. En el paso para la personalización del invitado, marque el botón de opción para personalizar utilizando una especificación de personalización existente; a continuación, elija en la lista la especificación de personalización que acaba de crear y haga clic en **Siguiente**.
- f. Revise sus selecciones y haga clic en **Finalizar** para empezar a replicar.
- g. Cuando la máquina virtual de prueba haya terminado de replicar, selecciónela en el panel izquierdo y enciéndala.

Cuando haya terminado de iniciarse, en el panel derecho aparecerán su dirección IP y nombre de host. Asegúrese de que tenga una dirección IP única y que el nombre de host corresponda al nombre de la máquina virtual. Si la máquina virtual no tiene dirección IP, consulte [“Red” en la página 41](#).
- h. En el servidor de VMware VirtualCenter, abra una conexión al escritorio remoto haciendo clic en **Inicio->Todos los programas->Accesorios ->Comunicaciones**.
- i. En la ventana **Conexión a Escritorio remoto**, escriba la dirección IP de la máquina virtual de prueba que acaba de replicar y haga clic en **Conectar**.

Si todo está configurado correctamente, aparecerá una sesión del escritorio remoto a pantalla completa en la máquina virtual de prueba.

Si el cliente de conexión al Escritorio remoto no se puede conectar a la máquina virtual, debe resolver este problema antes de continuar. Consulte [“Red” en la página 41](#) para conocer los posibles problemas.

Si puede establecer una conexión del Escritorio remoto con la máquina virtual de prueba y tiene un nombre de host exclusivo, podrá empezar a utilizar la máquina virtual de la plantilla original que ha creado.

---

**Nota** – No vuelva a iniciar esta máquina virtual; de lo contrario, tendrá que configurarla de nuevo con sysprep.

---

---

# Capa de acceso de escritorio

La capa de acceso de escritorio incluye Sun Ray Server Software (SRSS) para acceder a escritorios virtuales desde DTU Sun Ray y el software Sun Secure Global Desktop (SGD) para acceso web desde otros dispositivos.

## Instalación de Sun Ray Server Software

Sun Virtual Desktop Connector puede utilizarse junto con Sun Ray Server Software 4.0 y Sun Ray Connector for Windows OS 2.0. Instale y configure ambos productos antes de continuar con la instalación y configuración de Virtual Desktop Connector. Encontrará instrucciones para la instalación y configuración en *Sun Ray Software 4 09/07 Collection*, en la página <http://docs.sun.com/app/docs/coll/1230.6>.

---

**Nota** – Tanto Sun Ray Server Software como Sun Ray Connector for Windows OS deben configurarse una vez instalados.

---

Antes de instalar Virtual Desktop Connector, descargue e instale los siguientes parches de Sun Ray Server Software de <http://sunsolve.sun.com>:

**TABLA 2-1** Parches de SRSS 4.0 necesarios

Número de parche	Sistema operativo
127554-01 o posterior	Solaris 10 11/06 SPARC
127555-01 o posterior	Solaris 10 11/06 x86
127556-01 o posterior	Red Hat Enterprise Linux Advanced Server (RHEL AS) 4 actualización 3
	SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 9 con Service Pack 3

---

**Nota** – Compruebe si hay otros parches disponibles o si se recomienda su uso para su sistema. En caso afirmativo, recupérelos e instálelos siguiendo las instrucciones de los archivos LÉAME. Los comandos convencionales son `patchadd` en plataformas Solaris y `rpm` en Linux. Asegúrese de reiniciar Sun Ray Server tras haber aplicado el parche a la instalación.

---

Antes de seguir configurando Virtual Desktop Connector, compruebe que Sun Ray Connector for Windows OS esté funcionando, por ejemplo intentando conectarse a un equipo Windows existente, del modo que se indica:

```
# /opt/SUNWuttsc/bin/uttsc <nombre o dirección IP del equipo Windows>
```

Si ha ejecutado todos los pasos correctamente hasta ahora, prosiga con la instalación y configuración de Virtual Desktop Connector.

## Instalación del software Sun Secure Global Desktop

Virtual Desktop Connector puede utilizarse con el software Sun Secure Global Desktop. Si desea utilizar SGD para ofrecer escritorios virtuales a los usuarios, instálelo y configúrelo antes de continuar con la instalación y configuración de Virtual Desktop Connector. Para obtener instrucciones detalladas, consulte *Sun Secure Global Desktop 4.4 Installation Guide* en <http://docs.sun.com/source/820-2549/index.html>.

En la parte izquierda del escritorio web de SGD se incluye una lista de las aplicaciones. Durante la configuración de Virtual Desktop Connector, puede agregar a esta lista una aplicación My Desktop (Mi escritorio) desde la cual los usuarios podrán iniciar sus sesiones de escritorio virtual de Windows de pantalla completa. Una vez instalado y configurado SGD, los usuarios podrán acceder a sus escritorios virtuales utilizando el objeto de aplicación Mi escritorio o escribiendo en sus navegadores `http://<servidor_sgd>/mydesktop`.

---

## Capa de administración de sesiones

Sun Virtual Desktop Connector funciona como capa de administración de sesiones, que conecta la capa de acceso de escritorio (SRSS y SGD) a la capa de virtualización. Para configurar Virtual Desktop Connector:

1. **Instale los RPM y paquetes de Solaris de Virtual Desktop Connector ejecutando la secuencia `vda-install` en el servidor de SRSS o SGD.**
2. **Configure Virtual Desktop Connector ejecutando la secuencia `vda-config`.**

## Valores de configuración

Como parte del proceso de configuración, puede decidir dónde desea almacenar los valores de configuración de Virtual Desktop Connector. Para fines de evaluación, basta con almacenar la configuración en el sistema de archivos local. En un entorno de producción, en el que puede que necesite configurar Virtual Desktop Connector en varios servidores para fines de equilibrio de carga y migración tras error, se recomienda utilizar un almacén de datos central, en el que se replican automáticamente los valores de configuración y se mantienen sincronizados con otros servidores. Tanto SRSS como SGD incluyen sus propias implementaciones de almacenes de datos, que proporcionan funciones de replicación automáticas. Virtual Desktop Connector aprovecha estas técnicas y también puede hacer uso del [Almacén de datos RSS](#) o el [Almacén de datos SGD](#). La secuencia `vda-config` permite seleccionar cuál se va a utilizar.

### Almacén de datos SGD

Si tiene previsto utilizar el almacén de datos SGD para almacenar la configuración de Virtual Desktop Connector, debe configurar una cuenta de usuario administrativa en el sistema.

Para acceder al almacén de datos SGD es preciso tener autenticación de nombre de usuario y contraseña. Durante la configuración de Virtual Desktop Connector, debe especificar una cuenta de usuario UNIX existente (con la correspondiente contraseña) para la autenticación del almacén de datos SGD. Esta cuenta de usuario debe ser miembro del grupo UNIX `ttaserv`. Dado que sólo se utiliza para autenticación, no es necesario que tenga un shell válido. El ejemplo siguiente utiliza los comandos `useradd` y `passwd` para configurar esta cuenta.

- Ejecute los siguientes comandos como root (superusuario):

```
# useradd -g ttaserv <nombre_usuario>
# passwd <nombre_usuario>
```

### Almacén de datos RSS

Si tiene previsto utilizar el almacén de datos SRSS para la configuración de Virtual Desktop Connector, debe tener instalados los últimos parches de SRSS 4.0. Consulte la [TABLA 2-1](#).

## Objeto de aplicación Mi escritorio

Si SGD está instalado en el servidor, la secuencia de configuración también ofrece la opción de configurar un objeto de aplicación `My Desktop` (Mi escritorio). De este modo, los usuarios pueden acceder a una sesión de escritorio de Windows a pantalla completa haciendo clic en el vínculo Mi escritorio de la interfaz web de SGD.

