

# Actualizar de vRealize Automation 7.1 o posterior a la versión 7.6

9 de septiembre de 2019

vRealize Automation 7.6



vmware®

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

<https://docs.vmware.com/es/>

Si tiene comentarios relacionados con esta documentación, envíelos a:

[docfeedback@vmware.com](mailto:docfeedback@vmware.com)

**VMware, Inc.**  
3401 Hillview Ave.  
Palo Alto, CA 94304  
[www.vmware.com](http://www.vmware.com)

**VMware Spain, S.L.**  
Calle Rafael Boti 26  
2.ª planta  
Madrid 28023  
Tel.: +34 914125000  
[www.vmware.com/es](http://www.vmware.com/es)

Copyright © 2008-2019 VMware, Inc. Todos los derechos reservados. [Información sobre el copyright y la marca comercial.](#)

# Contenido

- 1 Actualizar desde vRealize Automation 7.1.x o posterior 6**
  - Requisitos previos para actualizar vRealize Automation 6
  - Lista de comprobación para actualizar vRealize Automation 9
  - Interfaces de usuario del entorno de vRealize Automation 10
- 2 Actualización de productos de VMware integrados con vRealize Automation 15**
  - Actualización de vRealize Operations Manager integrado con vRealize Automation 15
  - Actualización de vRealize Log Insight integrado con vRealize Automation 16
  - Actualización de vRealize Business for Cloud integrado con vRealize Automation 16
- 3 Preparar la actualización de vRealize Automation 17**
  - Ejecutar la recopilación de datos del inventario de red y seguridad de NSX antes de actualizar vRealize Automation 17
  - Requisitos previos de copia de seguridad para actualizar vRealize Automation 18
  - Establecer el modo de replicación de PostgreSQL de vRealize Automation como asíncrono 18
  - Crear copias de seguridad del entorno de vRealize Automation existente 19
  - Descargar actualizaciones del dispositivo de vRealize Automation 20
    - Descargar actualizaciones de dispositivo virtual para su uso con una unidad de CD-ROM 21
    - Descargar las actualizaciones del dispositivo de vRealize Automation desde un repositorio de VMware 22
  - Limpieza de bases de datos de Postgres 22
- 4 Actualizar componentes de IaaS y dispositivo de vRealize Automation 24**
  - Instalar la actualización en los componentes de IaaS y el dispositivo de vRealize Automation 25
- 5 Actualizar los componentes de servidor de IaaS por separado cuando se produce un error en el proceso de actualización 29**
  - Actualizar los componentes de IaaS con el script de actualización del shell después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation 30
  - Actualizar componentes de IaaS con el archivo ejecutable del instalador de IaaS después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation 32
    - Descargar el instalador de IaaS para actualizar los componentes de IaaS después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation 32
    - Actualizar los componentes de IaaS después de actualizar vRealize Automation a la versión de destino 33
  - Restaurar el acceso al centro de control integrado de vRealize Orchestrator 38
- 6 Migrar una instancia de vRealize Orchestrator externa después de actualizar vRealize Automation 40**

<b>7</b>	<b>Configurar los equilibradores de carga</b>	<b>41</b>
<b>8</b>	<b>Tareas posteriores a la actualización para actualizar vRealize Automation</b>	<b>42</b>
	No cambiar la zona horaria	42
	Actualizar agentes de software a TLS 1.2	43
	Actualizar plantillas de máquina virtual de vRealize Automation	43
	Identificar las máquinas virtuales que necesitan actualización del agente de software	44
	Actualizar los agentes de software en vSphere	46
	Actualizar agentes de software en Amazon Web Service o Azure	48
	Establecer el modo de replicación de PostgreSQL de vRealize Automation como sincrónico	50
	Ejecutar la conexión de prueba y comprobar los endpoints actualizados	51
	Ejecutar la recopilación de datos del inventario de red y seguridad de NSX después de actualizar a partir de vRealize Automation	52
	Unión del dispositivo de réplica al clúster	52
	Configurar puertos para implementaciones de alta disponibilidad	53
	Restaurar archivos de tiempo de espera de flujos de trabajo externos	53
	Restaurar cambios para iniciar sesión en el archivo app.config	53
	Volver a configurar el endpoint de Azure después de la actualización	53
	Habilitar la conmutación por error automática de Manager Service después de actualizar	54
	Acerca de la conmutación por error automática de Manager Service	55
	Importar complemento DynamicTypes	55
<b>9</b>	<b>Solucionar problemas de actualización de vRealize Automation</b>	<b>57</b>
	La conmutación por error automática de Manager Service no se activa	58
	Error de tiempo de espera agotado de un equilibrador de carga al instalar o actualizar	60
	Error en la actualización para el componente de sitio web de IaaS	61
	Manager Service no se ejecuta debido a errores de validación de SSL durante el tiempo de ejecución	63
	Error al iniciar sesión tras la actualización	63
	Eliminar nodos huérfanos en vRealize Automation	63
	Parece que el comando Unirse a clúster falla después de actualizar a un entorno de alta disponibilidad	64
	La combinación para la actualización de la base de datos de PostgreSQL no se realiza correctamente	64
	Error al actualizar el dispositivo de réplica de vRealize Automation	65
	Las copias de seguridad de archivos .xml hacen que el sistema agote el tiempo de espera	66
	Excluir la actualización de IaaS	67
	No se puede crear un nuevo directorio en vRealize Automation	67
	La actualización del dispositivo virtual de réplica de vRealize Automation agota el tiempo de espera	68
	En algunas máquinas virtuales, no se crea una implementación durante la actualización	68
	Error de certificado que no es de confianza	69

