

Migración de vSphere

Actualización 2
VMware vSphere 6.0
VMware ESXi 6.0
vCenter Server 6.0

Este documento admite la versión de todos los productos enumerados y admite todas las versiones posteriores hasta que el documento se reemplace por una edición nueva. Para buscar ediciones más recientes de este documento, consulte <http://www.vmware.com/es/support/pubs>.

ES-002232-01

vmware[®]

Puede encontrar la documentación técnica más actualizada en el sitio web de VMware en:

<http://www.vmware.com/es/support/>

En el sitio web de VMware también están disponibles las últimas actualizaciones del producto.

Si tiene algún comentario sobre esta documentación, envíelo a la siguiente dirección de correo electrónico:

docfeedback@vmware.com

Copyright © 2017 VMware, Inc. Todos los derechos reservados. [Copyright e información de marca registrada.](#)

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

VMware, Inc.
Paseo de la Castellana 141. Planta 8.
28046 Madrid.
Tel.: + 34 91 418 58 01
Fax: + 34 91 418 50 55
www.vmware.com/es

Contenido

- Acerca de la migración a vSphere 5
- Información actualizada 7
- 1** Requisitos del sistema para migrar implementaciones de vCenter Server a implementaciones de vCenter Server Appliance 9
- 2** Requisitos de vCenter Server Appliance 11
 - Requisitos de hardware de vCenter Server Appliance 11
 - Requisitos de almacenamiento de vCenter Server Appliance 12
 - Software incluido en vCenter Server Appliance 13
 - Requisitos de software de vCenter Server Appliance 13
 - Requisitos de base de datos de vCenter Server Appliance 13
 - Requisitos de software de vSphere Web Client 13
 - Puertos necesarios para vCenter Server y Platform Services Controller 14
- 3** Comprobaciones previas a la migración 21
- 4** Limitaciones conocidas 23
- 5** Preparación para la migración 25
 - Cómo mover Update Manager a un nuevo equipo host cuando se migra de vCenter Server a vCenter Server Appliance 25
 - Sincronizar los relojes en la red de vSphere 29
 - Preparación de los certificados de vCenter Server para la migración 29
 - Preparación de las bases de datos de vCenter Server para la migración 30
 - Preparar hosts ESXi administrados para la migración 33
 - Instalar el complemento de integración de clientes 35
 - Información necesaria para migrar vCenter Server y vCenter Single Sign-On de Windows a un dispositivo 36
- 6** Migración de vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On a un dispositivo 39
 - Descargar el instalador de vCenter Server Appliance 40
 - Copiar y ejecutar VMware Migration Assistant en la instancia de origen de vCenter Server 41
 - Migrar vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On a un dispositivo 42
- 7** Migración de vCenter Server con una instancia externa de vCenter Single Sign-On a un dispositivo 47
 - Descargar el instalador de vCenter Server Appliance 49
 - Copiar y ejecutar VMware Migration Assistant en la instancia de origen de vCenter Server 49

	Migrar una instancia externa de vCenter Single Sign-On a un dispositivo de Platform Services Controller	50
	Migrar vCenter Server a un dispositivo	53
8	Después de migrar a vCenter Server	57
	Comprobar la actualización o la migración a una instancia de vCenter Server	57
	Comprobar que la migración de vCenter Server Appliance se realiza correctamente	58
	Iniciar sesión en vCenter Server Appliance con vSphere Web Client	58
9	Solucionar problemas	61
	Ver registros y archivos de estado del asistente de migración	61
	Índice	63

Acerca de la migración a vSphere

La guía *Migración a vSphere* ofrece información sobre la migración de VMware® vCenter Server a vCenter Server Appliance.

Para obtener una actualización a la versión actual de vSphere realizando una instalación nueva que no conserve las configuraciones existentes, consulte la documentación *Instalación y configuración de vSphere*. Para actualizar el entorno de vSphere, consulte *Actualización de vSphere*. Para obtener información sobre el asistente de migración y respuestas a preguntas frecuentes, consulte <http://kb.vmware.com/kb/2146439>.

Audiencia prevista

Esta información está dirigida a cualquier persona que planea migrar de versiones anteriores de vSphere. La información está escrita para administradores del sistema de Windows y Linux expertos que están familiarizados con la tecnología de máquina virtual y las operaciones de centro de datos.

Glosario de publicaciones técnicas de VMware

Publicaciones técnicas de VMware proporciona un glosario de términos que podrían resultarle desconocidos. Para ver las definiciones de los términos que se utilizan en la documentación técnica de VMware, vaya a <http://www.vmware.com/support/pubs>.

Información actualizada

La *migración de vSphere* se actualiza con cada versión del producto o cuando sea necesario.

En esta tabla se muestra el historial de actualizaciones de la *migración de vSphere*.

Revisión	Descripción
ES-002232-01	<ul style="list-style-type: none">■ Se ha agregado información sobre el puerto 9123 en "Puertos necesarios para vCenter Server y Platform Services Controller," página 14.■ Se han actualizado los pasos para preparar la base de datos de Microsoft SQL Server en "Preparar la base de datos de Microsoft SQL Server para la migración," página 32.■ Se han actualizado los pasos en "Preparar hosts ESXi administrados para la migración," página 33.
ES-002232	Versión inicial.

Requisitos del sistema para migrar implementaciones de vCenter Server a implementaciones de vCenter Server Appliance

1

Los sistemas de origen y destino deben cumplir con los requisitos de hardware y software específicos para poder migrar una implementación de vCenter Server o vCenter Single Sign-On a un dispositivo de vCenter Server Appliance o Platform Services Controller.

Sistema de origen

- Sincronice los relojes de todas las máquinas que ejecutan servicios de la instancia de origen de vCenter Server. Consulte [“Sincronizar los relojes en la red de vSphere,”](#) página 29.
- Compruebe que el nombre de red del sistema de las máquinas que ejecutan servicios de la instancia de destino de vCenter Server sea válido y se pueda acceder a él desde otras máquinas de la red.
- Compruebe que el nombre de host de la máquina virtual o del servidor físico donde va a migrar vCenter Server cumpla con las directrices de RFC 1123.
- Si el servicio de vCenter Server se encuentra en ejecución mediante una cuenta de usuario diferente a la cuenta Local System, compruebe que la cuenta de usuario en la cual se ejecuta el servicio de vCenter Server tenga los siguientes permisos:
 - **Miembro del grupo de administradores**
 - **Iniciar sesión como servicio**
 - **Actuar como parte del sistema operativo (si el usuario es un usuario de dominio)**
- Si el servicio de vCenter Server se encuentra en ejecución mediante una cuenta de usuario de servicio para obtener acceso a la base de datos de vCenter Server y se ejecuta el asistente de migración en una cuenta distinta, la cuenta del asistente de migración debe tener el permiso **Reemplazar un token de nivel de proceso**.
- Compruebe que la cuenta LOCAL SERVICE tenga permisos de lectura en la carpeta en la cual está instalado vCenter Server y en el registro HKLM.
- Compruebe que esté funcionando la conexión entre la máquina virtual o el servidor físico y la controladora de dominio.
- Compruebe que la instancia de origen de vCenter Server o la instancia de vCenter Single Sign-On en Windows tengan una puerta de enlace predeterminada. Si no hay una puerta de enlace predeterminada, la migración falla.
- Compruebe que la instancia de origen de vCenter Server o la instancia de vCenter Single Sign-On en Windows no utilicen una dirección IP de DHCP como su nombre de red del sistema.

IMPORTANTE: No se admite la migración a un dispositivo de una máquina Windows de origen que utiliza una dirección IP de DHCP como su nombre de red del sistema.

Sistema de destino

- El sistema de destino debe cumplir con los requisitos de hardware y software específicos para vCenter Server Appliance. Consulte [Capítulo 2, “Requisitos de vCenter Server Appliance,”](#) página 11.
- Al usar nombres de dominios completos, asegúrese de que la máquina que use para implementar vCenter Server Appliance y el host ESXi de destino o la instancia de vCenter Server residan en el mismo servidor DNS.
- Sincronice los relojes de todas las máquinas virtuales de destino en la red de vSphere antes de iniciar la migración. Los relojes sin sincronizar pueden ocasionar problemas de autenticación y pueden producir un error en la migración o impedir que se inicien los servicios de vCenter Server. Consulte [“Sincronizar los relojes en la red de vSphere,”](#) página 29.

Requisitos de vCenter Server Appliance

2

Es posible migrar vCenter Server Appliance en un host ESXi 5.5 o posterior. El sistema también debe cumplir con los requisitos específicos de software y hardware.

Al usar nombres de dominios completos, asegúrese de que la máquina que use para implementar vCenter Server Appliance y el host de ESXi residan en el mismo servidor DNS.

Antes de migrar vCenter Server a vCenter Server Appliance, sincronice los relojes de todas las máquinas virtuales en la red de vSphere. Los relojes sin sincronizar pueden ocasionar problemas de autenticación y pueden producir un error en la instalación o impedir que se inicien los servicios de vCenter Server Appliance. Consulte [“Sincronizar los relojes en la red de vSphere,”](#) página 29.

Este capítulo cubre los siguientes temas:

- [“Requisitos de hardware de vCenter Server Appliance,”](#) página 11
- [“Requisitos de almacenamiento de vCenter Server Appliance,”](#) página 12
- [“Software incluido en vCenter Server Appliance,”](#) página 13
- [“Requisitos de software de vCenter Server Appliance,”](#) página 13
- [“Requisitos de base de datos de vCenter Server Appliance,”](#) página 13
- [“Requisitos de software de vSphere Web Client,”](#) página 13
- [“Puertos necesarios para vCenter Server y Platform Services Controller,”](#) página 14

Requisitos de hardware de vCenter Server Appliance

Cuando implemente vCenter Server Appliance, puede seleccionar implementar un dispositivo que sea adecuado para el tamaño del entorno de vSphere. La opción que seleccione determina el número de CPU y la cantidad de memoria que tendrá el dispositivo.

Los requisitos de hardware, como la cantidad de CPU y memoria, dependen del tamaño del inventario de vSphere.

Tabla 2-1. Requisitos de hardware para VMware vCenter Server Appliance

Recursos	Platform Services Controller	Entorno muy pequeño (hasta 10 hosts y 100 máquinas virtuales)	Entorno pequeño (hasta 100 hosts y 1.000 máquinas virtuales)	Entorno mediano (hasta 400 hosts, 4.000 máquinas virtuales)	Entorno grande (hasta 1.000 hosts y 10.000 máquinas virtuales)
Cantidad de CPU	2	2	4	8	16
Memoria	2 GB de memoria RAM	8 GB de memoria RAM	16 GB de memoria RAM	24 GB de memoria RAM	32 GB de memoria RAM

IMPORTANTE: Para vCenter Server Appliance con una instancia de Platform Services Controller integrada, debe sumar los requisitos de hardware de Platform Services Controller a los requisitos de hardware de vCenter Server Appliance, en función del tamaño del entorno.

Requisitos de almacenamiento de vCenter Server Appliance

Cuando se implementa vCenter Server Appliance, el host en el cual se implementa el dispositivo debe cumplir con requisitos mínimos de almacenamiento. El almacenamiento necesario depende no solo del tamaño del entorno de vSphere, sino también del modo de aprovisionamiento del disco.

Los requisitos de almacenamiento dependen del modelo de implementación que se escoja.

Tabla 2-2. Requisitos mínimos de almacenamiento de vCenter Server según el modelo de implementación

	vCenter Server Appliance con una instancia de Platform Services Controller integrada		vCenter Server Appliance con una instancia de Platform Services Controller externa		Dispositivo Platform Services Controller externo
	Tamaño de almacenamiento predeterminado	Tamaño de almacenamiento grande	Tamaño de almacenamiento predeterminado	Tamaño de almacenamiento grande	Tamaño de almacenamiento predeterminado
Entorno muy pequeño (hasta 10 hosts y 100 máquinas virtuales)	120 GB	700 GB	120 GB	700 GB	30 GB
Entorno pequeño (hasta 100 hosts y 1.000 máquinas virtuales)	150 GB	700 GB	150 GB	700 GB	30 GB
Entorno mediano (hasta 400 hosts, 4.000 máquinas virtuales)	300 GB	800 GB	300 GB	800 GB	30 GB
Entorno grande (hasta 1.000 hosts y 10.000 máquinas virtuales)	450 GB	900 GB	450 GB	900 GB	30 GB

Software incluido en vCenter Server Appliance

vCenter Server Appliance es una máquina virtual preconfigurada basada en Linux y optimizada para ejecutar vCenter Server y los servicios asociados.

El paquete de vCenter Server Appliance contiene los siguientes componentes de software:

- SUSE Linux Enterprise Server 11, Update 3 para VMware, edición de 64 bits
- PostgreSQL
- Componentes vCenter Server 6.0 y vCenter Server 6.0.

Requisitos de software de vCenter Server Appliance

VMware vCenter Server Appliance puede migrarse únicamente en los hosts que ejecutan ESXi versión 5.0 o posteriores.

vCenter Server Appliance puede migrarse únicamente mediante el complemento de integración de clientes, que es un instalador HTML para Windows que puede utilizarse para conectarse directamente a un host ESXi 5.0.x, ESXi 5.1.x, ESXi 5.5.x o ESXi 6.0, y migrar vCenter Server Appliance en el host.

IMPORTANTE: No se puede migrar vCenter Server Appliance mediante vSphere Client ni vSphere Web Client. Durante la migración de vCenter Server Appliance, debe proporcionar varias entradas, como las contraseñas de vCenter Single Sign-On y del sistema operativo.

Requisitos de base de datos de vCenter Server Appliance

vCenter Server Appliance requiere una base de datos para almacenar y organizar datos de servidor.

Cada instancia de vCenter Server Appliance debe tener su propia base de datos. Al migrar vCenter Server a vCenter Server Appliance la base de datos se migra a una base de datos PostgreSQL interna, que admite hasta 1.000 hosts y 10.000 máquinas virtuales.

Requisitos de software de vSphere Web Client

Asegúrese de que su explorador sea compatible con vSphere Web Client.

vSphere Web Client 6.0 requiere Adobe Flash Player 16 o versiones posteriores. La última versión de Adobe Flash Player para sistemas Linux es la 11.2. Por lo tanto, vSphere Web Client no se puede ejecutar en plataformas Linux.

VMware ha probado y admite los siguientes sistemas operativos invitados y versiones de explorador para vSphere Web Client. Para obtener el mejor rendimiento, use Google Chrome.

Tabla 2-3. Sistemas operativos invitados compatibles y versiones de explorador mínimas para vSphere Web Client

Sistema operativo	Explorador
Windows	Microsoft Internet Explorer 10.0.19 y versiones posteriores. Mozilla Firefox 34 y versiones posteriores. Google Chrome 39 y versiones posteriores.
Mac OS	Mozilla Firefox 34 y versiones posteriores. Google Chrome 39 y versiones posteriores.

Puertos necesarios para vCenter Server y Platform Services Controller

El sistema vCenter Server, tanto en Windows como en el dispositivo, deben poder enviar datos a cada host administrado y recibir datos desde los servicios vSphere Web Client y Platform Services Controller. Para permitir las actividades de migración y aprovisionamiento entre los hosts administrados, los hosts de origen y de destino deben poder recibir datos de cada uno.