## Sesión Kiosk

Virtual Desktop Connector instala automáticamente un tipo de sesión Kiosk de SRSS. Esto facilita la configuración del modo Kiosk de SRSS para las sesiones de Windows a pantalla completa desde cualquier unidad de escritorio (DTU) conectada al servidor de Sun Ray.

## Alojamiento web

La interfaz de administración de Virtual Desktop Connector se describe en [“Uso de la interfaz gráfica de administración” en la página 25](#). La correspondiente aplicación web debe alojarse en un servidor web adecuado.

Virtual Desktop Connector requiere Apache Tomcat 5.5 o superior, que normalmente está disponible en el sistema como parte de la instalación de SRSS o SGD. La secuencia `vda-config` solicita el directorio de instalación de Apache Tomcat, así como los puertos HTTP/HTTPS deseados para acceder a la interfaz gráfica de administración. La ubicación predeterminada de la instalación de Tomcat es `/opt/apache-tomcat` para SRSS y `/opt/tarantella/webserver/tomcat/5.xx` para SGD.

---

**Nota** – Si la versión de Tomcat es 5.0x en lugar de 5.5 o superior, debe especificar la ubicación de JDK 5 (Java Development Kit), en lugar de JRE 5, durante la ejecución del comando `vda-config`. SGD instala el JDK pertinente en `/opt/tarantella/bin/jdk.xx`.

---

# Preparación para la instalación

Deben cumplirse los siguientes requisitos para instalar Sun Virtual Desktop Connector:

**TABLA 2-2** Requisitos de instalación y configuración

Requisito	Comentarios
SRSS 4.0 o SGD 4.4	Consulte <a href="#">“Capa de acceso de escritorio” en la página 14</a> para obtener instrucciones.
Java Runtime Environment (JRE) 5 o superior	La última versión de Java está disponible en: <a href="http://java.sun.com/j2se">http://java.sun.com/j2se</a>
Apache Tomcat 5.5 o superior	JRE y Apache Tomcat normalmente forman parte de la configuración de SRSS/SGD.
Data Store	Consulte <a href="#">Almacén de datos SGD</a> y <a href="#">Almacén de datos RSS</a> .

## Instalación y configuración

1. Como root (superusuario), vaya al directorio de la imagen de Sun Virtual Desktop Connector y ejecute el siguiente comando para iniciar la secuencia de instalación:

```
# ./vda-install
```

La secuencia de instalación muestra el texto del Contrato de licencia del software de Sun y le solicita que acepte estos términos y condiciones. Una vez confirmada la licencia, se iniciará el proceso de instalación y se instalarán todos los paquetes de Virtual Desktop Connector.

Una vez finalizado, **vda-install** emitirá un mensaje para indicar que ha finalizado la instalación. Encontrará un archivo de registro fechado en:

- En las plataformas Solaris:

```
/var/sadm/install/logs/vda-install.<año_mes_día_hora:minuto:segundo>.log
```

- En las plataformas Linux:

```
/var/log/vda-install.<año_mes_día_hora:minuto:segundo>.log
```

Cuando la instalación finalice correctamente, debe configurar Virtual Desktop Connector.

## 2. Ejecute el comando siguiente para iniciar la secuencia de configuración:

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-config
```

La secuencia de configuración le solicitará que aporte cierta información y configure determinadas opciones:

- Ubicación de JRE

La ubicación predeterminada de JRE es `/usr/java`.

- Almacén de datos de configuración

Si SRSS o SGD están disponibles en el sistema, la secuencia le solicitará que seleccione si desea utilizar SRSS, SGD o un archivo de almacén de datos para guardar los valores de configuración de Virtual Desktop Connector.

El archivo de almacén de datos es la configuración predeterminada; no obstante:

- Si selecciona el almacén de datos SGD, la secuencia solicitará el nombre y la contraseña de una cuenta de usuario existente para la autenticación. Este usuario debe ser miembro del grupo UNIX `ttaserv`, como se describe en [“Almacén de datos SGD” en la página 16](#). El valor predeterminado es `VDAUser`.

Todos los valores de configuración de seguridad se guardan en un formulario cifrado en el almacén de datos, de modo que la secuencia también solicita una contraseña para el cifrado.

---

**Nota** – Si Virtual Desktop Connector está instalado en varios servidores de un grupo de migración tras error o una matriz SGD, todos los servidores deben utilizar la misma contraseña de cifrado.

---

- Si selecciona un almacén de datos SRSS, todos los valores de configuración de seguridad se almacenen en un formulario de cifrado en el almacén de datos SRSS. **vda-config** solicita una contraseña para el cifrado.

- Objeto de aplicación Mi escritorio

Si SGD está instalado en el sistema, **vda-config** preguntará si se desea instalar o configurar un objeto de aplicación Mi escritorio. La respuesta predeterminada es Sí.

- Configuración de la interfaz gráfica de administración

**vda-config** permite configurar la interfaz gráfica de administración de Virtual Desktop Connector. Solicita valores de configuración como los números de puerto y la ruta de instalación de Apache Tomcat, y proporciona los valores predeterminados.

---

**Nota** – Si la administrador de servidor remota está desactivada (configuración predeterminada), sólo podrá acceder a la interfaz gráfica de administración en `http://127.0.0.1:1800` o `http://localhost:1800`. El acceso a la interfaz gráfica de administración desde `http://<nombre_servidor>:1800` está bloqueado a menos que esté activa la administración remota.

---

Tras formular una pregunta de confirmación final, **vda-config** realiza las adaptaciones del sistema necesarias. Este proceso puede tardar varios minutos. Encontrará un archivo de registro fechado en:

- En las plataformas Solaris:

```
/var/sadm/log/logs/vda-config.<año_mes_fecha_hora:minuto:segundo>.log
```

- En las plataformas Linux:

```
/var/log/vda-config.<año_mes_fecha_hora:minuto:segundo>.log
```

3. Ejecute los siguientes comandos para verificar que el inicio se ha realizado correctamente:

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-service status
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-webadmin status
```

Si el proceso se lleva a cabo del modo esperado, todos los servicios de Virtual Desktop Connector deben estar en funcionamiento.

## Desinstalación

Para eliminar Virtual Desktop Connector:

1. Ejecute el comando siguiente para desconfigurar Virtual Desktop Connector:

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-config -u
```

Se cerrarán todos los servicios de Virtual Desktop Connector y se eliminará toda la configuración. Luego podrá eliminar todos los paquetes:

2. Ejecute el siguiente comando para invocar la secuencia de instalación con la opción de desinstalación:

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-install -u
```

---

**Nota** – Esta secuencia debe invocarse desde fuera del directorio `/opt/SUNWvda`; de lo contrario, es posible que el sistema no pueda eliminar el directorio `SUNWvda`.

---



# Cliente de Virtual Desktop Connector independiente

En determinadas circunstancias, puede necesitar instalar y utilizar únicamente el cliente de Sun Virtual Desktop Connector. Encontrará las instrucciones pertinentes en las siguientes secciones.

## Instalación de un cliente de Virtual Desktop Connector independiente

De modo predeterminado, la secuencia de instalación de `vda-install` instala todos los paquetes de Sun Virtual Desktop Connector necesarios para el acceso de cliente sencillo o el acceso web en un único host. Para realizar una instalación independiente.

### 1. Localice el paquete del cliente de Sun Virtual Desktop Connector en la imagen de instalación.

En las plataformas Solaris, el cliente de Sun Virtual Desktop Connector se proporciona tal cual: `vda_1.0/Solaris_10+/i386/Packages/SUNWvda-client` o `vda_1.0/Solaris10+/sparc/Packages/SUNWvda-client`.

En las plataformas Linux, el cliente de Sun Virtual Desktop Connector se proporciona del siguiente modo: `vda_1.0/Linux/Packages/SUNWvda-client-1.0-*.rpm`.