Puertos requeridos para la comunicación entre componentes

Si un puerto se encuentra en uso o está restringido, el instalador de vCenter Server mostrará un mensaje de error. Debe utilizar otro número de puerto para continuar con la instalación. Hay puertos internos que se utilizan solo para la comunicación entre los procesos.

VMware utiliza los puertos designados para la comunicación. Además, los hosts administrados supervisan los puertos designados para los datos desde vCenter Server. Si hay un firewall entre cualquiera de estos elementos, el instalador abre los puertos durante el proceso de instalación o actualización. En el caso de firewalls personalizados, debe abrir manualmente los puertos requeridos. Si posee un firewall entre dos hosts administrados y desea realizar actividades en el origen o destino, como la migración o clonación, debe configurar un medio para que los hosts administrados puedan recibir datos.

NOTA: En Microsoft Windows Server 2008 y versiones posteriores, el firewall está habilitado de manera predeterminada.

Si configuró un puerto personalizado cuando instaló la instancia de origen de vCenter Server, revierta la configuración a los valores de puerto predeterminados antes de proceder con la migración.

Tabla 2-4. Puertos requeridos para la comunicación entre componentes

Puerto	Protocolo	Descripción	Necesario para	Se utiliza para la comunicación entre nodos
22	TCP/UDP	<p>Puerto del sistema para SSHD.</p> <p>IMPORTANTE: Este puerto debe estar abierto durante la migración a un dispositivo. El proceso de migración establece una conexión SSH para transferir los datos del dispositivo existente al dispositivo nuevo.</p>	<p>Implementaciones de dispositivos de</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server ■ Platform Services Controller 	No
80	TCP	<p>vCenter Server requiere el puerto 80 para las conexiones HTTP directas. El puerto 80 redirecciona solicitudes al puerto HTTPS 443. Esta redirección es de suma utilidad si utiliza accidentalmente http://server en lugar de https://server.</p> <p>WS-Management (también requiere que el puerto 443 se encuentre abierto).</p> <p>Si utiliza una base de datos de Microsoft SQL que está almacenada en la misma máquina virtual o servidor físico que vCenter Server, SQL Reporting Service utiliza el puerto 80. Cuando instale o actualice vCenter Server, el instalador le solicitará que cambie el puerto HTTP de vCenter Server. Cambie el puerto HTTP de vCenter Server a un valor personalizado para garantizar una instalación o una actualización correctas.</p> <p>IMPORTANTE: Puede cambiar este número de puerto durante las instalaciones de vCenter Server y Platform Services Controller en Windows.</p>	<p>Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server ■ Platform Services Controller 	No
88	TCP	Servidor de Active Directory.	<p>Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de Platform Services Controller</p>	No
389	TCP/UDP	<p>Este puerto debe estar abierto en la instancia local y en todas las instancias remotas de vCenter Server. Este es el número de puerto LDAP para Servicios de directorio del grupo vCenter Server. Si se está ejecutando otro servicio en este puerto, podría ser preferible eliminarlo o cambiar el puerto a uno diferente. Puede ejecutar el servicio LDAP en cualquier puerto del 1025 al 65535.</p> <p>Si esta instancia actúa como Microsoft Windows Active Directory, cambie el número de puerto de 389 a un puerto disponible de 1025 a 65535.</p>	<p>Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de Platform Services Controller</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server a Platform Services Controller ■ Platform Services Controller a Platform Services Controller

Tabla 2-4. Puertos requeridos para la comunicación entre componentes (Continúa)

Puerto	Protocolo	Descripción	Necesario para	Se utiliza para la comunicación entre nodos
443	TCP	<p>El puerto predeterminado que utiliza el sistema vCenter Server para escuchar conexiones desde vSphere Web Client. Para habilitar el sistema vCenter Server para recibir datos desde vSphere Web Client, abra el puerto 443 en el firewall.</p> <p>El sistema vCenter Server también utiliza el puerto 443 para supervisar la transferencia de datos desde clientes de SDK.</p> <p>Este puerto también se utiliza para los siguientes servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ WS-Management (también requiere que el puerto 80 se encuentre abierto) ■ Conexiones del cliente de administración de red de terceros con vCenter Server ■ Acceso de clientes de administración de red de terceros a los hosts <p>IMPORTANTE: Puede cambiar este número de puerto durante las instalaciones de vCenter Server y Platform Services Controller en Windows.</p>	<p>Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server ■ Platform Services Controller 	<ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server a vCenter Server ■ vCenter Server a Platform Services Controller ■ Platform Services Controller a vCenter Server
514	UDP	<p>Puerto de vSphere Syslog Collector para vCenter Server en Windows y puerto de servicio de Syslog de vSphere para vCenter Server Appliance</p> <p>IMPORTANTE: Puede cambiar este número de puerto durante las instalaciones de vCenter Server y Platform Services Controller en Windows.</p>	<p>Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server ■ Platform Services Controller 	No
636	TCP	vCenter Single Sign-On LDAPS	<p>Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de Platform Services Controller</p>	vCenter Server a Platform Services Controller

Tabla 2-4. Puertos requeridos para la comunicación entre componentes (Continúa)

Puerto	Protocolo	Descripción	Necesario para	Se utiliza para la comunicación entre nodos
902	TCP/UDP	<p>El puerto predeterminado que utiliza el sistema vCenter Server para enviar datos a los hosts administrados. Los hosts administrados también envían un latido normal a través del puerto UDP 902 al sistema vCenter Server. Este puerto no deberá estar bloqueado por firewalls entre el servidor y los hosts o entre los hosts. El puerto 902 no deberá estar bloqueado entre vSphere Client y los hosts. vSphere Client utiliza este puerto para mostrar las consolas de máquinas virtuales.</p> <p>IMPORTANTE: Puede cambiar este número de puerto durante las instalaciones de vCenter Server en Windows.</p>	<p>Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de vCenter Server</p>	No
1514	TCP/UDP	<p>Puerto TLS de vSphere Syslog Collector para vCenter Server en Windows y puerto de servicio de Syslog de vSphere para vCenter Server Appliance</p> <p>IMPORTANTE: Puede cambiar este número de puerto durante las instalaciones de vCenter Server y Platform Services Controller en Windows.</p>	<p>Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server ■ Platform Services Controller 	No
2012	TCP	<p>Interfaz de control RPC para vCenter Single Sign-On</p>	<p>Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de Platform Services Controller</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server a Platform Services Controller ■ Platform Services Controller a vCenter Server ■ Platform Services Controller a Platform Services Controller
2014	TCP	<p>Puerto RPC para todas las API de VMCA (VMware Certificate Authority)</p> <p>IMPORTANTE: Puede cambiar este número de puerto durante las instalaciones de Platform Services Controller en Windows.</p>	<p>Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de Platform Services Controller</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server a Platform Services Controller ■ Platform Services Controller a vCenter Server
2020	TCP/UDP	<p>Administración del marco de autenticación</p> <p>IMPORTANTE: Puede cambiar este número de puerto durante las instalaciones de vCenter Server y Platform Services Controller en Windows.</p>	<p>Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server ■ Platform Services Controller 	<ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server a Platform Services Controller ■ Platform Services Controller a vCenter Server

Tabla 2-4. Puertos requeridos para la comunicación entre componentes (Continúa)

Puerto	Protocolo	Descripción	Necesario para	Se utiliza para la comunicación entre nodos
5480	TCP	Interfaz de usuario web de vCenter Server Appliance (HTTPS)	Implementaciones de dispositivos de <ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server ■ Platform Services Controller 	No
6500	TCP/UDP	puerto de ESXi Dump Collector IMPORTANTE: Puede cambiar este número de puerto durante las instalaciones de vCenter Server en Windows.	Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de vCenter Server	No
6501	TCP	Servicio de Auto Deploy IMPORTANTE: Puede cambiar este número de puerto durante las instalaciones de vCenter Server en Windows.	Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de vCenter Server	No
6502	TCP	Administración de Auto Deploy IMPORTANTE: Puede cambiar este número de puerto durante las instalaciones de vCenter Server en Windows.	Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de vCenter Server	No
7444	TCP	Servicio de token seguro	Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de Platform Services Controller	<ul style="list-style-type: none"> ■ vCenter Server a Platform Services Controller ■ Platform Services Controller a vCenter Server
9123	TCP	Puerto de Migration Assistant	Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de vCenter Server	Instancia de vCenter Server de origen o vCenter Single Sign-On a instancia de vCenter Server Appliance o Platform Services Controller de destino
9443	TCP	vSphere Web Client HTTPS	Instalaciones en Windows e implementaciones de dispositivos de vCenter Server	No

Tabla 2-4. Puertos requeridos para la comunicación entre componentes (Continúa)

Puerto	Protocolo	Descripción	Necesario para	Se utiliza para la comunicación entre nodos
11711	TCP	vCenter Single Sign-On LDAP	-	Solo para compatibilidad con versiones anteriores de vSphere 5.5. De vCenter Single Sign-On 5.5 a Platform Services Controller 6.0
11712	TCP	vCenter Single Sign-On LDAPS	-	Solo para compatibilidad con versiones anteriores de vSphere 5.5. De vCenter Single Sign-On 5.5 a Platform Services Controller 6.0

Puertos personalizados

Si configuró puertos personalizados para Auto Deploy o vSphere ESXi Dump Collector, estos puertos personalizados se migran a la configuración de la instancia de destino de vCenter Server Appliance. Por ejemplo, si configuró Auto Deploy para que utilice el puerto 6545, la configuración se migra a la instancia de destino de vCenter Server Appliance. Otros puertos personalizados no se admiten en vCenter Server Appliance.

Para configurar el sistema vCenter Server a fin de que utilice un puerto diferente donde recibir los datos de vSphere Web Client, consulte la documentación de *Administración de vCenter Server y hosts*.

Para obtener más información sobre la configuración del firewall, consulte la documentación de *Seguridad de vSphere*.

Comprobaciones previas a la migración

3

Al migrar vCenter Server o vCenter Single Sign-On en Windows a un dispositivo, el instalador realiza una comprobación previa, por ejemplo, para verificar que haya suficiente espacio disponible en la máquina de origen y que se pueda acceder correctamente a la base de datos externa, si la hubiera.

Comprobaciones del entorno de origen

Al migrar vCenter Single Sign-On (versión 5.5), la instancia de vCenter Single Sign-On se incluye como parte de Platform Services Controller.

Si el servicio de vCenter Server se está ejecutando en una cuenta de usuario de servicio para obtener acceso a la base de datos de vCenter Server y usted ejecuta el asistente de migración en una cuenta distinta, la cuenta del asistente de migración debe tener el permiso **Reemplazar un token de nivel de proceso**.

El comprobador previo a la migración realiza comprobaciones de los siguientes aspectos del entorno de origen:

- Conexiones de red
- Disponibilidad de puertos internos y externos
- Privilegios de administrador en el equipo Windows
- Las credenciales que introduce
- Producto y versión admitidos
- Privilegio de administrador para iniciar el asistente de migración
- Disponibilidad de puertos del asistente de migración
- Requisitos de espacio del directorio de exportación y permisos
- Validez del nombre del sistema
- Compatibilidad con el tamaño del inventario
- Versión de la instancia externa de vCenter Single Sign-On externo
- vCenter Single Sign-On y compatibilidad de certificados de vCenter Server
- Validez del servidor NTP

Comprobaciones del entorno de destino

El comprobador previo a la migración realiza comprobaciones de los siguientes aspectos del entorno de destino:

- Conexiones de red

- Dirección IP de la instancia de destino de vCenter Server
- Requisitos mínimos de procesador
- Requisitos mínimos de memoria
- Requisitos mínimos de espacio en disco
- Permisos del directorio de instalación y datos seleccionado
- Disponibilidad de puertos internos y externos
- Privilegios de administrador en el host de destino
- Las credenciales que introduce

Limitaciones conocidas

La versión actual del asistente de migración tiene varias limitaciones conocidas.

La siguiente lista enumera funciones o acciones que no se admiten actualmente:

- vSphere Update Manager no se migra. Si utiliza Update Manager en su entorno, hay más pasos que debe seguir para mover manualmente Update Manager a una nueva máquina de destino. Consulte [“Cómo mover Update Manager a un nuevo equipo host cuando se migra de vCenter Server a vCenter Server Appliance,”](#) página 25.
- Los usuarios y grupos locales de sistemas operativos Windows no se migran al sistema operativo SLES de vCenter Server Appliance 6.0. Si asignó permisos de vCenter Server a cualquier usuario y grupo locales de sistemas operativos Windows, elimine las asignaciones de permisos antes de la migración. Puede volver a crear los usuarios y grupos locales de sistemas operativos en el sistema operativo SLES de vCenter Server Appliance 6.0 después de la migración.
- El proceso de migración mueve solo una configuración de adaptador de red a la instancia de destino de vCenter Server Appliance. Si el nombre de host o la instancia de origen de vCenter Server resuelve varias direcciones IP en varios adaptadores de red, tiene la opción de seleccionar qué dirección IP y configuración de adaptador de red desea migrar. Después de la migración, puede agregar el resto de los adaptadores de red y los valores de configuración a la instancia de destino de vCenter Server Appliance.
- No se admite la migración de implementaciones que utilizan puertos personalizados para servicios que no sean Auto Deploy, Update Manager y vSphere ESXi Dump Collector.
- Después de la migración, la instancia de origen de vCenter Server se apaga y no puede encenderse con el fin de evitar conflictos del identificador de red con la instancia de destino de vCenter Server Appliance. Después de apagar la instancia de origen de vCenter Server, todas las soluciones que no se migran dejan de estar disponibles.
- No puede utilizar el nombre para mostrar de la máquina virtual de origen como nombre para mostrar del dispositivo de destino. Puede cambiar el nombre para mostrar una vez completada la migración. Para obtener más información, consulte <https://kb.vmware.com/kb/1029513>.

Preparación para la migración

Antes de migrar cualquier tipo de implementación de vCenter Server a un dispositivo, debe realizar las tareas de preparación.

Tareas de preparación:

- [“Sincronizar los relojes en la red de vSphere,”](#) página 29
- [“Preparación de las bases de datos de vCenter Server para la migración,”](#) página 30
- [“Preparar hosts ESXi administrados para la migración,”](#) página 33
- [“Descargar el instalador de vCenter Server Appliance,”](#) página 40
- [“Copiar y ejecutar VMware Migration Assistant en la instancia de origen de vCenter Server,”](#) página 41

Este capítulo cubre los siguientes temas:

- [“Cómo mover Update Manager a un nuevo equipo host cuando se migra de vCenter Server a vCenter Server Appliance,”](#) página 25
- [“Sincronizar los relojes en la red de vSphere,”](#) página 29
- [“Preparación de los certificados de vCenter Server para la migración,”](#) página 29
- [“Preparación de las bases de datos de vCenter Server para la migración,”](#) página 30
- [“Preparar hosts ESXi administrados para la migración,”](#) página 33
- [“Instalar el complemento de integración de clientes,”](#) página 35
- [“Información necesaria para migrar vCenter Server y vCenter Single Sign-On de Windows a un dispositivo,”](#) página 36

Cómo mover Update Manager a un nuevo equipo host cuando se migra de vCenter Server a vCenter Server Appliance

Cuando intenta migrar una instancia de vCenter Server que se ejecuta en Windows a una instancia de vCenter Server Appliance, si la implementación de vCenter Server utiliza Update Manager, es posible que se necesiten pasos adicionales para mover manualmente Update Manager a un nuevo equipo host.