### 2. Instale el paquete del cliente de Sun Virtual Desktop Connector.

Utilice el comando `pkgadd` en las plataformas Solaris o el comando `rpm` en Linux.

## Uso de un cliente de Virtual Desktop Connector independiente

De modo predeterminado el servicio y el cliente de Sun Virtual Desktop Connector se instalan en el mismo host, y el cliente intenta conectarse a un servicio que se ejecuta de forma local. Si ha instalado un cliente de Sun Virtual Desktop Connector independiente, debe identificar la ubicación (host y puerto) de un servicio de Sun Virtual Desktop Connector remoto que se utilizará en las invocaciones de cliente. Para más información, consulte la página del comando `man vda-client(1)`.

Si se tiene un cliente independiente, se recomienda configurar el servicio de Sun Virtual Desktop Connector para que utilice un número de puerto fijo para sus comunicaciones de cliente. De modo predeterminado, el servicio elige un número de puerto distinto cada vez que se inicia. Para más información sobre cómo configurar el puerto de servicio, consulte [“Configuración de servicios” en la página 34](#).



## Administración

---

Virtual Desktop Connector proporciona una interfaz gráfica de usuario basada en Internet que simplifica las tareas de crear y gestionar agrupaciones de máquinas virtuales, asignar máquinas virtuales a usuarios y supervisar el estado del sistema actual. Este capítulo describe la interfaz gráfica de administración y las tareas básicas asociadas con la gestión de Virtual Desktop Connector.

---

### Configuración de la interfaz gráfica de administración

La interfaz gráfica de administración de VDC constituye una interfaz para administrar asignaciones de máquinas virtuales y supervisar el estado de la plataforma de virtualización subyacente. Para activar la interfaz gráfica de administración:

1. **Vaya a `http://localhost:1800` (o `http://<nombre_servidor>:1800` si está activa la administración remota).**

Si se ha activado la comunicación segura, se le redirigirá automáticamente a un puerto HTTPS.

2. **Inicie sesión con una cuenta de administrador válida para ese host.**

Inicialmente, sólo está configurado como administrador el superusuario del sistema (root), de modo que si inicia sesión por primera vez, debe hacerlo como root y utilizar la contraseña correspondiente. Más adelante, podrá definir cuentas de administrador adicionales, tal como se describe en [“Administradores” en la página 34](#).

3. **Haga clic en el botón Iniciar configuración para abrir el Asistente de conexión.**

# Asistente de conexión de VMware VirtualCenter

La tabla siguiente describe los campos del Asistente de conexión del servidor de VirtualCenter:

**TABLA 3-1** Asistente de conexión de VMware VirtualCenter

Campo	Descripción
Información de servidor	<p>Escriba el nombre y las credenciales de autenticación del servidor de VMware VirtualCenter y, a continuación, haga clic en el botón Siguiente.</p> <p>Para asegurarse de poder controlar todos los centros de datos de VMware, escriba un nombre que corresponda a un usuario de dominio o local al que se haya asignado la función de administrador de VMware. De modo predeterminado, esta función se asigna a todos los miembros del grupo de administradores de dominio o locales. Si desea crear un usuario de dominio o local específicamente para la administración de VMware, asegúrese de haber asignado al usuario la función de administrador de VMware para la entidad de VC deseada, como el centro de datos, la carpeta, la máquina virtual, etc., antes de que dicho usuario intente conectarse.. Si desea más información acerca de las funciones de VMware, consulte la página <a href="http://www.vmware.com/support/pubs">www.vmware.com/support/pubs</a>.</p> <p>Si especifica una cuenta de usuario de dominio, debe unirse al dominio el sistema en el que se aloja VirtualCenter.</p>
Compruebe el certificado SSL	<p>El asistente intenta conectarse al agente de Virtual Desktop Connector que se ejecuta en el servidor especificado. Tras haberse establecido correctamente la comunicación con el agente de Virtual Desktop Connector, se muestra el certificado SSL del agente. Si los datos del certificado coinciden con los del agente que se ejecuta en el servidor especificado, haga clic en el botón Siguiente para continuar. Si no hay ningún agente en ejecución, la comunicación fallará y deberá asegurarse de que el agente de Virtual Desktop Connector esté instalado y ejecutándose en el servidor, y de haber proporcionado las credenciales correctas en el paso relativo a la información del servidor. Debe instalar manualmente el agente de Virtual Desktop Connector en el servidor.</p>
Seleccionar centros de datos	<p>El asistente muestra la tabla de los centros de datos de VMware disponibles. Seleccione los centros de datos que desee administrar y haga clic en el botón Siguiente.</p>
Revisar selecciones	<p>Revise los datos que se muestran y haga clic en el botón Finalizar para completar la configuración del servidor de VirtualCenter. Los clústers que contengan los centros de datos de VMware seleccionados se visualizarán en la ficha Hosts y clústers.</p>

---

# Uso de la interfaz gráfica de administración

La interfaz gráfica de administración se organiza en objetos principales de Virtual Desktop Connector, como un *host*, una *máquina virtual*, una *agrupación* y *almacenamiento*. Un sencillo modelo de navegación por fichas con varias fichas secundarias facilita la obtención de los datos del sistema y la visualización o modificación de cualquier configuración deseada. Todas las tablas pueden ordenarse haciendo clic en los títulos de las columnas. También puede utilizar el cuadro de diálogo de preferencias de cada tabla para mostrar u ocultar sus columnas.

## Jerarquía de navegación

- [Ficha Hosts y clústers](#)
  - Ver detalles de host/clúster
    - Ver máquinas virtuales del host/clúster
- [Ficha Máquinas virtuales](#) (consulte “[Administración de las asignaciones de máquinas virtuales](#)” en la página 28)
  - Asignar/anular asignación de máquinas virtuales a agrupaciones o propietarios
  - Buscar máquinas virtuales (con diferentes criterios de búsqueda)
    - Ver detalles de máquina virtual
    - Editar detalles (cambiar asignación)
- [Ficha Agrupaciones](#) (consulte “[Administración de agrupaciones](#)” en la página 30)
  - Crear/suprimir agrupación de máquinas virtuales
  - Ver detalles de agrupación
    - Editar detalles de agrupación (plantilla de máquina virtual, norma de ciclo vital, etc.)
    - Ver máquinas virtuales de la agrupación (en preparación/disponibles/utilizadas)
- [Ficha Almacenamiento](#)
  - Ver uso y espacio de disco de almacenamiento
- [Ficha Archivos de registro](#)
  - Ver registros de administración
  - Ver registros de servicios
  - Ver registros de servidor web

- [Ficha Configuración avanzada](#) (consulte [“Configuración avanzada”](#) en la página 33)
  - Editar configuración de agrupación global (agrupación predeterminada, intervalos de replicación y reciclaje)
  - Definir almacenamiento preferido
  - Agregar o eliminar administradores
  - Editar configuración de servicios (nivel de registro, puerto de servicio)
  - Ver estados de agentes

## Ficha Hosts y clústers

La ficha Hosts y clústers ofrece una visión global del estado de la plataforma de virtualización subyacente. Incluye todos los equipos (hosts) que proporcionan recursos físicos, como memoria o alimentación de CPU, para la ejecución de las máquinas virtuales. Puede hacer clic en el nombre del host para mostrar datos adicionales, como el sistema operativo, el modelo y el número total de máquinas virtuales.

El uso de VirtualCenter como plataforma de virtualización permite agrupar en clúster varios servidores para maximizar la disponibilidad y el equilibrio de carga. Los hosts agrupados en clúster funcionan conjuntamente y pueden considerarse como un único equipo en múltiples aspectos. En consecuencia, la interfaz gráfica de administración muestra los nombres de los clústers, no los nombres de los hosts individuales que forman el clúster o los clústers. Los nombres de los hosts que no forman parte de un clúster aparecen como entradas de tabla independientes.