Debe mover el servidor y la base de datos de Update Manager en los siguientes casos:

- Update Manager 5.5, vCenter Server y vCenter Single Sign-On 5.5 se ejecutan en la misma máquina.
- Update Manager 5.5 y vCenter Single Sign-On 5.5 se ejecutan en la misma máquina.

Si Update Manager 5.5 se ejecuta en una máquina que no sea vCenter Server 5.5 y vCenter Single Sign-On 5.5, después de migrar correctamente vCenter Server a vCenter Server Appliance, debe actualizar Update Manager.

La implementación de vCenter Server utiliza instancias de Update Manager integradas

Si Update Manager, vCenter Server y vCenter Single Sign-On 5.5 se ejecutan en la misma máquina, o si Update Manager 5.5 y vCenter Single Sign-On 5.5 se ejecutan en la misma máquina, siga estos pasos:

- 1 [“Mover el servidor y la base de datos de Update Manager a un nuevo equipo host,”](#) página 26.
- 2 Migre vCenter Server 5.5 o vCenter Single Sign-On a un dispositivo. Consulte [Capítulo 6, “Migración de vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On a un dispositivo,”](#) página 39 y [Capítulo 7, “Migración de vCenter Server con una instancia externa de vCenter Single Sign-On a un dispositivo,”](#) página 47.
- 3 Actualice Update Manager a la misma versión que la instancia de destino de vCenter Server Appliance y conecte Update Manager a la instancia de destino de vCenter Server Appliance. Para obtener más información sobre la forma de actualizar Update Manager, consulte la documentación de *vSphere Update Manager*.

La implementación de vCenter Server utiliza instancias de Update Manager externas

Si Update Manager se ejecuta en una máquina diferente que vCenter Server 5.5 y vCenter Single Sign-On 5.5, siga estos pasos:

- 1 Migre vCenter Server 5.5 o vCenter Single Sign-On 5.5 a un dispositivo. Consulte [Capítulo 6, “Migración de vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On a un dispositivo,”](#) página 39 y [Capítulo 7, “Migración de vCenter Server con una instancia externa de vCenter Single Sign-On a un dispositivo,”](#) página 47.
- 2 Actualice Update Manager a la misma versión que la instancia de destino de vCenter Server Appliance y conecte Update Manager a la instancia de destino de vCenter Server Appliance. Para obtener más información sobre la forma de actualizar Update Manager, consulte la documentación de *vSphere Update Manager*.

Mover el servidor y la base de datos de Update Manager a un nuevo equipo host

Antes de migrar una instancia de vCenter Server que se ejecuta en Windows a vCenter Server Appliance, si la implementación de vCenter Server utiliza instancias de Update Manager integradas, primero debe mover Update Manager a un nuevo equipo host.

Prerequisitos

Cree una máquina virtual o disponga de un servidor físico con una versión de Windows compatible para instalar Update Manager. Para obtener más información, consulte [Sistemas operativos de hosts admitidos para la instalación de VMware vCenter Server \(incluidos vCenter Update Manager y vRealize Orchestrator\) \(2091273\)](#).

Procedimiento

- 1 En la máquina de origen, detenga el servicio VMware vSphere Update Manager.
- 2 En la máquina de origen, detenga el servicio VMware vSphere Update Manager UFA.

- 3 Siga los siguientes pasos en función de si la base de datos de Update Manager está en la misma máquina que el servidor de Update Manager o en otra:
 - ◆ Si la base de datos de Update Manager y el servidor de Update Manager se ejecutan en la misma máquina de origen:
 - a En la máquina de origen, realice una copia de seguridad de la base de datos de Update Manager.
 - b En la máquina de destino, copie la copia de seguridad de la base de datos de Update Manager y restaure la base de datos.
 - ◆ Si la base de datos de Update Manager y el servidor de Update Manager se ejecutan en máquinas diferentes, continúe con el paso siguiente:
- 4 En la máquina de destino, cree un DSN para apuntar a la base de datos de Update Manager.
Para obtener más información sobre cómo crear un DSN, consulte *Instalación y administración de VMware vSphere Update Manager*.
- 5 En la máquina de origen, en el menú **Inicio**, en el cuadro Ejecutar o en el cuadro Buscar, escriba **regedit** y presione Entrar.
Se abre el Editor del Registro de Microsoft.
- 6 En el Editor del Registro de Microsoft, desplácese hasta HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\VMware, Inc.\VMware Update Manager.
El Editor del Registro de Microsoft contiene los valores de configuración de Update Manager que necesita para mover el servidor y la base de datos de Update Manager a un nuevo equipo host.
- 7 En la máquina de destino, inicie la instalación del servidor de Update Manager de la misma versión que la instancia de servidor de Update Manager en la máquina de origen.
 - a En la página Información de vCenter Server, realice lo siguiente:
 - En el cuadro de texto Dirección IP/Nombre de vCenter, escriba el valor de registro de VCServer de la máquina de origen.
 - En el cuadro de texto Puerto HTTP, escriba el valor de registro de VCServerPort de la máquina de origen.
 - En el cuadro de texto Nombre de usuario, escriba el valor de registro de VCUserName de la máquina de origen.
 - Escriba la contraseña de vCenter Server que utiliza como administrador.
 - b En la página Opciones de base de datos, en el menú desplegable **Nombre de origen de datos**, seleccione el DSN creado en el paso 4.
 - c (Opcional) En la página Información de la base de datos, escriba el nombre de usuario y la contraseña de la base de datos.

NOTA: La contraseña de la base de datos se necesita solo si el DSN no utiliza la autenticación de Windows.

Se abre un cuadro de diálogo con una advertencia de reinicialización de la base de datos.

 - d En el cuadro de diálogo de advertencia de reinicialización de la base de datos, seleccione la opción **No sobrescribir, dejar mi base de datos existente**.

- e En la página Configuración del puerto de VMware vSphere Update Manager, realice lo siguiente:
 - En el menú desplegable, seleccione la dirección IP o el nombre del host de la instancia de Update Manager.
 - En el cuadro de texto Puerto SOAP, escriba el valor de registro de SoapPort de la máquina de origen.
 - En el cuadro de texto Puerto web, escriba el valor de registro de WebPort de la máquina de origen.
 - En el cuadro de texto Puerto SSL, escriba el valor de registro de WebSSLPort de la máquina de origen.
 - Según la configuración del proxy de origen, tiene una de las siguientes opciones:
 - Si el valor de registro de UseProxy de la máquina de origen es 1, active la casilla de **Sí, tengo conexión a Internet y quiero configurar el proxy ahora** e introduzca los valores de registro de ProxyPassword, ProxyPort, ProxyServer y ProxyUserName de la máquina de origen.
 - Si el valor de registro de UseProxy de la máquina de origen es 0, continúe en el paso siguiente.
 - f En la página Carpeta de destino, introduzca los valores de registro de InstallPath y PatchStore de la máquina de origen si desea usar las mismas rutas de acceso que en la máquina de origen, o establezca rutas de acceso diferentes para la máquina de destino.
- 8 En la máquina de origen, copie la carpeta de datos de Update Manager.
- El directorio predeterminado donde se almacenan los datos de Update Manager es C:\ProgramData\VMware\VMware Update Manager\Data. Para crear una ubicación personalizada de la carpeta de datos de Update Manager, consulte el valor de registro de PatchStore.
- 9 Si usó un valor de registro personalizado de SslVerifyDownloadCertificate en la máquina de origen de Update Manager, realice la misma personalización en la máquina de destino.
- 10 Si modificó los archivos jetty-vum-ssl.xml o vci-integrity.xml en la máquina de origen, realice la misma modificación en estos archivos en la máquina de destino.
- La ubicación predeterminada de los archivos jetty-vum-ssl.xml y vci-integrity.xml es C:\Program Files (x86)\VMware\Infrastructure\Update Manager\.
- 11 Si utilizó certificados personalizados en la máquina de origen, muévalos a la máquina de destino.
- Puede usar VMware vSphere Update Manager Utility para establecer los certificados nuevos. Para obtener más información sobre la forma de usar VMware vSphere Update Manager Utility, consulte la documentación sobre *cómo volver a configurar VMware vSphere Update Manager*.
- 12 Desinstale Update Manager de la máquina de origen.
- Para obtener más información sobre la desinstalación del servidor de Update Manager, consulte la documentación de *Instalación y administración de VMware vSphere Update Manager*.

Instaló una réplica exacta del entorno de Update Manager en la nueva máquina de destino.

Qué hacer a continuación

Inicie el proceso de migración de vCenter Server a vCenter Server Appliance.

Sincronizar los relojes en la red de vSphere

Compruebe que todos los componentes de la red de vSphere tengan sus relojes sincronizados. Si los relojes de las máquinas de la red de vSphere no están sincronizados, los certificados SSL, que están sujetos a limitaciones temporales, pueden no reconocerse como válidos en las comunicaciones entre máquinas de la red.

Los relojes que no están sincronizados pueden ocasionar problemas de autenticación que, a su vez, pueden provocar que la instalación sea incorrecta o evitar que se inicie el servicio vpxd de vCenter Server Appliance.

Verifique que todos los equipos host de Windows en los que se ejecuta vCenter Server estén sincronizados con el servidor de tiempo de red (NTP). Consulte el artículo de la base de conocimientos <http://kb.vmware.com/kb/1318>.

Para sincronizar los relojes de ESXi con un servidor NTP, puede usar Host Client. Para obtener información sobre cómo editar la configuración de hora de un host ESXi, consulte *Administrar un host único de vSphere*.

Sincronización de los relojes de ESXi con un servidor horario de red

Antes de instalar vCenter Server o de implementar vCenter Server Appliance, asegúrese de que todas las máquinas de la red de vSphere tengan los relojes sincronizados.

Esta tarea explica cómo configurar NTP desde vSphere Client. Se puede utilizar en su lugar el comando de vCLI `vicfg-ntp`. Consulte la *referencia de vSphere Command-Line Interface*.

Procedimiento

- 1 Inicie vSphere Client y conéctese al host ESXi.
- 2 En la pestaña **Configuración**, haga clic en **Configuración de hora**.
- 3 Haga clic en **Propiedades** y en **Opciones**.
- 4 Seleccione **Configuración de NTP**.
- 5 Haga clic en **Agregar**.
- 6 En el cuadro de diálogo Agregar servidor NTP, introduzca la dirección IP o el nombre de dominio completo del servidor NTP para realizar la sincronización.
- 7 Haga clic en **Aceptar**.

La hora del host se sincroniza con el servidor NTP.

Preparación de los certificados de vCenter Server para la migración

Es necesario comprobar que los certificados de vCenter Server estén preparados antes de iniciar el proceso de migración.

Ubicación de archivos de certificados

Los archivos de certificados de vCenter Server se encuentran en `%ProgramData%\VMware\VMware VirtualCenter\SSL`.

Tipos de certificados admitidos

Si el entorno utiliza alguno de los tipos de certificados admitidos, se puede continuar con la migración. El proceso de migración se realiza con normalidad y conserva los certificados.

- El archivo `ru1.crt` contiene toda la cadena, incluido el certificado de hoja. Este tipo de certificado se puede crear mediante la implementación y el uso de VMware SSL Certificate Automation Tool; consulte <http://kb.vmware.com/kb/2057340>.
- El archivo `ru1.crt` contiene el certificado de hoja y el archivo `cacert.pem` correspondiente está disponible para validar el archivo `ru1.crt`.

Tipos de certificados no admitidos

Si el entorno utiliza alguno de los tipos de certificados no admitidos, es necesario prepararlos antes de continuar con el proceso de migración.

- El archivo `ru1.crt` contiene solamente el certificado de hoja, el archivo `cacert.pem` falta o no es válido y el archivo `cacert.pem` no está agregado al almacén de confianza de Windows.

Obtenga el certificado de la entidad de certificación, incluidos todos los certificados intermedios, y cree un archivo `cacert.pem`, o bien reemplace los certificados de vCenter Server con alguno de los formatos admitidos.

- El archivo `ru1.crt` contiene solamente el certificado de hoja, el archivo `cacert.pem` falta o no es válido, pero el archivo `cacert.pem` se agrega al almacén de confianza de Windows.

Obtenga el certificado de la entidad de certificación, incluidos todos los certificados intermedios del almacén de confianza de Windows, y cree el archivo `cacert.pem`. Utilice OpenSSL para comprobar el certificado mediante la ejecución del comando `verify -CAfile cacert.pem ru1.crt`.

Para obtener información sobre los certificados de seguridad de vSphere, consulte la documentación sobre la *seguridad de vSphere*.

Preparación de las bases de datos de vCenter Server para la migración

La instancia de vCenter Server Appliance requiere una base de datos para almacenar y organizar los datos del servidor. Compruebe que la base de datos de origen de vCenter Server esté preparada para la migración a la instancia de destino de vCenter Server Appliance.

Cada instancia de vCenter Server Appliance debe tener su propia base de datos. La base de datos que viene con PostgreSQL incluida en vCenter Server Appliance admite hasta 1.000 hosts y 10.000 máquinas virtuales.

IMPORTANTE: Si va a utilizar una base de datos externa para vCenter Server Appliance, se convierte a una base de datos PostgreSQL integrada durante la migración.

A fin de garantizar que la base de datos esté preparada para la migración:

- Compruebe que las contraseñas sean actuales y que no estén establecidas para expirar próximamente.
- Para vCenter Server 5.5, ejecute los scripts de limpieza para eliminar todos los datos innecesarios de la base de datos de vCenter Server siguiendo los pasos que correspondan a su base de datos. Para obtener información detallada, consulte:
 - [“Preparar una base de datos de Oracle para la migración,”](#) página 31,
 - [“Preparar la base de datos de Microsoft SQL Server para la migración,”](#) página 32
- Compruebe que se ha hecho una copia de seguridad de la base de datos. Consulte la documentación de la base de datos.

- Compruebe que vCenter Server pueda comunicarse con la base de datos local.

Durante la migración de vCenter Server a vCenter Server Appliance, el instalador:

- 1 Exporta la base de datos de vCenter Server.
- 2 Copia los datos exportados a la instancia de destino de vCenter Server Appliance.
- 3 Inicia el servicio de PostgreSQL para importar los datos de origen de la base de datos.
- 4 Actualiza el esquema de base de datos para que sea compatible con la instancia de destino de vCenter Server Appliance.
- 5 Inicia los servicios de la instancia de destino de vCenter Server Appliance.

Al configurar la instancia de destino de vCenter Server Appliance, los procesos de inicialización y configuración se efectúan mediante la base de datos importada con el esquema antiguo. Se pueden elegir entre varias opciones de migración:

- 1 Datos del núcleo
- 2 Rendimiento y otros datos históricos

Preparar una base de datos de Oracle para la migración

Asegúrese de tener las credenciales necesarias y de finalizar cualquier limpieza u otra preparación antes de migrar la base de datos de Oracle de Windows a una base de datos PostgreSQL integrada en el dispositivo.