## Ficha Máquinas virtuales

La ficha Máquinas virtuales permite examinar todas las máquinas virtuales disponibles y visualizarlas por propietarios o agrupaciones. También puede buscar máquinas específicas por nombre, host o ubicación de almacenamiento. Al hacer clic en el nombre de la máquina se muestra información adicional, como el sistema operativo invitado, la dirección IP, la CPU o la configuración de la memoria. También puede comprobar el estado de la máquina virtual, así como iniciarla, detenerla, suspenderla o suprimirla.

---

**Nota** – La ejecución de las máquinas virtuales no se puede suprimir.

---

La ficha Máquinas virtuales también permite visualizar y editar las asignaciones de máquinas a los propietarios o las agrupaciones. Consulte [“Administración de las asignaciones de máquinas virtuales”](#) en la página 28 para obtener más información.

## Ficha Agrupaciones

La ficha Agrupaciones permite crear y mantener agrupaciones de máquinas virtuales para asignar dinámicamente a los usuarios. Para cada agrupación, indica cuántas máquinas virtuales se están preparando (cuando se está llevando a cabo una réplica), cuántas hay disponibles y cuántas en uso.

Puede llenar una agrupación manualmente con las máquinas virtuales, o configurar el servicio de Virtual Desktop Connector para que pueda crear o *replicar* automáticamente las máquinas virtuales adicionales, según sea preciso, a partir de una plantilla. Puede definir el ciclo vital y los números mínimo y máximo de máquinas virtuales para cada agrupación.

---

**Nota** – No es posible suprimir una agrupación que contenga máquinas virtuales en ejecución. Debe detener o suspender las máquinas virtuales antes de suprimir la agrupación.

---

## Ficha Almacenamiento

Es imprescindible contar con suficiente espacio en disco para crear máquinas virtuales adicionales y obtener un buen rendimiento del sistema general. La ficha Almacenamiento ofrece una visión global del espacio en disco, tanto el que está disponible como el que está en uso, y tiene en cuenta los medios de almacenamiento que hay conectados a cada host. Esta ficha permite detectar los obstáculos con anticipación y llevar a cabo las acciones correctivas antes de que el sistema se quede sin espacio en disco.

## Ficha Archivos de registro

La ficha Archivos de registro incluye fichas secundarias que ofrecen acceso web a los principales archivos de registro de Virtual Desktop Connector. De este modo, resulta más sencillo detectar condiciones de error desde una ubicación remota sin necesidad de iniciar sesión en cada host de forma local y acceder a los archivos de registro mediante el sistema de archivos.

## Ficha Configuración avanzada

La ficha Configuración avanzada cuenta con fichas secundarias que permiten realizar configuraciones del sistema más avanzadas. Por ejemplo, la configuración global de la replicación de máquinas virtuales (intervalo de replicación y reciclaje, almacenamiento preferido), la lista de usuarios con privilegios administrativos, la configuración del servicio VDC y la información de estado de las instancias de agentes de VDC. Consulte [“Configuración avanzada” en la página 33](#).

---

## Administración de las asignaciones de máquinas virtuales

Los principales objetivos de Virtual Desktop Connector son la preparación y la asignación de máquinas virtuales (VM) a los usuarios. En [“Situación de uso” en la página 6](#) y [“Ficha Máquinas virtuales” en la página 26](#) se describen dos situaciones de uso habituales. En concreto, los usuarios que requieren sus propias máquinas virtuales deben recibir una [asignación estática](#).

Para los usuarios que tengan menos requisitos para personalizar y mantener sus entornos de escritorio, resulta más adecuado llevar a cabo una [asignación dinámica](#).

## Conexión de los usuarios a una VM o una agrupación de VM

Si no se modifica Virtual Desktop Connector, utilizará la información almacenada en SRSS y SGD para identificar a los usuarios e iniciar la máquina virtual deseada.

Si los usuarios acceden a sus escritorios de Windows mediante la interfaz web de SGD (pulsando en el vínculo My Desktop (Mi escritorio) o accediendo a `http://<nombre_servidor>/sgd/mydesktop`), Virtual Desktop Connector los identificará mediante el nombre de inicio de sesión en SGD.

Si los usuarios acceden a sus escritorios de Windows mediante una unidad de escritorio (DTU) de Sun Ray, Virtual Desktop Connector evalúa la información asociada con la tarjeta inteligente que se ha insertado en la DTU.

Si la tarjeta inteligente se ha registrado en SRSS (puede registrar tarjetas en la ficha Tokens (Tarjetas) de la interfaz gráfica de administración de SRSS), Virtual Desktop Connector leerá la configuración de Owner (Propietario) y Other Information (Otra información) de la tarjeta inteligente. De modo predeterminado, la configuración de otra información especifica el nombre de agrupación de la máquina virtual, y la



configuración de propietario indica el identificador de usuario. Si no se registra la tarjeta inteligente, Virtual Desktop Connector utiliza el número de la tarjeta inteligente.

Virtual Desktop Connector evalúa tanto el identificador de usuario como el nombre de la agrupación para seleccionar e iniciar la máquina virtual correcta.

Si se ha especificado un nombre de agrupación, Virtual Desktop Connector selecciona la siguiente VM de la agrupación deseada. Si no se ha especificado ningún nombre de agrupación, se utiliza el identificador de usuario para comprobar cualquier VM asignada de modo estático. Si no se encuentra ninguna asignación coincidente, Virtual Desktop Connector selecciona una VM disponible en la agrupación predeterminada como alternativa (consulte [“Configuración de agrupación” en la página 33](#)).

Virtual Desktop Connector inicia la máquina virtual seleccionada, si es preciso, y conecta el usuario al escritorio de Windows.

---

**Nota** – Para obtener una descripción sobre cómo adaptar la asignación de identificadores de usuario y nombres de agrupaciones a los usuarios, consulte [“Entornos de producción” en la página 35](#).

---

## Asignación de una máquina virtual a un propietario

La interfaz gráfica de administración de Virtual Desktop Connector simplifica la tarea de asignar máquinas virtuales a los usuarios. Utilice la ficha Máquinas virtuales para buscar todas las VM disponibles, o utilice la función Buscar para buscar una VM específica por nombre, host o ubicación de almacenamiento.

- 1. Para mostrar datos como el sistema operativo invitado, la dirección IP o la configuración de la CPU y la memoria, haga clic en el nombre de la VM.**

También puede comprobar el estado de la máquina virtual, así como iniciarla, detenerla o suspenderla, si es preciso.

- 2. Para modificar la asignación de VM, haga clic en el botón Editar.**

Puede asignar la VM a un usuario específico (propietario) o a una agrupación de VM. En el caso de las asignaciones estáticas, se asigna la VM al usuario deseado.

Virtual Desktop Connector utiliza normalmente el nombre de usuario como identificador, pero puede utilizar elementos más complejos, como una tarjeta de seguridad almacenada en una tarjeta inteligente, según cuáles sean las necesidades del usuario.

# Asignación de una máquina virtual a una agrupación

En el caso de los usuarios que no necesitan la *asignación estática* para una máquina virtual específica, las máquinas virtuales se pueden seleccionar o asignar, según sea preciso, desde una agrupación de máquinas virtuales (consulte [“Administración de agrupaciones” en la página 30](#)).

En algunos casos (especialmente para la realización de pruebas), es posible que resulte más sencillo llenar una agrupación manualmente con las máquinas virtuales existentes. El procedimiento es el siguiente:

1. **Seleccione la máquina virtual deseada en la tabla VM y abra el menú desplegable Acciones de asignación.**
2. **Haga clic en la entrada Asignar a agrupación <nombre\_agrupación> para asignar la VM seleccionada a la agrupación.**

También puede realizar la asignación de la agrupación desde la página de información detallada de la VM.