Prerequisitos

Compruebe que haya confirmado la interoperabilidad básica antes de preparar la base de datos de Oracle para la migración.

Compruebe que se ha hecho una copia de seguridad de la base de datos. Para obtener información sobre cómo realizar una copia de seguridad de la base de datos de vCenter Server, consulte la documentación de Oracle.

Procedimiento

- 1 Compruebe que las contraseñas sean actuales y que no estén establecidas para expirar próximamente.
- 2 Asegúrese de que posea las credenciales de inicio de sesión, el nombre de la base de datos y el nombre del servidor de la base de datos que utilizará la base de datos de vCenter Server.

Busque en el sistema ODBC el nombre de la conexión del nombre de origen de la base de datos para la base de datos de vCenter Server.
- 3 Utilice Oracle SERVICE_NAME en lugar de la SID para comprobar que su instancia de base de datos de Oracle esté disponible.
 - Inicie sesión en el servidor de la base de datos para leer desde el registro de alertas:
`$ORACLE_BASE/diag/rdbms/$instance_name/$INSTANCE_NAME/trace/alert_$ INSTANCE_NAME.log`.
 - Inicie sesión en el servidor de la base de datos para leer la salida de estado de Oracle Listener.
 - Si tiene instalado el cliente SQL*Plus, puede utilizar `tnsping` para la instancia de vCenter Database. Si el comando `tnsping` no funciona la primera vez, vuelva a intentarlo después de esperar algunos minutos. Si el nuevo intento tampoco funciona, reinicie la instancia de vCenter Database en el servidor Oracle y, a continuación, vuelva a intentar `tnsping` para asegurarse de que esté disponible.
- 4 Compruebe que el archivo de controlador JDBC esté incluido en la variable CLASSPATH.
- 5 Compruebe que los permisos estén definidos de forma correcta.
- 6 Asigne el rol DBA o conceda los permisos requeridos al usuario.

- 7 Para vCenter Server 5.5, ejecute el script de limpieza.
 - a Busque el script `cleanup_orphaned_data_Oracle.sql` en la imagen ISO y cópiela en el servidor Oracle.
 - b Inicie sesión en una sesión SQL*Plus con la cuenta de base de datos de vCenter Server.
 - c Ejecute el script de limpieza.

```
@path cleanup_orphaned_data_Oracle.sql
```

El proceso de limpieza realiza una purga de los datos innecesarios y huérfanos que no utilizará ningún componente de vCenter Server.

- 8 Realice una copia de seguridad completa de la base de datos de vCenter Server.

La base de datos está preparada para la migración de vCenter Server a vCenter Server Appliance.

Preparar la base de datos de Microsoft SQL Server para la migración

Asegúrese de tener las credenciales necesarias y de finalizar cualquier limpieza u otra preparación antes de migrar la base de datos de Microsoft SQL Server de Windows a un dispositivo de base de datos integrada PostgreSQL.

IMPORTANTE: No puede utilizar Integrate Windows como método de autenticación si el servicio vCenter Server se ejecuta en una cuenta del sistema integrada de Microsoft Windows.

Prerequisitos

Compruebe que se ha hecho una copia de seguridad de la base de datos. Para obtener información sobre la copia de seguridad de la base de datos de vCenter Server, consulte la documentación de Microsoft SQL Server.

Procedimiento

- 1 Compruebe que las contraseñas sean actuales y que no estén establecidas para expirar próximamente.
- 2 Compruebe que JDK 1.6 o versiones posteriores esté instalado en la máquina de vCenter Server.
- 3 Compruebe que se haya agregado el archivo `sqljdbc4.jar` a la variable CLASSPATH en la máquina donde se va a migrar vCenter Server Appliance.

Si el archivo `sqljdbc4.jar` no está instalado en el sistema, el instalador de vCenter Server Appliance lo instala.

- 4 Compruebe que el nombre de origen de la base de datos del sistema use el controlador de Microsoft SQL Server Native Client 10 o 11.

- 5 Para vCenter Server 5.5, ejecute el script de limpieza.
 - a Busque el script `cleanup_orphaned_data_MSSQL.sql` en la imagen ISO y cópielo en una ubicación a la que pueda acceder Microsoft SQL Server.
 - b Inicie sesión en la base de datos.
 - Para Microsoft SQL Server Express, abra un símbolo del sistema.
 - Para Microsoft SQL Server, inicie sesión en Microsoft SQL Server Management Studio como el usuario de la base de datos de vCenter Server.
 - c Ejecute el script de limpieza.

Para Microsoft SQL Server Express, ejecute:

```
sqlcmd -E -S localhost\VIM_SQLEXP -d VIM_VCDB -i path/cleanup_orphaned_data_MSSQL.sql
```

Para Microsoft SQL Server: ejecute el contenido de `cleanup_orphaned_data_MSSQL.sql`.

Asegúrese de estar conectando a la base de datos usada mediante vCenter Server.

El script de limpieza limpia cualquier dato innecesario en la base de datos de vCenter Server.
- 6 Realice una copia de seguridad completa de la base de datos de vCenter Server.

La base de datos está preparada para la migración de vCenter Server a vCenter Server Appliance.

Preparar hosts ESXi administrados para la migración

Es necesario preparar los hosts ESXi que se administran mediante la instalación de vCenter Server antes de migrarlos de Windows a un dispositivo.

Prerequisitos

Para migrar vCenter Server o vCenter Single Sign-On de Windows a un dispositivo, los hosts ESXi de origen y destino deben cumplir con los requisitos de migración.

- Los hosts ESXi deben ser versión 5.5 o posterior. Si los hosts ESXi se encuentran en una versión anterior a 5.5, actualícelos a 5.5. Lea y siga todas las prácticas recomendadas cuando actualice los hosts a ESXi 5.5.
- El host ESXi de destino no debe estar en el modo de bloqueo o de mantenimiento.

Procedimiento

- 1 Si tienen certificados personalizados o de huella digital, consulte [“Certificados y actualizaciones de hosts,”](#) página 34 para determinar los pasos de preparación.
- 2 Si tiene clústeres de vSphere HA, se debe habilitar la comprobación de los certificados SSL.

Si no está habilitada la comprobación de certificados cuando se realiza la actualización, vSphere HA no puede configurarse en los hosts.

 - a Seleccione la instancia de vCenter Server en el panel de inventario.
 - b Seleccione la pestaña **Administrar** y la subpestaña **General**.
 - c Compruebe que el campo **Configuración de SSL** esté configurado como **vCenter Server requiere verificación de los certificados SSL del host**.

Los hosts ESXi están listos para la actualización de vCenter Server.

Certificados y actualizaciones de hosts

Si actualiza un host ESXi a ESXi 6.0 o una versión posterior, el proceso de actualización reemplaza los certificados autofirmados (huella digital) por certificados firmados por VMCA. Si el host ESXi utiliza certificados personalizados, el proceso de actualización conserva esos certificados aun si caducaron o no son válidos.

Si decide no actualizar los hosts a ESXi 6.0 o una versión posterior, los hosts conservan los certificados que usan actualmente aun si el host lo administra un sistema vCenter Server que usa certificados de VMCA.

El flujo de trabajo recomendado para actualizar depende de los certificados actuales.

Host provisionado con certificados de huellas digitales

Si el host actualmente usa certificados de huellas digitales, se le asignan certificados de VMCA de manera automática como parte del proceso de actualización.

NOTA: No se pueden provisionar hosts heredados con certificados de VMCA. Debe actualizar estos hosts a ESXi 6.0 o una versión posterior.

Host provisionado con certificados personalizados

Si el host se provisiona con certificados personalizados (por lo general, certificados externos firmados por entidades de certificación), esos certificados permanecen en su lugar durante la actualización. Cambie el modo de certificado a **Personalizado** para asegurarse de no reemplazar accidentalmente los certificados durante una actualización de certificados posterior.

NOTA: Si el entorno se encuentra en modo VMCA y se actualizan los certificados desde vSphere Web Client, todos los certificados existentes se reemplazan por certificados firmados por VMCA.

Posteriormente, vCenter Server supervisa los certificados y muestra información, como la caducidad del certificado, en vSphere Web Client.

Hosts provisionados con Auto Deploy

Siempre se asignan nuevos certificados a los hosts que provisiona Auto Deploy cuando se arrancan por primera vez con el software ESXi 6.0 o una versión posterior. Al actualizar un host provisionado por Auto Deploy, el servidor Auto Deploy genera una solicitud de firma del certificado (CSR) para el host y la envía a VMCA. VMCA almacena el certificado firmado para el host. Cuando el servidor Auto Deploy provisiona el host, este recupera el certificado de VMCA y lo incluye en el proceso de provisionamiento.

Puede utilizar Auto Deploy con certificados personalizados.

Cambiar el modo de certificado

En la mayoría de los casos, la utilización de VMCA para provisionar a los hosts ESXi del entorno es la mejor solución. Si la directiva de la empresa establece la utilización de certificados personalizados con una entidad de certificación raíz diferente, se pueden editar las opciones avanzadas de vCenter Server de modo que los hosts no se provisionen automáticamente con certificados VMCA al actualizar los certificados. En este caso, usted será responsable de administrar los certificados del entorno.

Puede utilizar la configuración avanzada de vCenter Server para cambiar al modo de huella digital o al modo de entidad de certificación personalizada. Utilice el modo de huella digital únicamente como opción de reserva.

Procedimiento

- 1 Seleccione la instancia de vCenter Server que administra los hosts y haga clic en **Configurar**.
- 2 Haga clic en **Configuración avanzada** y en **Editar**.
- 3 En el cuadro Filtro, introduzca **certmgmt** para visualizar únicamente las claves de administración de certificados.
- 4 Cambie el modo vpxd.certmgmt. al valor **personalizado** si desea administrar sus propios certificados o al valor **huella digital** si desea utilizar el modo de huella digital temporalmente; a continuación, haga clic en **Aceptar**.
- 5 Reinicie el servicio de vCenter Server.

Instalar el complemento de integración de clientes

Debe instalar el complemento de integración de clientes antes de migrar a vCenter Server Appliance.

Prerequisitos

[“Descargar el instalador de vCenter Server Appliance,”](#) página 40.

Procedimiento

- 1 En el instalador de vCenter Server Appliance, desplácese hasta el directorio vcsa y haga doble clic en VMware-ClientIntegrationPlugin-6.0.0.exe.
Aparecerá el asistente Instalación del complemento de integración de clientes.
- 2 En la página principal, haga clic en **Siguiente**.
- 3 Lea y acepte los términos en el Contrato de licencia del usuario final y haga clic en **Siguiente**.
- 4 (Opcional) Cambie la ruta predeterminada de acceso a la carpeta de instalación del complemento de integración de clientes y haga clic en **Siguiente**.
- 5 En la página Listo para instalar el complemento del asistente, revise la información y haga clic en **Instalar**.
- 6 Una vez concluida la instalación, haga clic en **Finalizar**.

Información necesaria para migrar vCenter Server y vCenter Single Sign-On de Windows a un dispositivo

El asistente de migración de vCenter Server solicita información sobre la implementación y la migración cuando se migra una instancia de vCenter Server o una instancia de vCenter Single Sign-On de Windows a un dispositivo. Una práctica recomendada es conservar un registro de los valores introducidos en caso de que se deba apagar el dispositivo y restaurar la instalación de origen.

Esta hoja de trabajo se puede utilizar para registrar la información que se necesita para migrar una instancia de vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On, una instancia de vCenter Server con una instancia externa de vCenter Single Sign-On, or an instancia externa de vCenter Single Sign-On de Windows a un dispositivo.

IMPORTANTE: El nombre de usuario que utiliza para iniciar sesión en la máquina desde la que desea ejecutar el instalador de la GUI, la ruta de acceso al instalador de vCenter Server Appliance y los valores que incluyen las contraseñas deben contener solo caracteres ASCII. No se admiten los caracteres ASCII extendidos ni los caracteres que no sean ASCII.

Los usuarios del sistema operativo local que existen en una máquina Windows de origen no se migran a la instancia de destino de vCenter Server Appliance y deben volver a crearse una vez que finaliza la migración. Si se utiliza algún nombre de usuario del sistema operativo local para iniciar sesión en vCenter Single Sign-On, se debe volver a crear ese nombre y reasignar los permisos en el dispositivo de Platform Services Controller.

Si la máquina de origen de vCenter Server está unida a un dominio de Active Directory, la cuenta que use debe tener permisos para volver a unir la máquina al dominio. Para obtener más información, consulte <http://kb.vmware.com/kb/2146454>

Tabla 5-1. Información necesaria para migrar vCenter Server de Windows a vCenter Server Appliance

Información necesaria	Valor predeterminado	Su entrada
Datos de migración de vCenter Single Sign-On o instancia de origen de vCenter Server necesarios	FQDN o dirección IP de vCenter Server o de vCenter Single Sign-On	
	Nombre de usuario administrador de vCenter Single Sign-On	administrator@vsphere.local
	Contraseña del administrador de vCenter Single Sign-On	
	Número de puerto del asistente de migración	
	Versión de la instancia de vCenter Server o vCenter Single Sign-On	
	Dirección IP o FQDN del host ESXi de origen en el que residen la instancia de origen de vCenter Server o vCenter Single Sign-On	
	Nombre de usuario del host ESXi de origen con derechos administrativos en el host ESXi de origen	
	Contraseña del host ESXi de origen	
	Migración de los datos de rendimiento y otros datos históricos	Deshabilitado como opción predeterminada

Tabla 5-1. Información necesaria para migrar vCenter Server de Windows a vCenter Server Appliance (Continúa)

Información necesaria	Valor predeterminado	Su entrada
Datos necesarios de la instancia de destino de vCenter Server Appliance	Dirección IP o FQDN del host ESXi de destino o de la instancia de vCenter Server en donde se implementa la instancia de vCenter Server Appliance para migrar la instancia de origen de vCenter Server	
	Nombre de usuario con privilegios administrativos para el host ESXi de destino o instancia de vCenter Server, centro de datos o carpeta de centro de datos, y grupo de recursos de un host ESXi o clúster de DRS a los que se migra la instalación de origen	
	Contraseña del host ESXi de destino o instancia de vCenter Server, centro de datos o carpeta de centro de datos, y grupo de recursos de un host ESXi o clúster de DRS	
	Contraseña de vCenter Single Sign-On	
	Nombre de dominio de vCenter Single Sign-On	
	Nombre del sitio de vCenter Single Sign-On	
	Nombre de la instancia de vCenter Server Appliance de destino	
	Contraseña del usuario raíz	
Tamaño de vCenter Server Appliance. Las opciones pueden variar en función del tamaño del entorno vSphere.	Muy pequeño (máximo de 20 hosts y 400 máquinas virtuales)	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Muy pequeño (máximo de 20 hosts y 400 máquinas virtuales) ■ Pequeño (máximo de 150 hosts y 3.000 máquinas virtuales) ■ Mediano (máximo de 300 hosts y 6.000 máquinas virtuales) ■ Grande (máximo de 1.000 hosts y 10.000 máquinas virtuales) 		
	Nombre del almacén de datos en el que se implementa la nueva versión de vCenter Server Appliance	
	Habilitar o deshabilitar el modo de discos delgados.	Deshabilitado como opción predeterminada