---

## Administración de agrupaciones

Una agrupación mantiene un conjunto de máquinas virtuales disponibles y utilizadas.

La ficha Agrupaciones permite crear y mantener agrupaciones de máquinas virtuales. Posteriormente, las agrupaciones se pueden utilizar para asignar máquinas virtuales a los usuarios de forma dinámica. Puede llenar una agrupación con máquinas virtuales de forma manual, o bien Virtual Desktop Connector puede crear (replicar) máquinas virtuales adicionales automáticamente, según sea preciso, a partir de una plantilla. Puede definir el ciclo vital y los números mínimo y máximo de máquinas virtuales para cada agrupación.

Una máquina virtual asignada dinámicamente se crea a partir de una *imagen dorada* o una *plantilla* estándar, y se conserva en una *agrupación* de máquinas virtuales.

Una máquina virtual se devuelve a su agrupación al final del intervalo de reciclaje si:

- La máquina virtual se encuentra en modo *suspender*.
- La máquina virtual está en ejecución, pero ningún usuario ha iniciado sesión en su SO invitado.

- La máquina virtual está en ejecución, pero el SO invitado se encuentra en modo *espera*, tanto si un usuario ha iniciado sesión en el SO invitado como si no.

Cuando una máquina virtual se devuelve a su agrupación, puede volver a configurarse con su estado anterior, reutilizarse o destruirse, según la norma de reciclaje que haya establecido (consulte [“Norma de reciclaje” en la página 32](#)).

## Creación de una agrupación

Para crear una agrupación:

1. Haga clic en el botón **Nueva** de la ficha **Agrupaciones**.
2. Especifique los detalles de la nueva agrupación en la página **Crear nueva agrupación**.

**TABLA 3-2** Configuración necesaria para la creación de una agrupación

Configuración	Comentarios
Nombre	Especifique el nombre de la nueva agrupación. Normalmente se recomienda basar el nombre de la agrupación en el grupo de usuarios o la función para la cual la agrupación proporcionará las VM.
Replicación	Una agrupación se puede llenar y mantener con máquinas replicadas a partir de una máquina virtual de una plantilla específica, o se puede llenar manualmente con las máquinas virtuales existentes. Elija una de las siguientes configuraciones:
Ninguno (sin replicación): llenar la agrupación manualmente	Elija esta opción para crear una agrupación vacía y asignar manualmente máquinas virtuales a la agrupación. No se replicará ninguna máquina para esta agrupación.
Llenar la agrupación con	Especifique la máquina virtual plantilla a partir de la cual se replicarán todos los miembros de esta agrupación.
Prefijo de nombre de máquina virtual	El prefijo que se utiliza para los nombres de máquina virtual replicada de la agrupación. Si no se especifica ninguno, se utiliza el nombre de la agrupación.

**TABLA 3-2** Configuración necesaria para la creación de una agrupación

Configuración	Comentarios
Especif. de personalización	Seleccione un archivo de especificación de personalización (sysprep) que utilizar para la instalación de máquinas clonadas. Microsoft Sysprep es una herramienta que permite instalar sistemas operativos Windows con la mínima intervención por parte del administrador.
Tamaño mínimo	Número mínimo de máquinas virtuales disponibles que puede contener una agrupación.
Tamaño máximo	Número máximo de máquinas virtuales que puede contener una agrupación.

### 3. Especifique las normas de ciclo vital de la máquina virtual por agrupación.

Cuando no se utiliza una máquina virtual que se ha asignado dinámicamente para un intervalo específico (consulte [Intervalo de reciclaje](#)), o cuando se cumplen otros criterios específicos, la máquina se devuelve a la agrupación para su reasignación. Este proceso se denomina *reciclaje*.

**TABLA 3-3** Configuración de normas de ciclo vital

Configuración	Comentarios
Tiempo máximo de inactividad	Intervalo de tiempo (en minutos) que una máquina puede permanecer en suspensión antes de que quede disponible para otros usuarios.
Edad máxima	Intervalo de tiempo durante el que puede utilizarse una máquina replicada antes de ser destruida.
Norma de reciclaje	Las máquinas virtuales de esta agrupación que ya no están en uso y han superado el intervalo de tiempo de inactividad se reciclan. Esta configuración especifica la acción que debe llevarse a cabo cuando se reciclan estas máquinas. Las opciones son:
Instantánea	La máquina virtual se configura con el estado que tenía previamente antes de asignarse al siguiente usuario. No se guardan los cambios que haya realizado en la máquina un usuario anterior. Ésta es la configuración predeterminada.
Destruir	La máquina virtual no se reutiliza. Se destruye después de haberse utilizado una vez.
Reutilizar	No se lleva a cabo ninguna acción de limpieza ni reciclaje. La máquina virtual se asigna tal cual al siguiente usuario.

---

**Nota** – Consulte [“Configuración de agrupación” en la página 33](#) para obtener más información sobre cómo realizar una configuración global de la agrupación.

---

**4. Haga clic en el botón Aceptar para guardar la nueva agrupación.**

Si ha decidido utilizar una plantilla para la replicación, la agrupación se empezará a llenar con las máquinas replicadas tras unos minutos.

## Visualización de detalles de agrupación

- **Para ver los detalles de una agrupación, haga clic en el nombre de la agrupación en la tabla Agrupaciones.**

La página Detalles de agrupación muestra los detalles de la agrupación, así como el número de máquinas virtuales que están en uso, las que están disponibles y las que están preparándose para la agrupación.

---

## Configuración avanzada

Entre los campos y configuraciones de la ficha Avanzadas se encuentran los siguientes:

### Configuración de agrupación

Los siguientes elementos permiten especificar la configuración global de todas las agrupaciones.

- **Agrupación predeterminada**

Si no se especifica información para un usuario determinado, Virtual Desktop Connector asigna una máquina de una agrupación predeterminada.

El administrador debe decidir el modo en que se recuperará la información de la agrupación para los usuarios. Consulte [“Entornos de producción” en la página 35](#) para obtener información sobre cómo personalizar las secuencias de comandos de sesión de ejemplo que se proporcionan con Virtual Desktop Connector.

- **Intervalo de replicación**

Intervalo de tiempo durante el cual espera el servicio Virtual Desktop Connector antes de comprobar si hay alguna agrupación que requiera la creación de nuevas replicaciones.

- Intervalo de reciclaje

Intervalo de tiempo durante el cual espera el servicio Virtual Desktop Connector antes de comprobar si hay agrupaciones de máquinas antiguas para reciclar.

## Configuración de almacén

Puede especificar la lista de dispositivos de almacenamiento permitidos en la que las agrupaciones deben guardar la información de las máquinas virtuales replicadas de los dispositivos de almacenamiento disponibles. Especifique como mínimo un dispositivo permitido.

## Administradores

Este parámetro permite especificar la lista de administradores permitidos en este servidor. El superusuario (root) se configura automáticamente como administrador y no se puede eliminar de esta lista. Para agregar otro administrador, haga clic en el botón Nuevo, escriba el nombre de usuario de un usuario válido del servidor.

## Configuración de servicios

Se muestran dos configuraciones en la ficha Servicio:

- Puerto de servicio

Esta configuración permite especificar el puerto en el cual se comunica el servicio de Virtual Desktop Connector. Si deja este campo vacío, el servicio Virtual Desktop Connector elegirá su propio puerto.

- Nivel de registro

Esta configuración permite especificar el nivel de registro de los archivos de registro de Virtual Desktop Connector. Los archivos de registro se encuentran en `/var/opt/SUNWvda/log/`.

---

# Entornos de producción

Las máquinas virtuales se pueden proporcionar a los usuarios desde máquinas virtuales asignadas estáticamente o desde agrupaciones de máquinas virtuales idénticas y asignadas dinámicamente. Virtual Desktop Connector incluye dos ejemplos que utilizan estas asignaciones para ofrecer escritorios a los usuarios en un entorno de producción SRSS o SGD:

- Sesión SRSS Kiosk de Virtual Desktop Connector

`/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda`

- Secuencia de inicio de sesión SGD de Virtual Desktop Connector

`/opt/SUNWvda/lib/vda-wcpwts.exp`

En ambos casos, el cliente de Virtual Desktop Connector recupera la dirección IP de una máquina virtual asignada a la sesión de usuario actual y utiliza dicha dirección para conectar la sesión a la máquina virtual asignada.

La sesión SRSS Kiosk y la secuencia de inicio de sesión de SGD se proporcionan para mayor comodidad. Pueden utilizarse tal cual o modificarse para un entorno específico.

## Personalización

Para personalizar la sesión SRSS Kiosk:

1. **Efectúe una copia del descriptor de sesión proporcionado**

`/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda.conf`

**y el directorio de sesión**

`/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda.`

2. **Realice las modificaciones necesarias.**

Una vez creada una nueva sesión SRSS Kiosk, puede seleccionarla con la interfaz gráfica de administración de SRSS. Para obtener más información sobre el contenido de las sesiones SRSS Kiosk, consulte la página del comando `man kiosk(5)`.

Para personalizar una secuencia de inicio de sesión de SGD:

1. **Realice una copia de la secuencia de inicio de sesión**

`/opt/SUNWvda/lib/vda-wcpwts.exp`

**que se proporcione y modifíquela según sea preciso.**

2. **Copie la secuencia resultante en el directorio de la secuencia de inicio de sesión de SGD** `/opt/tarantella/var/serverresources/expect.`

### 3. Regístrela con el administrador de objetos de SGD.

Para más información sobre Sun Global Desktop Manager, consulte la documentación más reciente en `docs.sun.com`.

## Uso del cliente de Virtual Desktop Connector

Puede utilizar el cliente de Virtual Desktop Connector para recuperar la dirección IP de una máquina virtual asignada a una sesión de usuario específica. Si la asignación especificada no existe todavía, se creará. Para conocer los detalles del uso, consulte la página del comando `man vda-client(1)`.



## Solución de problemas

---

Configurar un entorno para escritorios virtuales puede resultar una tarea complicada, por este motivo, suele ocurrir que algunos pasos de la configuración inicial no sean correctos. A continuación, exponemos algunas sugerencias.

---

### Agrupaciones

*Si ha creado una agrupación nueva y las máquinas virtuales no se crean de manera automática, la causa puede ser una de las siguientes:*

- No ha definido una plantilla para la agrupación. Asegúrese de que la configuración de la agrupación apunte a una máquina virtual o una plantilla.
- No hay suficiente espacio en el disco para crear copias de la plantilla.

*Si ha creado una agrupación y se han creado máquinas virtuales de manera automática, pero no están disponibles:*

- 1. Compruebe que tiene suficiente espacio en el disco para las máquinas virtuales.**

Antes de que una máquina virtual recién creada esté disponible para los usuarios, de manera predeterminada se toma una instantánea. Esta operación requiere espacio suficiente en el disco.

**2. Compruebe que el puerto RDP (normalmente 3389) de la instancia de SO invitado de Windows esté abierto.**

Antes de que una máquina virtual recién creada esté disponible, Virtual Desktop Connector comprueba si se puede establecer la comunicación RDP con la máquina virtual. Los problemas siguientes pueden provocar una prueba fallida:

- La máquina virtual está en una red privada y Virtual Desktop Connector no puede acceder a ella. Compruebe la configuración de la red.
- El acceso remoto está desactivado en el SO invitado de Windows.
- La configuración del cortafuegos del SO invitado de Windows no permite las conexiones RDP.

*Si la DTU Sun Ray está en funcionamiento y no puede conectarse a una máquina virtual:*

- 1. Compruebe que haya alguna máquina virtual disponible a la que conectarse.**
- 2. Compruebe que el acceso remoto esté configurado correctamente en el SO invitado de Windows (consulte el [Paso 2](#), más arriba).**
- 3. Compruebe si Virtual Desktop Connector puede comunicarse con el agente.**  
Puede que el cortafuegos del servidor de VirtualCenter esté bloqueando la comunicación.
- 4. Compruebe que VMware Tools esté instalado en el SO invitado de Windows.**

---

## Usuarios

*Si los usuarios no pueden iniciar sesión en la instancia de SO invitado de Windows:*

- **Compruebe que los usuarios estén configurados para acceso remoto y tengan permiso para acceder remotamente.**

---

# Máquinas

*Si no se pueden suspender máquinas virtuales que no se utilizan:*

1. Compruebe que las Opciones de energía del SO invitado de Windows estén configuradas para el modo en espera.
2. Compruebe que Virtual Desktop Connector Tools esté instalado y se ejecute en el SO invitado de Windows.
3. Compruebe que la máquina virtual esté configurada para suspenderse.

Abra la configuración de la máquina virtual (Opciones/Administración de energía) y seleccione el elemento Suspender la máquina virtual.

---

**Nota** – Si tiene problemas con la función de modo en espera en Windows XP, consulte [http://www.terranovum.com/projects/energystar/ez\\_gpo.html](http://www.terranovum.com/projects/energystar/ez_gpo.html). EZ GPO incluye una política de grupo para las opciones de energía.

---

*Si el proceso de replicación no funciona de la manera esperada:*

Para determinar si una máquina virtual nueva está lista para ser utilizada, Virtual Desktop Connector intenta abrir una conexión RDP con la máquina virtual. En algunos casos, especialmente si utiliza una plantilla personalizada de VM para Vista, RDP puede estar disponible antes de que finalice el proceso de creación; sin embargo, una máquina virtual que está disponible antes de que finalice el proceso de creación no se puede utilizar.

El procedimiento siguiente describe cómo configurar una plantilla personalizada de máquina virtual para Vista utilizando las especificaciones de personalización de VMware, de manera que se solucione el problema. RDP debe estar desactivado en la plantilla de la máquina virtual y no debe haber ningún cortafuegos que pueda bloquear las conexiones RDP al final del proceso de replicación.

También se incluyen las operaciones para configurar manualmente sysprep para Windows XP ([Paso 3](#)) y las VM de Vista ([Paso 4](#)). No es necesario llevar a cabo estos pasos si *sólo* utiliza VM de Windows XP.

---

**Nota** – Si utiliza el cortafuegos de Windows, marque el elemento Escritorio remoto en Excepciones del firewall.

---

1. **Desactive RDP y asegúrese de que esté desmarcada la casilla de verificación Escritorio remoto, en la sección Remoto del cuadro de diálogo Preferencias del sistema del Panel de control de Windows.**
2. **Cree un archivo de registro llamado `enableRdp.reg` en `C:\` con el contenido siguiente:**

```
REGEDIT4
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Terminal Server]
"fDenyTSConnections"=dword:00000000
```

El archivo `enableRdp.reg` activa el protocolo RDP mediante el registro de Windows. Debe instalarse, como antes, al final del proceso de replicación, de modo que cuando el comando `SetupComplete.cmd` cambia la clave de configuración en el registro de Windows, la conexión RDP se lleva a cabo correctamente.

3. **Para la configuración manual de `sysprep` en Windows XP, incluya lo siguiente en Comandos adicionales de la herramienta Administrador de configuración:**

```
regedit /s C:\EnableRdp.reg
```

La herramienta Administrador de configuración se utiliza para crear archivos de respuesta para `sysprep`.