Tabla 5-1. Información necesaria para migrar vCenter Server de Windows a vCenter Server Appliance (Continúa)

Información necesaria	Valor predeterminado	Su entrada
	Unirse o no al Programa de mejora de la experiencia del cliente (CEIP) de VMware. Para obtener más información sobre el CEIP, consulte la sección Configurar el Programa de mejora de la experiencia del cliente en <i>Administración de vCenter Server y hosts</i> .	Unirse al CEIP
Red temporal para la comunicación entre la instancia de vCenter Server de origen o vCenter Single Sign-On y la instancia de vCenter Server Appliance de destino	Versión de la dirección IP	IPv4
	Método de asignación de direcciones IP	Estático
IMPORTANTE: El La dirección IP o el grupo de puertos de la red temporal deben estar en la misma subred que la instancia de vCenter Server de origen o vCenter Single Sign-on. Compruebe que la puerta de enlace, la dirección IP y la máscara de subred predeterminadas coincidan con el grupo de puertos seleccionado. El grupo de puertos que seleccione debería poder obtener la dirección IP de la instancia de vCenter Server de origen o vCenter Single Sign-on.		
Configuración de asignación estática	Dirección de red	
	Máscara de subred	
	Puerta de enlace de red	
	Servidores DNS de red, separados por comas	
Habilitar o deshabilitar SSH		Deshabilitado como opción predeterminada
Número de puerto del asistente de migración		9123 o el número de puerto que se muestra en la consola del asistente de migración

Migración de vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On a un dispositivo

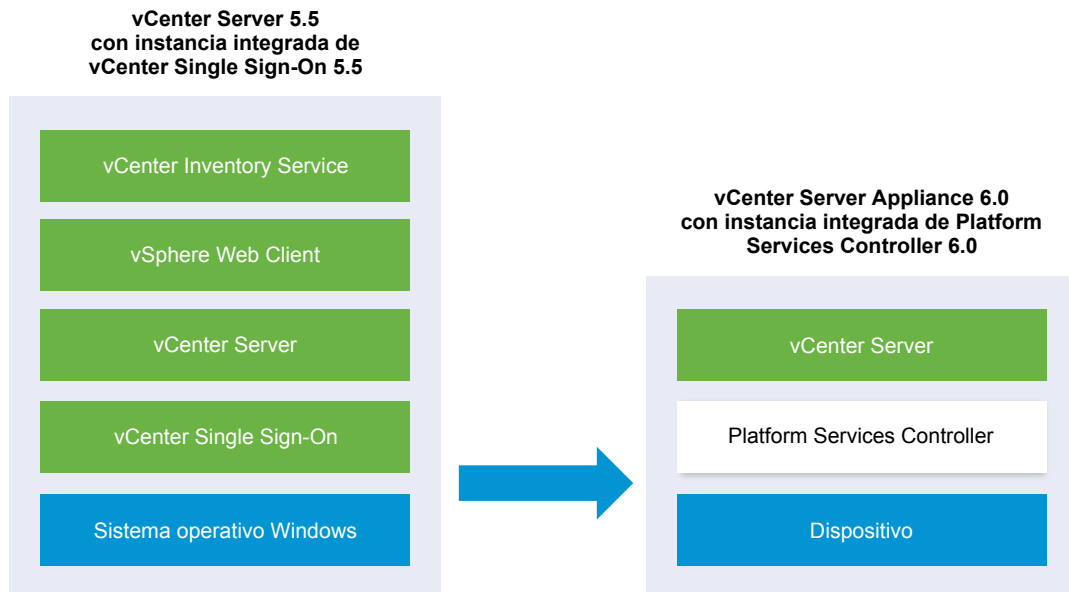
6

Es posible migrar una instancia de vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On a vCenter Server Appliance con un dispositivo integrado de Platform Services Controller.

Cuando se migra de vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On (versión 5.5) en Windows a vCenter Server Appliance con un dispositivo integrado de Platform Services Controller, se migra la instalación entera al mismo tiempo.

Si vCenter Inventory Service, vSphere Web Client, vSphere Auto Deploy o vSphere ESXi Dump Collector están instalados en una máquina diferente a la de la instancia de origen de vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On, estos componentes se migran a la instancia de destino de vCenter Server Appliance.

Figura 6-1. vCenter Server 5.5 con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On antes y después de la migración



IMPORTANTE: El nombre de usuario que utiliza para iniciar sesión en la máquina desde la que desea ejecutar el instalador de la GUI, la ruta de acceso al instalador de vCenter Server Appliance y los valores que incluyen las contraseñas deben contener solo caracteres ASCII. No se admiten caracteres ASCII extendidos ni caracteres que no sean ASCII.

El instalador:

- Implementa un nuevo dispositivo de destino.
- Exporta los archivos necesarios de la instancia de origen de vCenter Server.
- Copia los archivos necesarios a la nueva instancia de vCenter Server Appliance.
- Ejecuta el proceso de migración en la nueva instancia de vCenter Server Appliance, según se especifica en el resumen.
- Importa y actualiza los archivos y la configuración de la instalación de vCenter Server de origen a la nueva instancia de vCenter Server Appliance.

Prerequisitos

Tenga presente la información de “[Información necesaria para migrar vCenter Server y vCenter Single Sign-On de Windows a un dispositivo,](#)” página 36.

Procedimiento

- 1 [Descargar el instalador de vCenter Server Appliance](#) página 40
Descargue el instalador .iso para vCenter Server Appliance y el complemento de integración de clientes.
- 2 [Copiar y ejecutar VMware Migration Assistant en la instancia de origen de vCenter Server](#) página 41
Se debe copiar y ejecutar VMware Migration Assistant en la instancia de origen de vCenter Server o vCenter Single Sign-On a fin de preparar dicho asistente para la migración de Windows a un dispositivo.
- 3 [Migrar vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On a un dispositivo](#) página 42
Puede utilizar el complemento de integración de clientes para migrar una instancia de vCenter Server 5.5.x que utiliza la instancia integrada de vCenter Single Sign-On a vCenter Server Appliance 6.0 con una instancia integrada de Platform Services Controller.

Descargar el instalador de vCenter Server Appliance

Descargue el instalador .iso para vCenter Server Appliance y el complemento de integración de clientes.

Prerequisitos

Cree una cuenta de My VMware en <https://my.vmware.com/web/vmware/>.

Procedimiento

- 1 Descargue el instalador de vCenter Server Appliance del sitio web de VMware en <https://my.vmware.com/web/vmware/downloads>.
- 2 Confirme que el valor de md5sum sea correcto.
Consulte el tema del sitio web de VMware Uso de sumas de comprobación de MD5 en <http://www.vmware.com/download/md5.html>.
- 3 Monte la imagen ISO en una máquina virtual o un servidor físico con Windows diferente de las instancias de vCenter Server o de vCenter Single Sign-On de origen. Monte la imagen ISO en el servidor físico o la máquina virtual con Windows donde desea instalar el complemento de integración de clientes para migrar a vCenter Server Appliance.

Si la máquina virtual ejecuta Windows, puede usar vSphere Web Client para configurar la imagen ISO como un archivo ISO de almacén de datos para la unidad de CD/DVD de la máquina virtual. Consulte *Administración de máquinas virtuales de vSphere*.

Copiar y ejecutar VMware Migration Assistant en la instancia de origen de vCenter Server

Se debe copiar y ejecutar VMware Migration Assistant en la instancia de origen de vCenter Server o vCenter Single Sign-On a fin de preparar dicho asistente para la migración de Windows a un dispositivo.

VMware Migration Assistant se debe ejecutar en la instancia de origen de vCenter Server o vCenter Single Sign-On para:

- 1 Detectar el tipo de implementación de origen.
- 2 Ejecutar comprobaciones previas en el origen.
- 3 Informar sobre errores que se deben solucionar antes de iniciar la migración.
- 4 Proporcionar información para los pasos subsiguientes del proceso de migración.

IMPORTANTE: Asegúrese de que la ventana del asistente de migración permanezca abierta durante el proceso de migración. Si el asistente de migración se cierra, el proceso de migración se detiene.

Prerequisitos

- [“Descargar el instalador de vCenter Server Appliance,”](#) página 40
- Si el servicio de vCenter Server se está ejecutando en una cuenta de usuario de servicio para obtener acceso a la base de datos de vCenter Server y usted ejecuta el asistente de migración en una cuenta distinta, la cuenta del asistente de migración debe tener el permiso **Reemplazar un token de nivel de proceso**.

Procedimiento

- 1 Desplácese hasta el directorio `migration-assistant` del paquete del instalador de vCenter Server Appliance y copie la carpeta `migration-assistant` en la instancia de origen de vCenter Server o vCenter Single Sign-On.
- 2 Inicie el asistente de migración.
 - Haga doble clic en `VMware-Migration-Assistant.exe`.
 - En la línea de comandos, ejecute `VMware-Migration-Assistant.exe --help` para iniciar el asistente de migración y ver las opciones de ayuda.

La instancia de VMware Migration Assistant ejecuta las comprobaciones previas a la migración y solicita que se solucionen todos los errores detectados antes de proceder con la migración.

- 3 Escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario que tenga privilegios administrativos en la instancia de vCenter Server, por ejemplo, el usuario `administrator@vsphere.local`.

Cuando finalicen las comprobaciones previas y se solucionen todos los errores, el sistema de origen estará listo para la migración.

Qué hacer a continuación

Siga las instrucciones de VMware Migration Assistant para iniciar la migración.



REMEMBER Deje abierta la ventana del asistente de migración hasta que finalice la migración.

Migrar vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On a un dispositivo

Puede utilizar el complemento de integración de clientes para migrar una instancia de vCenter Server 5.5.x que utiliza la instancia integrada de vCenter Single Sign-On a vCenter Server Appliance 6.0 con una instancia integrada de Platform Services Controller.

Prerequisitos

- Si desea implementar la instancia de destino de vCenter Server Appliance en un host ESXi, compruebe que el host ESXi no se encuentre en el modo de bloqueo o de mantenimiento.
- Si desea implementar la instancia de destino de vCenter Server Appliance en un clúster de DRS de un inventario de vCenter Server, compruebe que el clúster tenga al menos un host ESXi que no se encuentre en el modo de bloqueo o de mantenimiento.
- Si desea asignar una dirección IP estática en la configuración de red temporal del dispositivo, compruebe que se hayan configurado los registros de DNS directos y reversos para la dirección IP.
- Si desea asignar una dirección IP de DHCP en la configuración de red temporal del nuevo dispositivo, compruebe que el host ESXi en el que desea implementar el nuevo dispositivo se encuentre en la misma red que el host ESXi en el que se ejecuta la instancia existente de vCenter Server.
- Si desea asignar una dirección IPv4 de DHCP en la configuración de red temporal del nuevo dispositivo, compruebe que el host ESXi en el que desea implementar el nuevo dispositivo se encuentre conectado a por lo menos una red asociada con el grupo de puertos que acepte cambios de dirección MAC. Tenga en cuenta que la directiva de seguridad predeterminada de un conmutador virtual distribuido rechaza los cambios de dirección MAC. Para obtener información sobre cómo configurar la directiva de seguridad para un conmutador o un grupo de puertos, consulte el artículo sobre *redes de vSphere*.

Procedimiento

- 1 En el directorio del instalador del software, haga doble clic en **vcsa-setup.html**.
- 2 Espere tres segundos a que el explorador detecte el complemento de integración de clientes y permita que este se ejecute en el explorador cuando se le pida.
- 3 En la página de inicio, haga clic en **Migrar**.
- 4 Revise la página de introducción para obtener información sobre el proceso de migración y haga clic en **Siguiente**.
- 5 Lea y acepte el contrato de licencia, y haga clic en **Siguiente**.

- 6 Conéctese al servidor de destino donde desea implementar vCenter Server Appliance.

Opción	Pasos
Puede conectarse a un host ESXi para implementar el dispositivo allí.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Escriba el FQDN o la dirección IP del host ESXi. 2 Introduzca el puerto HTTPS del host ESXi. 3 Escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario con privilegios de administrador en el host ESXi, por ejemplo, el usuario raíz. 4 Haga clic en Siguiente. 5 Compruebe que la advertencia del certificado muestre la huella digital SHA1 del certificado SSL que se instaló en el host ESXi de destino y haga clic en Sí para aceptar la huella digital del certificado.
Es posible conectarse a una instancia de vCenter Server y examinar el inventario para seleccionar un host ESXi o clúster de DRS en el que se pueda implementar el dispositivo. Si se selecciona un clúster de DRS, compruebe que el clúster no esté establecido en DRS completamente automatizado durante la implementación.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Escriba el nombre de dominio completo o la dirección IP de la instancia de vCenter Server. 2 Introduzca el puerto HTTPS de la instancia de vCenter Server. 3 Escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario que tenga privilegios administrativos para vCenter Single Sign-On en la instancia de vCenter Server (por ejemplo, el usuario administrador@vsphere.local). 4 Haga clic en Siguiente. 5 Compruebe que la advertencia del certificado muestre la huella digital SHA1 del certificado SSL que se instaló en la instancia de vCenter Server de destino y haga clic en Sí para aceptar la huella digital del certificado. 6 Seleccione el centro de datos o la carpeta del centro de datos que contiene el host ESXi o el clúster de DRS donde desea implementar el dispositivo y haga clic en Siguiente. NOTA: Es necesario seleccionar un centro de datos o una carpeta de centro de datos que contenga al menos un host ESXi que no se encuentre en modo de bloqueo o de mantenimiento. 7 Seleccione el host ESXi o el clúster de DRS donde desea implementar el dispositivo y haga clic en Siguiente.

- 7 (Opcional) Para confirmar el mensaje de advertencia, si aparece alguno, haga clic en **Sí**.

- 8 En la página Configurar máquina virtual, escriba un nombre para la nueva instancia de vCenter Server Appliance, establezca la contraseña para el usuario raíz y haga clic en **Siguiente**.

La contraseña debe contener al menos ocho caracteres, entre los cuales se debe incluir un número, letras mayúsculas y minúsculas, y un carácter especial, como un signo de exclamación (!), un numeral (#), una arroba (@) o un paréntesis (()).

NOTA: La contraseña raíz del dispositivo antiguo no se transfiere al nuevo dispositivo actualizado.

- 9 (Opcional) Active la casilla **Habilitar SSH** para habilitar la conexión SSH con vCenter Server Appliance.

- 10 En la página Conectar a origen, introduzca los detalles de la instancia de origen de vCenter Server y haga clic en **Siguiente**.

a Introduzca la dirección IP o el FQDN.

b Escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario que tenga privilegios administrativos en la instancia de vCenter Server (por ejemplo, el usuario administrador@vsphere.local).

c Introduzca el puerto del asistente de migración que recibió en las instrucciones del asistente de migración.

d (Opcional) Seleccione **Rendimiento y otros datos históricos** si desea migrar estos datos.