4. **Para `sysprep` manual de Windows Vista y las especificaciones de personalización, cree un archivo de proceso por lotes denominado `SetupComplete.cmd` en el directorio `%WINDIR%\Setup\Scripts` con el contenido siguiente:**

```
regedit /s C:\EnableRdp.reg
```

Windows Vista busca `%WINDIR%\Setup\Scripts\SetupComplete.cmd` y lo ejecuta al final del proceso de configuración, incluido `sysprep`. La configuración predeterminada de `%WINDIR%` es `C:\Windows`.

---

# Red

*Si la máquina virtual no tiene una dirección IP válida o no se puede comprobar hacer ping:*

- **Compruebe que la interfaz de red esté configurada correctamente para el servidor ESX en el cliente Virtual Infrastructure Client.**

*Si la interfaz de red está configurada correctamente para el servidor ESX:*

- **Compruebe que haya un servidor de DHCP configurado correctamente y con las licencias suficientes ejecutándose en la subred donde se ejecutarán las máquinas virtuales.**

Consulte la documentación en línea de VMware en  
[http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html).

*Si no puede obtener una conexión de Escritorio remoto con la máquina virtual:*

1. **Compruebe que esté activada en la ficha Remoto del cuadro de diálogo Propiedades del sistema.**

Si está activada, el problema seguramente tiene que ver con la configuración de red.

2. **Compruebe que se pueda alcanzar la subred de la máquina virtual desde el equipo Windows desde el cual ejecuta el cliente de conexión de Escritorio remoto.**

Si ha configurado una red privada para las máquinas virtuales, puede que no se pueda acceder a ella desde una máquina que no esté en dicha red.

*Si la ventana que muestra el escritorio virtual se bloquea:*

Si suspende o apaga la máquina virtual sin cerrar antes la conexión RDP, el SO invitado deja de funcionar, pero la conexión RDP permanece activa. El resultado es una ventana que no responde y muestra el último estado conocido de la sesión de Windows. Los pasos siguientes muestran cómo configurar el panel Ejecutar secuencias de comandos de VMware Tools en Virtual Infrastructure Client y en el SO invitado para evitar este problema.

**1. Configure el panel Ejecutar secuencias de comandos de VMware Tools en Virtual Infrastructure Client.**

**a. Seleccione Editar configuración de una VM concreta para abrir la página Propiedades de la máquina virtual.**

**b. Haga clic en la ficha Opciones.**

**c. Seleccione VMware Tools.**

Aquí puede modificar el comportamiento de los Controles de energía (Iniciar, Detener, Suspend y Reiniciar).

**d. Al lado de Apagar (rectángulo rojo), seleccione Cerrar invitado.**

De este modo, el SO invitado puede cerrarse mientras el Control de energía está pulsado.

**e. En el panel Ejecutar secuencias de comandos de VMware Tools, marque la casilla de verificación Antes de apagar.**

**2. Repita los pasos anteriores para configurar el panel Ejecutar secuencias de comandos de VMware Tools en el SO invitado.**

**3. Modifique la secuencia de comandos `poweroff-vm-default.bat` en el SO invitado.**

La ubicación de instalación en el SO invitado, normalmente

`C:\Archivos de programa\VMware\VMware Tools`

contiene las secuencias de comandos predeterminadas siguientes:

`poweroff-vm-default.bat`

`poweron-vm-default.bat`

`resume-vm-default.bat`

`suspend-vm-default.bat`

**4. Agregue `tsdiscon.exe` a la secuencia de comandos `poweroff-vm-default.bat`.**

La secuencia de comandos `poweroff-vm-default.bat` es la primera que se ejecuta cuando se apaga la VM desde VMware Infrastructure Client.

A continuación, se ejecuta `tsdiscon.exe`, que cierra todas las conexiones RDP que estén abiertas.

# Glosario

---

<b>agente</b>	Entidad de software que ejecuta tareas en nombre de otra entidad de software. Por ejemplo, los agentes de Virtual Desktop Connector en hosts de virtualización gestionan las interacciones con las máquinas virtuales.
<b>agente de host</b>	Software instalado en un host de máquina virtual que lleva a cabo acciones en nombre de un cliente remoto.
<b>Agente de Virtual Desktop Connector (VDC)</b>	Servicio de Windows que se ejecuta en cada host de máquina virtual para coordinar las acciones recibidas del servidor de virtualización y gestionar la interacción con las máquinas virtuales.
<b>agrupación</b>	Conjunto de máquinas virtuales. Las agrupaciones contienen normalmente máquinas virtuales que pueden asignarse, así como otras que ya no están en uso y están esperando a ser recicladas o eliminadas.
<b>agrupación de escritorio virtual</b>	Carpeta de VirtualCenter que contiene escritorios virtuales que comparten las mismas características.
<b>agrupación de recursos</b>	Unidad de equilibrio de carga que Virtual Desktop Connector utiliza para encender o replicar máquinas virtuales.
<b>almacén de datos</b>	Un almacén de datos permite replicar la configuración y mantener su sincronización con otros servidores automáticamente. SRSS y SGD se suministran con sus propias implementaciones de almacén de datos. Con Virtual Desktop Connector, puede utilizar el almacén de datos de SRSS o el de SGD, así como definir un archivo de almacenamiento para la configuración.
<b>almacenamiento</b>	Ubicación de la configuración de almacenamiento. Consulte <i>almacén de datos</i> .

<b>archivo de configuración de máquina virtual</b>	Archivo que contiene configuración de una máquina virtual, que se crea durante la creación de la máquina virtual. Especifica qué dispositivos virtuales, como los discos o la memoria, están presentes en una máquina virtual y el modo en que se asignan a los dispositivos y archivos host.
<b>asignación dinámica</b>	Las máquinas virtuales se asignan temporalmente a los usuarios necesarios desde una a <i>agrupación</i> . Cuando un usuario deja de utilizar la máquina asignada, se puede reciclar y poner a disposición de los demás usuarios. La asignación dinámica resulta útil para los usuarios que normalmente trabajan en una o pocas aplicaciones y tienen menos requisitos de personalización de su entorno de escritorio.
<b>asignación estática</b>	En una asignación estática, se asignan a los usuarios máquinas virtuales específicas de forma explícita, y pasan a ser los propietarios de la máquina aunque tengan sus propios equipos. Se trata de una configuración típica para usuarios avanzados, como ingenieros de diseño o desarrolladores de software, que normalmente requieren una gran cantidad de aplicaciones y más derechos administrativos que otros usuarios.
<b>ciclo vital</b>	Una máquina virtual se crea, se asigna a una agrupación, se utiliza y quizá puede reutilizarse, reciclarse o eliminarse: se trata del ciclo vital.
<b>cliente</b>	Consulte <i>Cliente de Virtual Desktop Connector (VDC)</i> .
<b>Cliente de Virtual Desktop Connector (VDC)</b>	Proceso de cliente que localiza y administra las conexiones con el escritorio virtual en nombre del usuario.
<b>cliente de visualización virtual</b>	DTU de Sun Ray.
<b>clúster</b>	Grupo de servidores en el entorno virtual.
<b>daemon</b>	Los programas que se inician automáticamente durante el inicio del sistema y se ejecutan en segundo plano sin la intervención del usuario se denominan normalmente servicios en Windows y daemons en UNIX.
<b>disco virtual</b>	Archivo o conjunto de archivos que aparecen como unidad de disco física para un sistema operativo invitado. Estos archivos pueden encontrarse en la máquina host o en un sistema de archivos remoto. Consulte también "disco físico".
<b>DTU</b>	Las unidades de escritorio terminal (DTU) de Sun Ray también se conocen como clientes de visualización virtual de Sun Ray.
<b>escritorio virtual</b>	Máquina virtual que contiene una instancia de escritorio que se ejecuta y administra en la infraestructura de escritorio virtual, actualmente un escritorio de Windows XP o Vista al que se accede mediante RDP.