De forma predeterminada, solo se migran los datos de configuración y del inventario básicos. Marque la casilla de verificación para migrar todos los datos de rendimiento y de historial de vCenter Server, como las estadísticas, los eventos, las alarmas y las tareas. Si no se migran estos datos, la duración del tiempo de inactividad general disminuye.

- 11 (Opcional) Para confirmar el mensaje de advertencia, si aparece alguno, haga clic en **Sí**.
- 12 Si la instancia de origen de vCenter Server forma parte de un dominio de Active Directory, proporcione las credenciales para unirse a la instancia de destino de vCenter Server Appliance para el dominio.
- 13 En la página Seleccionar tamaño de dispositivo del asistente, seleccione el tamaño de vCenter Server Appliance para el tamaño del inventario de vSphere y haga clic en **Siguiente**.

Opción	Descripción
Muy pequeño (hasta 10 hosts y 100 máquinas virtuales)	Implementa un dispositivo con 2 CPU, 8 GB de memoria y 120 GB de espacio de disco.
Pequeño (hasta 100 hosts y 1.000 máquinas virtuales)	Implementa un dispositivo con 4 CPU, 16 GB de memoria y 150 GB de espacio de disco.
Mediano (hasta 400 hosts y 4.000 máquinas virtuales)	Implementa un dispositivo con 8 CPU, 24 GB de memoria y 300 GB de espacio de disco.
Grande (hasta 1.000 hosts y 10.000 máquinas virtuales)	Implementa un dispositivo con 16 CPU, 32 GB de memoria y 450 GB de espacio de disco.
Muy pequeña (hasta 10 hosts, 100 máquinas virtuales y almacenamiento grande)	Implementa un dispositivo con 2 CPU, 8 GB de memoria y 700 GB de espacio de disco.
Pequeña (hasta 100 hosts, 1.000 máquinas virtuales y almacenamiento grande)	Implementa un dispositivo con 4 CPU, 16 GB de memoria y 700 GB de espacio de disco.
Mediana (hasta 400 hosts, 4.000 máquinas virtuales y almacenamiento grande)	Implementa un dispositivo con 8 CPU, 24 GB de memoria y 800 GB de espacio de disco.
Grande (hasta 1.000 hosts y 10.000 máquinas virtuales)	Implementa un dispositivo con 16 CPU, 32 GB de memoria y 900 GB de espacio de disco.

- 14 En la lista de almacenes de datos disponibles, seleccione la ubicación en la que se almacenarán todos los archivos de configuración y discos virtuales de la máquina virtual. Opcionalmente, seleccione **Habilitar el modo de disco fino** para habilitar el aprovisionamiento fino.
- 15 En la página Configurar red temporal, establezca la configuración de red.

La dirección IP o el FQDN del dispositivo se utilizan como nombre del sistema. Se recomienda utilizar un FQDN. Sin embargo, si desea utilizar una dirección IP, utilice asignación de direcciones IP estáticas del dispositivo, ya que las direcciones IP que asigna DHCP podrían cambiar.

Opción	Acción
Elegir una red	<p>Seleccione la red a la que desea conectar el nuevo dispositivo de forma temporal.</p> <p>Compruebe que la red temporal ofrezca conectividad entre la instancia de vCenter Server de origen y la instancia de vCenter Server Appliance de destino.</p> <p>Las redes que se muestran en el menú desplegable dependen de la configuración de red del servidor de destino. En el caso de la implementación directa de un dispositivo en un host ESXi, los grupos de puertos virtuales distribuidos que no son efímeros no se admiten y no se muestran en el menú desplegable.</p> <p>IMPORTANTE: Si desea asignar una dirección IPv4 temporal con asignación de DHCP, debe seleccionar una red que esté asociada con un grupo de puertos que acepte cambios de dirección MAC.</p>
Tipo de red	<p>Seleccione cómo asignar la dirección IP del dispositivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Estático <p>Se le pide que escriba la dirección IP y la configuración de red.</p> ■ DHCP <p>Los servidores DHCP se utilizan para asignar la dirección IP. Seleccione esta opción solo si hay un servidor DHCP disponible en el entorno.</p>

Opción	Acción
--------	--------

Si utiliza una dirección IP como nombre del sistema, no puede modificarla ni actualizar la configuración de DNS después de la implementación.

- 16 Revise la página del Programa de mejora de la experiencia del cliente (Customer Experience Improvement Program, CEIP) de VMware y decida si desea unirse a él.

Para obtener más información sobre el CEIP, consulte la sección Configurar el Programa de mejora de la experiencia del cliente en *Administración de vCenter Server y hosts*.

- 17 En la página Listo para finalizar, revise la configuración de la migración de vCenter Server Appliance y haga clic en **Finalizar** para completar el proceso.

La instancia de origen de vCenter Server se migra de Windows a un dispositivo. La instancia de origen de vCenter Server se apaga y se inicia el nuevo dispositivo.

La instancia de origen de vCenter Single Sign-On se migra de Windows a un dispositivo. La instancia de vCenter Single Sign-On anterior en Windows se apaga y se inicia el nuevo dispositivo.

Qué hacer a continuación

Compruebe que la migración a un dispositivo se realizó correctamente. Para conocer los pasos de comprobación, consulte [“Comprobar que la migración de vCenter Server Appliance se realiza correctamente,”](#) página 58.

Migración de vCenter Server con una instancia externa de vCenter Single Sign-On a un dispositivo

7

Es posible migrar vCenter Server con una instancia externa de vCenter Single Sign-On a un dispositivo.

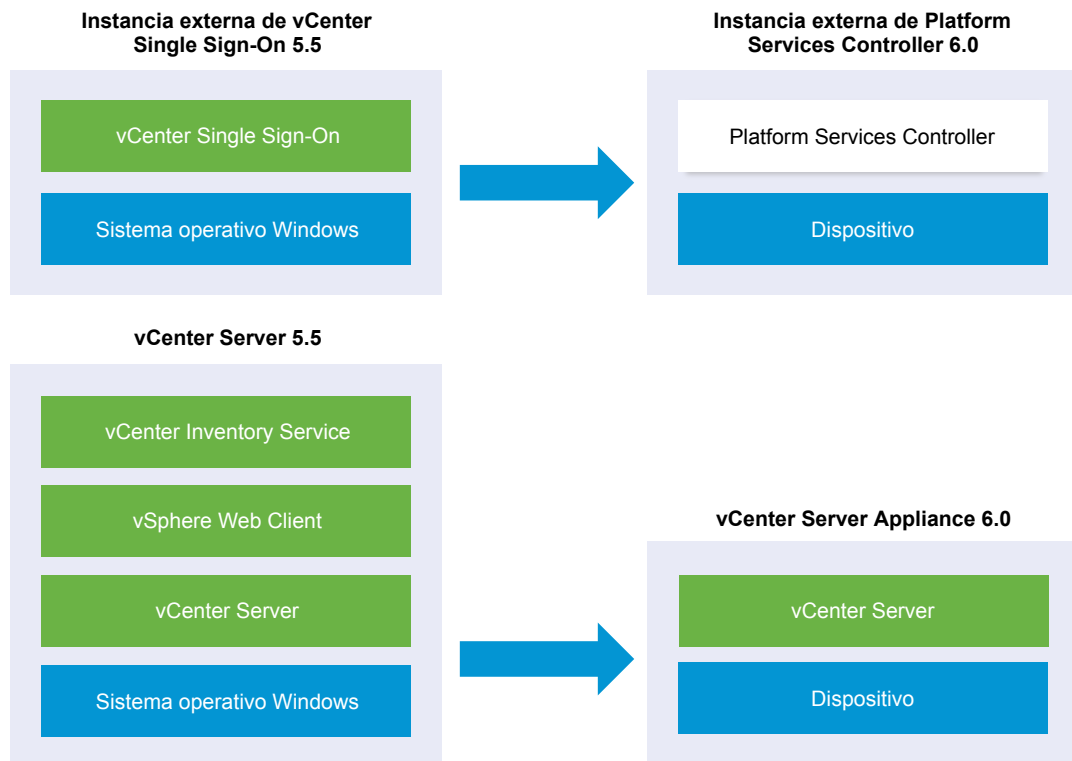
Cuando se migra de vCenter Server con una instancia externa de vCenter Single Sign-On (versión 5.5) en Windows a vCenter Server Appliance con un dispositivo externo de Platform Services Controller, se debe migrar siguiendo dos pasos.

- 1 Primero, se migra la instancia de vCenter Single Sign-On de Windows a un dispositivo.
- 2 Después, se migra la instancia de vCenter Server de Windows a un dispositivo.

IMPORTANTE: No se admiten las migraciones simultáneas de las instancias de vCenter Single Sign-On. Debe migrar las instancias en una secuencia. Si existen varios nodos de vCenter Single Sign-On, primero se deben migrar todos los nodos de vCenter Single Sign-On a los dispositivos de Platform Services Controller, antes de iniciar la migración de vCenter Server a vCenter Server Appliance.

Si vCenter Inventory Service, vSphere Web Client, vSphere Auto Deploy o vSphere ESXi Dump Collector están instalados en una máquina diferente a la de la instancia de origen de vCenter Server con una instancia integrada de vCenter Single Sign-On, estos componentes se migran a la instancia de destino de vCenter Server Appliance.

Figura 7-1. vCenter Server 5.5 con una instancia externa de vCenter Single Sign-On antes y después de la migración



IMPORTANTE: El nombre de usuario que utiliza para iniciar sesión en la máquina desde la que desea ejecutar el instalador de la GUI, la ruta de acceso al instalador de vCenter Server Appliance y los valores que incluyen las contraseñas deben contener solo caracteres ASCII. No se admiten caracteres ASCII extendidos ni caracteres que no sean ASCII.

Para cada nodo que se desea migrar, el instalador:

- Implementa un nuevo dispositivo de destino.
- Exporta los archivos necesarios de la instancia de origen de vCenter Single Sign-On.
- Copia los archivos necesarios al dispositivo de destino para la migración.
- Ejecuta el proceso de migración en el dispositivo de destino, según se especifica en el resumen.
- Importa y actualiza los archivos y la configuración de la instancia de origen de vCenter Single Sign-On al nuevo dispositivo.

Prerequisitos

Tenga presente la información de [“Información necesaria para migrar vCenter Server y vCenter Single Sign-On de Windows a un dispositivo,”](#) página 36.

Procedimiento

- 1 [Descargar el instalador de vCenter Server Appliance](#) página 49

Descargue el instalador .iso para vCenter Server Appliance y el complemento de integración de clientes.

- 2 [Copiar y ejecutar VMware Migration Assistant en la instancia de origen de vCenter Server](#) página 49
Se debe copiar y ejecutar VMware Migration Assistant en la instancia de origen de vCenter Server o vCenter Single Sign-On a fin de preparar dicho asistente para la migración de Windows a un dispositivo.
- 3 [Migrar una instancia externa de vCenter Single Sign-On a un dispositivo de Platform Services Controller](#) página 50
Es posible usar el complemento de integración de clientes para migrar una instancia externa de vCenter Single Sign-On a un dispositivo de Platform Services Controller.
- 4 [Migrar vCenter Server a un dispositivo](#) página 53
Puede utilizar el complemento de integración de clientes para migrar vCenter Server 5.5.x a vCenter Server Appliance 6.0 con una instancia integrada de Platform Services Controller

Descargar el instalador de vCenter Server Appliance

Descargue el instalador .iso para vCenter Server Appliance y el complemento de integración de clientes.

Prerequisitos

Cree una cuenta de My VMware en <https://my.vmware.com/web/vmware/>.

Procedimiento

- 1 Descargue el instalador de vCenter Server Appliance del sitio web de VMware en <https://my.vmware.com/web/vmware/downloads>.
- 2 Confirme que el valor de md5sum sea correcto.

Consulte el tema del sitio web de VMware Uso de sumas de comprobación de MD5 en <http://www.vmware.com/download/md5.html>.
- 3 Monte la imagen ISO en una máquina virtual o un servidor físico con Windows diferente de las instancias de vCenter Server o de vCenter Single Sign-On de origen. Monte la imagen ISO en el servidor físico o la máquina virtual con Windows donde desea instalar el complemento de integración de clientes para migrar a vCenter Server Appliance.

Si la máquina virtual ejecuta Windows, puede usar vSphere Web Client para configurar la imagen ISO como un archivo ISO de almacén de datos para la unidad de CD/DVD de la máquina virtual. Consulte *Administración de máquinas virtuales de vSphere*.

Copiar y ejecutar VMware Migration Assistant en la instancia de origen de vCenter Server

Se debe copiar y ejecutar VMware Migration Assistant en la instancia de origen de vCenter Server o vCenter Single Sign-On a fin de preparar dicho asistente para la migración de Windows a un dispositivo.

VMware Migration Assistant se debe ejecutar en la instancia de origen de vCenter Server o vCenter Single Sign-On para:

- 1 Detectar el tipo de implementación de origen.
- 2 Ejecutar comprobaciones previas en el origen.
- 3 Informar sobre errores que se deben solucionar antes de iniciar la migración.
- 4 Proporcionar información para los pasos subsiguientes del proceso de migración.

IMPORTANTE: Asegúrese de que la ventana del asistente de migración permanezca abierta durante el proceso de migración. Si el asistente de migración se cierra, el proceso de migración se detiene.

Prerequisitos

- [“Descargar el instalador de vCenter Server Appliance,”](#) página 40
- Si el servicio de vCenter Server se está ejecutando en una cuenta de usuario de servicio para obtener acceso a la base de datos de vCenter Server y usted ejecuta el asistente de migración en una cuenta distinta, la cuenta del asistente de migración debe tener el permiso **Reemplazar un token de nivel de proceso**.

Procedimiento

- 1 Desplácese hasta el directorio `migration-assistant` del paquete del instalador de vCenter Server Appliance y copie la carpeta `migration-assistant` en la instancia de origen de vCenter Server o vCenter Single Sign-On.
- 2 Inicie el asistente de migración.
 - Haga doble clic en `VMware-Migration-Assistant.exe`.
 - En la línea de comandos, ejecute `VMware-Migration-Assistant.exe --help` para iniciar el asistente de migración y ver las opciones de ayuda.

La instancia de VMware Migration Assistant ejecuta las comprobaciones previas a la migración y solicita que se solucionen todos los errores detectados antes de proceder con la migración.

- 3 Escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario que tenga privilegios administrativos en la instancia de vCenter Server, por ejemplo, el usuario `administrator@vsphere.local`.

Cuando finalicen las comprobaciones previas y se solucionen todos los errores, el sistema de origen estará listo para la migración.

Qué hacer a continuación

Siga las instrucciones de VMware Migration Assistant para iniciar la migración.



REMEMBER Deje abierta la ventana del asistente de migración hasta que finalice la migración.

Migrar una instancia externa de vCenter Single Sign-On a un dispositivo de Platform Services Controller

Es posible usar el complemento de integración de clientes para migrar una instancia externa de vCenter Single Sign-On a un dispositivo de Platform Services Controller.