<b>escritorio virtual dinámico</b>	Escritorio virtual que se asigna temporalmente a un usuario.
<b>escritorio virtual estático</b>	Escritorio virtual que se asigna permanentemente a un usuario.
<b>espera</b>	Estado del sistema operativo que indica el modo de de bajo consumo (o en espera).
<b>Herramientas de Virtual Desktop Connector (VDC)</b>	Servicio de Windows que administra las conexiones RDP.
<b>host</b>	Equipo físico en el que se instala la máquina virtual.
<b>imagen dorada</b>	Plantilla de máquina virtual que se utiliza para crear nuevos escritorios virtuales. Consulte <i>plantilla</i> .
<b>instantánea</b>	Reproducción de la máquina virtual en un momento determinado, que incluye el estado de los datos de todos los discos de la máquina virtual, por ejemplo si la máquina virtual está encendida, apagada o suspendida.
<b>máquina virtual</b>	Entorno de PC x86 virtualizado en el que se pueden ejecutar un sistema operativo invitado y el software de aplicación asociado. Varias máquinas virtuales pueden funcionar en el mismo sistema host de forma simultánea.
<b>modo kiosk</b>	Modo de acceso controlado a Sun Ray, que se utiliza para proporcionar acceso controlado y simplificado para los usuarios anónimos, a menudo en configuraciones públicas, como aeropuertos.
<b>norma</b>	En este contexto, las normas son configuraciones que especifican parámetros como los intervalos de tiempo de inactividad, la edad máxima y otros parámetros que afectan a los ciclos vitales de las máquinas virtuales de las agrupaciones.
<b>personalización</b>	En este contexto, la personalización hace referencia a modificaciones que se realizan en un sistema operativo invitado en una máquina virtual, normalmente mientras se implanta. Las opciones de personalización incluyen el cambio de la información de red e identificación de la nueva máquina virtual.
<b>plantilla</b>	Maestro o <i>imagen dorada</i> de una máquina virtual.
<b>RDP</b>	Protocolo de escritorio remoto de Microsoft.
<b>reanudar</b>	La función de reanudar permite volver a poner en funcionamiento una máquina virtual suspendida. Consulte <i>suspender</i> .
<b>reciclaje</b>	Cuando no se utiliza una máquina virtual que se origina en una agrupación durante un intervalo específico, o cuando se cumplen otros criterios específicos, la máquina se recicla, es decir, se devuelve a la agrupación para su reasignación.

<b>red virtual</b>	Red que conecta las máquinas virtuales que no depende de conexiones de hardware físicas.
<b>replicar</b>	Crear una nueva máquina virtual copiándola desde una <i>plantilla</i> . Consulte también <i>imagen dorada</i> .
<b>servicio</b>	Los programas que se inician automáticamente durante el inicio del sistema y se ejecutan en segundo plano sin la intervención del usuario se denominan normalmente servicios en Windows y daemons en UNIX.
<b>Servidor de VirtualCenter</b>	Servicio que actúa como administrador central de los servidores VMware conectados en una red. Este servicio dirige las acciones y los hosts de las máquinas virtuales. El servidor de VirtualCenter es el núcleo de trabajo de VirtualCenter.
<b>sistema operativo invitado</b>	Sistema operativo que se ejecuta en una máquina virtual.
<b>SSH</b>	Secure Shell, un protocolo de red que permite intercambiar datos en un canal seguro, con criptografía de clave pública para autenticación.
<b>SSL</b>	Secure Sockets Layer, un protocolo criptográfico utilizado para la transferencia de datos segura.
<b>suspender</b>	Guardar el estado actual de una máquina virtual en ejecución. La función de reanudar permite volver a poner en funcionamiento una máquina virtual suspendida. Consulte <i>reanudar</i> .
<b>VDA</b>	Virtual Desktop Architecture. VDC forma parte de VDA de Sun, y múltiples subcomponentes, secuencias, etc., utilizan vda como prefijo.

# Índice alfabético

---

## A

- acceso remoto, 38
- acceso remoto al escritorio, 11
- administración de servidor remota, 20
- agente, 1, 5
- agente VDC, 24
- agrupación, 2, 4, 6, 23, 26
- agrupación predeterminada, 29, 33
- agrupaciones, 25
- almacén de datos, 6, 16, 19
  - archivo, 19
  - SGD, 19
  - SRSS, 19
- almacén de datos SGD, 16
- almacén de datos SRSS, 16
- almacenamiento, 25
- Apagar, 42
- archivos de registro, 27, 34
- asignación de agrupación, 30
- asignación dinámica, 4
- asignación estática, 4, 30
- Asistente de conexión, 23, 24
- ataque de virus, 2

## B

- bloqueo del escritorio, 41
- bloqueo del SO invitado, 41

## C

- capa de acceso de escritorio, 3

- capa de administración de sesiones, 3
- capa de virtualización, 2
- centro de datos de VMware, 24
- certificado SSL, 24
- ciclo vital, 27
- cifrado, 19
- configuración de red, 41
- configuración del cortafuegos, 38
- configuración global, 28
- contraseña de cifrado, 19
- Contrato de licencia del software de Sun, 18
- cortafuegos de Windows, 39

## D

- daemons, 44, 46
- desinstalación, 9, 11, 20
- DHCP, 12
- dirección IP, 3, 5, 9, 12, 13, 26, 35, 36, 41

## E

- enableRdp.reg, 40
- energystar, 39
- equilibrio de carga, 26, 43
- espacio en disco, 27, 37
- especificación de personalización, 12, 39
- espera, 10, 21
- Excepciones del firewall, 39

## G

- grupo de migración tras error, 19

## H

host, 1, 4, 13  
host de virtualización, 1, 4  
hosts, 25, 26  
HTTPS (puerto), 23

## I

identificador de sesión, 4, 6  
imagen dorada, 30  
instalación independiente, 21  
interfaz gráfica de administración, 25  
interfaz gráfica de usuario, 23  
intervalo de reciclaje, 28, 30, 32  
intrusión, 2

## J

JRE, 18, 19

## K

Kiosk, 3  
Kiosk (sesión), 17, 35

## L

Linux, 14, 18, 20

## M

modelo de navegación, 25  
modo de espera, 31  
modo suspendido, 30

## N

nombre de agrupación, 29  
nombre de host, 13  
nombres de hosts  
    duplicar, 12  
nombres de hosts duplicados, 12  
norma de reciclaje, 31, 32  
número de puerto fijo, 21

## O

obstáculos, 27

## P

página del comando `man vda-client(1)`, 21

parches, 14  
passwd, 16  
pérdida de datos, 2  
personalización del invitado, 13  
plantilla, 30  
poweroff-vm-default.bat, 42  
problema de replicación, 39  
puerto de servicio, 21, 34

## R

RDP, 10, 39  
RDP (puerto), 38  
Red Hat, 14  
red privada, 38, 41  
reiniciar, 14  
replicación, 27  
rpm, 14

## S

servicios, 44, 46  
servidor de VirtualCenter, 6  
servidor web, 17  
SetupComplete.cmd, 40  
SGD, ix, 15, 16, 35  
SGD (escritorio web), 15  
SO invitado, 10, 30, 38  
Solaris, 14, 18, 20  
SRSS, 17, 19  
SRSS Kiosk (sesión), 35  
subred, 41  
Sun Global Desktop Manager, 36  
Sun Ray Connector for Windows OS, 14  
SuSE, 14  
sysprep, 11, 39  
    manual, 40  
sysprep manual, 40

## T

tarjeta de seguridad, 29  
tarjetas inteligentes, 6, 28, 29  
Tomcat, 17  
tsdiscon.exe, 42  
ttaserv, 16

## **U**

useradd, 16

## **V**

valores de configuración, 16, 19

virtualización, 4

Vista, 10, 39

VMware Tools, 10

## **W**

Webaccess, 8

Windows (licencia), 12

Windows Connector, 14

Windows XP (número de serie), 12