Prerequisitos

- Si desea implementar la nueva instancia de Platform Services Controller en un host ESXi, compruebe que el host ESXi no se encuentre en el modo de bloqueo o de mantenimiento.
- Si desea implementar Platform Services Controller en un clúster de DRS de un inventario de vCenter Server, compruebe que el clúster tenga al menos un host ESXi que no se encuentre en el modo de bloqueo o de mantenimiento.
- Si desea asignar una dirección IP estática en la configuración de red temporal del dispositivo, compruebe que se hayan configurado los registros de DNS directos y reversos para la dirección IP.
- Si desea asignar una dirección IP de DHCP en la configuración de red temporal del nuevo dispositivo, compruebe que el host ESXi en el que desea implementar el nuevo dispositivo se encuentre en la misma red que el host ESXi en el que se ejecuta la instancia existente de vCenter Server.

- Si desea asignar una dirección IPv4 de DHCP en la configuración de red temporal del nuevo dispositivo, compruebe que el host ESXi en el que desea implementar el nuevo dispositivo se encuentre conectado a por lo menos una red asociada con el grupo de puertos que acepte cambios de dirección MAC. Tenga en cuenta que la directiva de seguridad predeterminada de un conmutador virtual distribuido rechaza los cambios de dirección MAC. Para obtener información sobre cómo configurar la directiva de seguridad para un conmutador o un grupo de puertos, consulte el artículo sobre *redes de vSphere*.

Procedimiento

- 1 En el directorio del instalador del software, haga doble clic en **vcsa-setup.html**.
- 2 Espere tres segundos a que el explorador detecte el complemento de integración de clientes y permita que este se ejecute en el explorador cuando se le pida.
- 3 En la página de inicio, haga clic en **Migrar**.
- 4 Revise la página de introducción para obtener información sobre el proceso de migración y haga clic en **Siguiente**.
- 5 Lea y acepte el contrato de licencia, y haga clic en **Siguiente**.
- 6 Conéctese al servidor de destino en el cual desea implementar Platform Services Controller.

Opción	Pasos
Puede conectarse a un host ESXi para implementar el dispositivo allí.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Escriba el FQDN o la dirección IP del host ESXi. 2 Especifique el puerto HTTPS del host ESXi. 3 Escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario que tenga privilegios administrativos en el host ESXi (por ejemplo, el usuario raíz). 4 Haga clic en Siguiente. 5 Compruebe que la advertencia de certificado muestre la huella digital SHA1 del certificado SSL instalado en el host ESXi de destino y haga clic en Sí para aceptar la huella digital del certificado.
Es posible conectarse a una instancia de vCenter Server y examinar el inventario para seleccionar un host ESXi o clúster de DRS en el que se pueda implementar el dispositivo.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Escriba el nombre de dominio completo o la dirección IP de la instancia de vCenter Server. 2 Especifique el puerto HTTPS de la instancia de vCenter Server. 3 Escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario que tenga privilegios administrativos para vCenter Single Sign-On en la instancia de vCenter Server (por ejemplo, el usuario administrador@vsphere.local). 4 Haga clic en Siguiente. 5 Compruebe que la advertencia de certificado muestre la huella digital SHA1 del certificado SSL instalado en la instancia de destino de vCenter Server y haga clic en Sí para aceptar la huella digital del certificado. 6 Seleccione el centro de datos o la carpeta del centro de datos donde se encuentra el host ESXi o el clúster de DRS en el cual desea implementar el dispositivo y haga clic en Siguiente <p>NOTA: Es necesario seleccionar un centro de datos o una carpeta de centro de datos que contenga al menos un host ESXi que no se encuentre en modo de bloqueo o de mantenimiento.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7 Seleccione el host ESXi o el clúster de DRS en el cual desea implementar el dispositivo y haga clic en Siguiente

- 7 (Opcional) Para confirmar el mensaje de advertencia, si aparece alguno, haga clic en **Sí**.
- 8 En la página Configurar máquina virtual, escriba el nombre de Platform Services Controller, establezca la contraseña para el usuario raíz y haga clic en **Siguiente**.

La contraseña debe contener al menos ocho caracteres, entre los cuales se debe incluir un número, letras mayúsculas y minúsculas, y un carácter especial, como un signo de exclamación (!), un numeral (#), una arroba (@) o un paréntesis (()).

- 9 (Opcional) Active la casilla **Habilitar SSH** para habilitar la conexión SSH con vCenter Server Appliance.
- 10 En la página Conectar a origen, introduzca los detalles de la instancia de origen de vCenter Single Sign-On y haga clic en **Siguiente**.
 - a Introduzca la dirección IP o el FQDN.
 - b Escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario que tenga privilegios administrativos en la instancia de vCenter Single Sign-On (por ejemplo, el usuario administrador@vsphere.local).
 - c Introduzca el puerto del asistente de migración que recibió en las instrucciones del asistente de migración.
- 11 (Opcional) Para confirmar el mensaje de advertencia, si aparece alguno, haga clic en **Sí**.
- 12 Si la instancia de origen de vCenter Single Sign-On forma parte de un dominio de Active Directory, proporcione las credenciales para unirse a la instancia de destino de Platform Services Controller para el dominio.
- 13 En la página Seleccionar tamaño del dispositivo del asistente, haga clic en **Siguiente**.
El dispositivo de destino de Platform Services Controller se implementa con 2 CPU, 2 GB de memoria y 30 GB de espacio de disco.
- 14 En la lista de almacenes de datos disponibles, seleccione la ubicación en la que se almacenarán todos los archivos de configuración y discos virtuales de la máquina virtual. Opcionalmente, seleccione **Habilitar el modo de disco fino** para habilitar el aprovisionamiento fino.
- 15 En la página Configurar red temporal, establezca la configuración de red.

La dirección IP o el FQDN del dispositivo se utilizan como nombre del sistema. Se recomienda utilizar un FQDN. Sin embargo, si desea utilizar una dirección IP, utilice asignación de direcciones IP estáticas del dispositivo, ya que las direcciones IP que asigna DHCP podrían cambiar.

Opción	Acción
Elegir una red	<p>Seleccione la red a la que desea conectar el nuevo dispositivo de forma temporal.</p> <p>Compruebe que la red temporal ofrezca conectividad entre la instancia de vCenter Server de origen y la instancia de vCenter Server Appliance de destino.</p> <p>Las redes que se muestran en el menú desplegable dependen de la configuración de red del servidor de destino. En el caso de la implementación directa de un dispositivo en un host ESXi, los grupos de puertos virtuales distribuidos que no son efímeros no se admiten y no se muestran en el menú desplegable.</p> <p>IMPORTANTE: Si desea asignar una dirección IPv4 temporal con asignación de DHCP, debe seleccionar una red que esté asociada con un grupo de puertos que acepte cambios de dirección MAC.</p>
Tipo de red	<p>Seleccione cómo asignar la dirección IP del dispositivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Estático <p>Se le pide que escriba la dirección IP y la configuración de red.</p> ■ DHCP <p>Los servidores DHCP se utilizan para asignar la dirección IP. Seleccione esta opción solo si hay un servidor DHCP disponible en el entorno.</p>

Si utiliza una dirección IP como nombre del sistema, no puede modificarla ni actualizar la configuración de DNS después de la implementación.

- 16 Revise la página del Programa de mejora de la experiencia del cliente (Customer Experience Improvement Program, CEIP) de VMware y decida si desea unirse a él.

Para obtener más información sobre el CEIP, consulte la sección Configurar el Programa de mejora de la experiencia del cliente en *Administración de vCenter Server y hosts*.

- 17 En la página Listo para finalizar, revise la configuración de la migración de vCenter Single Sign-On y haga clic en **Finalizar** para completar el proceso.

La instancia de origen de vCenter Single Sign-On se migra de Windows a un dispositivo. La instancia de vCenter Single Sign-On anterior en Windows se apaga y se inicia el nuevo dispositivo.

Qué hacer a continuación

Compruebe que la migración a un dispositivo se realizó correctamente. Para conocer los pasos de comprobación, consulte [“Comprobar que la migración de vCenter Server Appliance se realiza correctamente,”](#) página 58.

Para que el nuevo dispositivo de Platform Services Controller replique los datos de infraestructura con otras instancias de Platform Services Controller, se deben migrar o actualizar todas las instancias combinadas de vCenter Single Sign-On en el dominio de vCenter Single Sign-On a la misma versión.

Después de migrar todas las instancias combinadas de vCenter Single Sign-On, es posible migrar las instancias de vCenter Server en el dominio de vCenter Single Sign-On. Para obtener más información sobre la migración de instancias de vCenter Server a dispositivos, consulte

Migrar vCenter Server a un dispositivo

Puede utilizar el complemento de integración de clientes para migrar vCenter Server 5.5.x a vCenter Server Appliance 6.0 con una instancia integrada de Platform Services Controller

Prerequisitos

- Si desea implementar la instancia de destino de vCenter Server Appliance en un host ESXi, compruebe que el host ESXi no se encuentre en el modo de bloqueo o de mantenimiento.
- Si desea implementar la instancia de destino de vCenter Server Appliance en un clúster de DRS de un inventario de vCenter Server, compruebe que el clúster tenga al menos un host ESXi que no se encuentre en el modo de bloqueo o de mantenimiento.
- Si desea asignar una dirección IP estática en la configuración de red temporal del dispositivo, compruebe que se hayan configurado los registros de DNS directos y reversos para la dirección IP.
- Si desea asignar una dirección IP de DHCP en la configuración de red temporal del nuevo dispositivo, compruebe que el host ESXi en el que desea implementar el nuevo dispositivo se encuentre en la misma red que el host ESXi en el que se ejecuta la instancia existente de vCenter Server.
- Si desea asignar una dirección IPv4 de DHCP en la configuración de red temporal del nuevo dispositivo, compruebe que el host ESXi en el que desea implementar el nuevo dispositivo se encuentre conectado a por lo menos una red asociada con el grupo de puertos que acepte cambios de dirección MAC. Tenga en cuenta que la directiva de seguridad predeterminada de un conmutador virtual distribuido rechaza los cambios de dirección MAC. Para obtener información sobre cómo configurar la directiva de seguridad para un conmutador o un grupo de puertos, consulte el artículo sobre *redes de vSphere*.

Procedimiento

- 1 En el directorio del instalador del software, haga doble clic en **vcsa-setup.html**.
- 2 Espere tres segundos a que el explorador detecte el complemento de integración de clientes y permita que este se ejecute en el explorador cuando se le pida.
- 3 En la página de inicio, haga clic en **Migrar**.
- 4 Revise la página de introducción para obtener información sobre el proceso de migración y haga clic en **Siguiente**.
- 5 Lea y acepte el contrato de licencia, y haga clic en **Siguiente**.

- 6 Conéctese al servidor de destino donde desea implementar vCenter Server Appliance.

Opción	Pasos
Puede conectarse a un host ESXi para implementar el dispositivo allí.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Escriba el FQDN o la dirección IP del host ESXi. 2 Introduzca el puerto HTTPS del host ESXi. 3 Escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario con privilegios de administrador en el host ESXi, por ejemplo, el usuario raíz. 4 Haga clic en Siguiente. 5 Compruebe que la advertencia del certificado muestre la huella digital SHA1 del certificado SSL que se instaló en el host ESXi de destino y haga clic en Sí para aceptar la huella digital del certificado.
Es posible conectarse a una instancia de vCenter Server y examinar el inventario para seleccionar un host ESXi o clúster de DRS en el que se pueda implementar el dispositivo. Si se selecciona un clúster de DRS, compruebe que el clúster no esté establecido en DRS completamente automatizado durante la implementación.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Escriba el nombre de dominio completo o la dirección IP de la instancia de vCenter Server. 2 Introduzca el puerto HTTPS de la instancia de vCenter Server. 3 Escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario que tenga privilegios administrativos para vCenter Single Sign-On en la instancia de vCenter Server (por ejemplo, el usuario administrador@vsphere.local). 4 Haga clic en Siguiente. 5 Compruebe que la advertencia del certificado muestre la huella digital SHA1 del certificado SSL que se instaló en la instancia de vCenter Server de destino y haga clic en Sí para aceptar la huella digital del certificado. 6 Seleccione el centro de datos o la carpeta del centro de datos que contiene el host ESXi o el clúster de DRS donde desea implementar el dispositivo y haga clic en Siguiente. NOTA: Es necesario seleccionar un centro de datos o una carpeta de centro de datos que contenga al menos un host ESXi que no se encuentre en modo de bloqueo o de mantenimiento. 7 Seleccione el host ESXi o el clúster de DRS donde desea implementar el dispositivo y haga clic en Siguiente.

- 7 (Opcional) Para confirmar el mensaje de advertencia, si aparece alguno, haga clic en **Sí**.

- 8 En la página Configurar máquina virtual, escriba un nombre para la nueva instancia de vCenter Server Appliance, establezca la contraseña para el usuario raíz y haga clic en **Siguiente**.

La contraseña debe contener al menos ocho caracteres, entre los cuales se debe incluir un número, letras mayúsculas y minúsculas, y un carácter especial, como un signo de exclamación (!), un numeral (#), una arroba (@) o un paréntesis (()).

NOTA: La contraseña raíz del dispositivo antiguo no se transfiere al nuevo dispositivo actualizado.

- 9 (Opcional) Active la casilla **Habilitar SSH** para habilitar la conexión SSH con vCenter Server Appliance.

- 10 En la página Conectar a origen, introduzca los detalles de la instancia de origen de vCenter Server y haga clic en **Siguiente**.

a Introduzca la dirección IP o el FQDN.

b Escriba el nombre de usuario y la contraseña de un usuario que tenga privilegios administrativos en la instancia de vCenter Server (por ejemplo, el usuario administrador@vsphere.local).

c Introduzca el puerto del asistente de migración que recibió en las instrucciones del asistente de migración.

d (Opcional) Seleccione **Rendimiento y otros datos históricos** si desea migrar estos datos.

De forma predeterminada, solo se migran los datos de configuración y del inventario básicos. Marque la casilla de verificación para migrar todos los datos de rendimiento y de historial de vCenter Server, como las estadísticas, los eventos, las alarmas y las tareas. Si no se migran estos datos, la duración del tiempo de inactividad general disminuye.

- 11 (Opcional) Para confirmar el mensaje de advertencia, si aparece alguno, haga clic en **Sí**.
- 12 Si la instancia de origen de vCenter Server forma parte de un dominio de Active Directory, proporcione las credenciales para unirse a la instancia de destino de vCenter Server Appliance para el dominio.
- 13 En la página Seleccionar tamaño de dispositivo del asistente, seleccione el tamaño de vCenter Server Appliance para el tamaño del inventario de vSphere y haga clic en **Siguiente**.

Opción	Descripción
Muy pequeño (hasta 10 hosts y 100 máquinas virtuales)	Implementa un dispositivo con 2 CPU, 8 GB de memoria y 120 GB de espacio de disco.
Pequeño (hasta 100 hosts y 1.000 máquinas virtuales)	Implementa un dispositivo con 4 CPU, 16 GB de memoria y 150 GB de espacio de disco.
Mediano (hasta 400 hosts y 4.000 máquinas virtuales)	Implementa un dispositivo con 8 CPU, 24 GB de memoria y 300 GB de espacio de disco.
Grande (hasta 1.000 hosts y 10.000 máquinas virtuales)	Implementa un dispositivo con 16 CPU, 32 GB de memoria y 450 GB de espacio de disco.
Muy pequeña (hasta 10 hosts, 100 máquinas virtuales y almacenamiento grande)	Implementa un dispositivo con 2 CPU, 8 GB de memoria y 700 GB de espacio de disco.
Pequeña (hasta 100 hosts, 1.000 máquinas virtuales y almacenamiento grande)	Implementa un dispositivo con 4 CPU, 16 GB de memoria y 700 GB de espacio de disco.
Mediana (hasta 400 hosts, 4.000 máquinas virtuales y almacenamiento grande)	Implementa un dispositivo con 8 CPU, 24 GB de memoria y 800 GB de espacio de disco.
Grande (hasta 1.000 hosts y 10.000 máquinas virtuales)	Implementa un dispositivo con 16 CPU, 32 GB de memoria y 900 GB de espacio de disco.

- 14 En la lista de almacenes de datos disponibles, seleccione la ubicación en la que se almacenarán todos los archivos de configuración y discos virtuales de la máquina virtual. Opcionalmente, seleccione **Habilitar el modo de disco fino** para habilitar el aprovisionamiento fino.
- 15 En la página Configurar red temporal, establezca la configuración de red.

La dirección IP o el FQDN del dispositivo se utilizan como nombre del sistema. Se recomienda utilizar un FQDN. Sin embargo, si desea utilizar una dirección IP, utilice asignación de direcciones IP estáticas del dispositivo, ya que las direcciones IP que asigna DHCP podrían cambiar.

Opción	Acción
Elegir una red	<p>Seleccione la red a la que desea conectar el nuevo dispositivo de forma temporal.</p> <p>Compruebe que la red temporal ofrezca conectividad entre la instancia de vCenter Server de origen y la instancia de vCenter Server Appliance de destino.</p> <p>Las redes que se muestran en el menú desplegable dependen de la configuración de red del servidor de destino. En el caso de la implementación directa de un dispositivo en un host ESXi, los grupos de puertos virtuales distribuidos que no son efímeros no se admiten y no se muestran en el menú desplegable.</p> <p>IMPORTANTE: Si desea asignar una dirección IPv4 temporal con asignación de DHCP, debe seleccionar una red que esté asociada con un grupo de puertos que acepte cambios de dirección MAC.</p>
Tipo de red	<p>Seleccione cómo asignar la dirección IP del dispositivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Estático <p>Se le pide que escriba la dirección IP y la configuración de red.</p> ■ DHCP <p>Los servidores DHCP se utilizan para asignar la dirección IP. Seleccione esta opción solo si hay un servidor DHCP disponible en el entorno.</p>

Opción	Acción
	Si utiliza una dirección IP como nombre del sistema, no puede modificarla ni actualizar la configuración de DNS después de la implementación.
16	Revise la página del Programa de mejora de la experiencia del cliente (Customer Experience Improvement Program, CEIP) de VMware y decida si desea unirse a él. Para obtener más información sobre el CEIP, consulte la sección Configurar el Programa de mejora de la experiencia del cliente en <i>Administración de vCenter Server y hosts</i> .
17	En la página Listo para finalizar, revise la configuración de la migración de vCenter Server Appliance y haga clic en Finalizar para completar el proceso.

La instancia de origen de vCenter Server se migra de Windows a un dispositivo. La instancia de origen de vCenter Server se apaga y se inicia el nuevo dispositivo.

Qué hacer a continuación

Compruebe que la migración a un dispositivo se realizó correctamente. Para conocer los pasos de comprobación, consulte [“Comprobar que la migración de vCenter Server Appliance se realiza correctamente,”](#) página 58.

Después de migrar a vCenter Server

Después de migrar a vCenter Server Appliance, tenga en cuenta las opciones y los requisitos posteriores a la migración.

- Es posible revisar los registros de migración. Consulte [“Ver registros y archivos de estado del asistente de migración,”](#) página 61.
- Complete cualquier reconfiguración de componente que podría requerirse para realizar cambios durante la actualización.
- Compruebe que comprenda el proceso de autenticación e identifique sus fuentes de identidad.
- Actualice cualquier módulo adicional que esté asociado a esta instancia de vCenter Server Appliance, como vSphere Update Manager.
- De forma opcional, actualice o realice la migración de los hosts ESXi en el inventario de vCenter Server Appliance a la misma versión que la instancia de vCenter Server Appliance.

Para obtener más información sobre la configuración de vCenter Server Appliance, consulte las guías *Instalación y configuración de vSphere*, *Actualización de vSphere* y *Configuración de vCenter Server Appliance*.

Este capítulo cubre los siguientes temas:

- [“Comprobar la actualización o la migración a una instancia de vCenter Server,”](#) página 57
- [“Comprobar que la migración de vCenter Server Appliance se realiza correctamente,”](#) página 58
- [“Iniciar sesión en vCenter Server Appliance con vSphere Web Client,”](#) página 58

Comprobar la actualización o la migración a una instancia de vCenter Server

Puede comprobar la instancia de destino de vCenter Server Appliance para determinar si migró desde una instancia de vCenter Server en Windows o desde vCenter Server Appliance.

Procedimiento

- ◆ Iniciar sesión en el shell de vCenter Server Appliance y ejecutar el siguiente comando:

```
install-parameter upgrade.source.platform
```

El comando da como resultado la plataforma de la instancia de origen de vCenter Server, por ejemplo, windows.

Qué hacer a continuación

[“Comprobar que la migración de vCenter Server Appliance se realiza correctamente,”](#) página 58

Comprobar que la migración de vCenter Server Appliance se realiza correctamente

Es posible comprobar si la migración de vCenter Server Appliance se realiza correctamente.

Es necesario haber iniciado sesión en la instancia migrada de vCenter Server. Si creó una referencia de información necesaria, puede usarla para validar el proceso correcto de la migración.

Procedimiento

- 1 Compruebe que la dirección IP sea correcta.
- 2 Compruebe que el registro de Active Directory no haya cambiado.
- 3 Compruebe que el registro de red sea correcto.
- 4 Compruebe que el dominio sea correcto.
- 5 Compruebe que los certificados sean válidos.
- 6 Compruebe que los datos de inventario se hayan migrado correctamente.
 - a Revise el historial de eventos.
 - b Revise los gráficos de rendimiento.
 - c Revise los usuarios, los permisos y las funciones.

Si la configuración posterior a la actualización o a la migración cumple con la información necesaria o con las expectativas y la referencia de la plantilla de CLI, la actualización o la migración de vCenter Server están completas.

Qué hacer a continuación

Es posible solucionar problemas de comportamiento inesperado. Para ello, revise los registros.

Iniciar sesión en vCenter Server Appliance con vSphere Web Client

Inicie sesión en vCenter Server Appliance con vSphere Web Client para administrar su inventario de vSphere.

Prerequisitos

En vSphere 6.0, la instancia de vSphere Web Client se instala como parte de la implementación de vCenter Server Appliance. De esta manera, vSphere Web Client siempre apunta a la misma instancia de vCenter Single Sign-On.

Procedimiento

- 1 Abra el explorador web e introduzca la URL de vSphere Web Client:
`https://vcenter_server_ip_address_or_fqdn/vsphere-client`.
- 2 Introduzca las credenciales de un usuario que tenga permisos en vCenter Server y haga clic en **Iniciar sesión**.

- 3 Si aparece un mensaje de advertencia acerca de un certificado SSL que no es de confianza, seleccione la acción correcta según su directiva de seguridad.

Opción	Acción
Omita la advertencia de seguridad para esta sesión de inicio de sesión solamente.	Haga clic en Omitir .
Omita la advertencia de seguridad para esta sesión de inicio de sesión e instale el certificado predeterminado para que la advertencia no vuelva a aparecer.	<p>Seleccione Instalar este certificado y no mostrar ninguna advertencia de seguridad para este servidor y haga clic en Omitir.</p> <p>Seleccione esta opción solamente si al usar el certificado predeterminado no se presenta un problema de seguridad en el entorno.</p>
Cancele e instale un certificado firmado antes de continuar.	Haga clic en Cancelar y asegúrese de que esté instalado un certificado firmado en el sistema de vCenter Server antes de intentar volver a conectarse.

vSphere Web Client conecta todos los sistemas devCenter Server Appliance para los que el usuario especificado tiene permisos, y así permite ver y administrar el inventario.

Solucionar problemas

Los temas de solución de problemas de migración de vSphere brindan soluciones a problemas que se pueden encontrar durante el proceso de migración de vCenter Server.

Para obtener información sobre cómo revertir una migración, consulte <http://kb.vmware.com/kb/2146453>

Ver registros y archivos de estado del asistente de migración

Es posible utilizar archivos de estado y archivos de registro del asistente de migración para solucionar problemas de errores de migración.

Si la migración falla, el asistente de migración genera un paquete de archivo de registro en el escritorio.

Procedimiento

- 1 Desplácese hasta la carpeta del escritorio y abra el archivo `VMware-MA-logs-time-of-migration-attempt.zip`, donde *time-of-migration-attempt* muestra el año, el mes, la fecha, la hora, los minutos y los segundos del intento de migración.
- 2 Recupere los archivos de registro del archivo `.zip` del escritorio.
- 3 Recupere otros archivos de registro y estado.

Tabla 9-1. Ubicaciones de los archivos de registro y estado en la instancia de origen de vCenter Server o vCenter Server Single Sign-On

Archivo.	Ubicación
Archivo de registro del asistente de migración	%temp%\migration-assistant.log
Archivo de registro de comprobación previa	%temp%\vcsMigration\UpgradeRunner.log
Archivos de registro de componentes de comprobación previa	%temp%\vcsMigration\CollectRequirements_ <i>ComponentName</i> .log
Archivo de registro de exportación	%temp%\vcsMigration\UpgradeRunner.log
Archivos de registro de componentes de exportación	%temp%\vcsMigration\Export_ <i>ComponentName</i> .log
Archivo de estado	%temp%\UpgradeRunnerExportOutput.json

Tabla 9-2. Ubicaciones de los archivos de registro y estado en la instancia de destino de vCenter Server Appliance o Platform Services Controller

Archivo.	Ubicación
Archivos de registro	<code>/var/log/vmware/upgrade/UpgradeRunner.log</code> <code>/var/log/vmware/upgrade/upgrade-requirements.log</code>
Archivo de registro de unión al dominio	<code>/tmp/lwidentity.join.log</code>
Archivos de registro de exportación	<code>/var/log/vmware/upgrade/UpgradeRunner.log</code> <code>/var/log/vmware/upgrade/upgrade-export.log</code>
Archivos de registro de componentes de primer arranque	<code>/var/log/firstboot/ComponentName-firstboot.py_##_stdout.log</code> <code>/var/log/firstboot/ComponentName-firstboot.py_##_stderr.log</code>
Archivos de registro de importación	<code>/var/log/vmware/upgrade/UpgradeRunner.log</code> <code>/var/log/vmware/upgrade/upgrade-import.log</code>
Archivo de estado de comprobación previa	<code>/var/log/vmware/upgrade/prechecks.json</code>
Archivo de estado de exportación	<code>/var/log/vmware/upgrade/export.json</code>
Archivo de estado de primer arranque	<code>/var/log/vmware/firstbootStatus.json</code>
Archivo de estado de importación	<code>/var/log/vmware/upgrade/import.json</code>

Qué hacer a continuación

Analice los archivos de registro para determinar la causa del error.

Índice

A

- archivos de registro de migración, página del asistente de vCenter Server **61**
- Asistente de migración **41, 49**
- audiencia prevista **5**

B

- base de datos de MSSQL Server, preparación para la migración **32**
- base de datos de Oracle, preparación para la migración **31**
- base de datos, preparar para la migración **30**
- bases de datos de vCenter Server Appliance, requisitos **13**

C

- certificados, actualizaciones de hosts **34**
- certificados de huellas digitales **34**
- certificados personalizados **34**
- certificados y actualizaciones de hosts **34**
- clientes, firewall **14**
- complemento de integración de clientes, instalar **35**
- comprobaciones previas a la migración **21**
- comprobar plataforma de origen **57**
- configurar puertos **14**
- consideraciones posteriores a la migración para vCenter Appliance Server **57**

E

- entorno grande, espacio de almacenamiento necesario **12**
- entorno mediano, espacio de almacenamiento necesario **12**
- entorno muy pequeño, espacio de almacenamiento necesario **12**
- entorno pequeño, espacio de almacenamiento necesario **12**
- espacio de almacenamiento necesario **12**

F

- firewall **14**
- firewall de hosts **14**

G

- glosario **5**

H

- hoja de trabajo **36**

I

- información actualizada **7**
- iniciar sesión en vCenter Server **58**
- instalador de vCenter Server Appliance **40, 49**

L

- limitaciones de migración **23**

M

- migración correcta, comprobar **58**
- migración de la GUI
 - caso de uso integrado **47**
 - descripción general **39**
- migración de vCenter Server Appliance **42, 50, 53**
- Migración de vCenter Server con base de datos de MSSQL **32**
- Migración de vCenter Server con base de datos de Oracle **31**
- migrar
 - limitaciones conocidas **23**
 - Update Manager **25, 26**
- migrar vCenter Server, usar la GUI **39**
- Migration Assistant, limitaciones **23**
- modo de certificación de huella digital de esxi **34**
- modo de certificación personalizada de esxi **34**
- modo de vpxd.certmgmt. **34**
- mover, Update Manager **25, 26**

P

- preparaciones de la base de datos previas a la migración
 - MSSQL Server **32**
 - Oracle **31**
- preparar certificados **29**
- preparar hosts ESXi para la migración de vCenter Server **33**
- puertos
 - configurar **14**
 - firewall **14**
- puertos utilizados por vCenter Server **14**

R

- requisitos de almacenamiento, vCenter Server Appliance **12**
- requisitos de base de datos, vCenter Server Appliance **13**
- requisitos de hardware, vCenter Server Appliance **11**
- requisitos de software, vCenter Server Appliance **13**
- requisitos del sistema de destino para la migración **9**
- requisitos del sistema de origen para la migración **9**
- requisitos para vSphere Web Client **13**
- revertir, migrar **61**

S

- sincronización de relojes de ESXi en la red de vSphere **29**
- sincronizar los relojes en la red de vSphere **29**
- software predefinido, vCenter Server Appliance **13**
- solucionar problemas
 - migración de vCenter Server **61**
 - migración de vCenter Server Appliance **61**

V

- vCenter Server
 - consideraciones posteriores a la migración **57**
 - iniciar sesión en **58**
 - migrar **61**
 - puertos **14**
- vCenter Server Appliance
 - Asistente de migración **41, 49**
 - descarga del instalador **40, 49**
 - descargar .iso **40, 49**
 - descripción general de la migración de la GUI **39**
 - migrar **42, 50, 53**
 - migrar desde Windows **47**
 - requisitos de hardware **11**
 - requisitos de software **11, 13**
 - requisitos previos de migración **42, 50, 53**
 - software predefinido **13**
- vCenter Server en Windows, migrar a vCenter Server Appliance **47**
- vCenter Server para Windows
 - contraseña raíz **36**
 - hoja de trabajo de migración **36**
- vSphere Web Client, requisitos **13**