- Error al instalar o actualizar a vRealize Automation al aplicar las correcciones de requisitos previos 70
- No se pueden actualizar los componentes DEM y DEO 70
- La actualización no puede actualizar al agente de administración 70
- La actualización del agente de administración no se realiza correctamente 71
- Se produce un error de actualización de vRealize Automation debido a la configuración de tiempo de espera predeterminada 72
- Error al actualizar IaaS en un entorno de alta disponibilidad 73
- Los almacenamientos se pueden retrasar después de la actualización 74
- Se produce un error en la actualización automática de IaaS a vRA 7.6 en la tarea del servidor de actualización 74

# Actualizar desde vRealize Automation 7.1.x o posterior

1

Puede actualizar vRealize Automation 7.1.x o posterior a esta versión de vRealize Automation. Utilice los procedimientos de actualización específicos de esta versión para actualizar el entorno.

Una actualización local es un proceso compuesto de tres pasos. Los componentes se actualizan en el entorno actual en este orden.

- 1 Dispositivo de vRealize Automation
- 2 Servidor web de IaaS
- 3 Migrar vRealize Orchestrator

Debe actualizar todos los componentes de producto a la misma versión.

A partir de vRealize Automation 7.2, JFrog Artifactory Pro ya no se incluye en el paquete con el dispositivo de vRealize Automation. Si actualiza desde una versión anterior de vRealize Automation, el proceso de actualización elimina JFrog Artifactory Pro. Para obtener más información, consulte el artículo [2147237 de la Base de conocimientos](#).

Durante la actualización, las modificaciones existentes de los tamaños máximos de cadena y mensaje en el archivo `managerservice.exe.config` se restablecen a sus valores predeterminados: `<binding name="ProxAgentBinding" maxReceivedMessageSize="13107200">` y `<readerQuotas maxStringContentLength="13107200" />`. Antes de la actualización, registre los valores de estas cadenas y modifíquelas según corresponda después de la actualización.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Requisitos previos para actualizar vRealize Automation](#)
- [Lista de comprobación para actualizar vRealize Automation](#)
- [Interfaces de usuario del entorno de vRealize Automation](#)

## Requisitos previos para actualizar vRealize Automation

Antes de iniciar el proceso de actualización de vRealize Automation, revise estos requisitos previos.

## Requisitos de configuración del sistema

Compruebe que se cumplan los siguientes requisitos previos antes de iniciar una actualización.

- Compruebe que todos los dispositivos y los servidores que forman parte de la implementación cumplen los requisitos del sistema para la versión más reciente. Consulte el vínculo de la matriz de compatibilidad de vRealize Automation en la [documentación del producto de vRealize Automation](#).
- Consulte la *Matriz de interoperabilidad de productos de VMware* en el sitio web de VMware para obtener información sobre la compatibilidad con otros productos de VMware. Consulte el vínculo de las matrices de interoperabilidad de vRealize Automation en la [documentación del producto de vRealize Automation](#).
- Verifique que la versión de vRealize Automation desde la que está actualizando esté en una condición de trabajo estable. Solucione los problemas que pudiera haber antes de la actualización.
- Compruebe que haya cambiado la configuración de tiempo de espera del equilibrador de carga de forma predeterminada a 10 minutos como mínimo.

## Requisitos de configuración de hardware

Compruebe que el hardware de su entorno sea adecuado para la versión de vRealize Automation a la que desea actualizar.

Consulte las *Especificaciones de hardware y valores máximos de capacidad de vRealize Automation* en la arquitectura de referencia, en la documentación de vRealize Automation.

Compruebe que se cumplan los siguientes requisitos previos antes de iniciar una actualización.

- Debe tener como mínimo 18 GB de RAM, 4 CPU, disco 1 = 50 GB, disco 3 = 25 GB y disco 4 = 50 GB antes de ejecutar la actualización.

Si la máquina virtual se encuentra en vCloud Networking and Security, puede que deba asignar más espacio de RAM.

Aunque ya no se ofrece soporte general para vCloud Networking and Security, las propiedades personalizadas de VCNS siguen siendo válidas para los fines de NSX. Consulte el [artículo 2144733 de la base de conocimientos](#).

- Estos nodos deben tener al menos 5 GB de espacio de disco libre:
  - Sitio web de IaaS principal
  - Base de datos de Microsoft SQL
  - Model Manager
- Para descargar y ejecutar la actualización, debe disponer de los siguientes recursos:
  - 15 GB en la partición raíz como mínimo
  - 5 GB en la partición /storage/db para el Dispositivo de vRealize Automation principal
  - 15 GB en la partición raíz para cada dispositivo virtual de réplica

- Compruebe la subcarpeta `/storage/log` y quite cualquier archivo ZIP guardado anterior para liberar espacio.

## Requisitos previos generales

Compruebe que se cumplan los siguientes requisitos previos antes de iniciar una actualización.

- Realice una copia de seguridad del archivo `setenv.sh` antes de iniciar la actualización, ya que las actualizaciones personalizadas de este archivo se anulan después de la actualización. El archivo se encuentra en `/usr/lib/vco/app-server/bin/setenv.sh`. Actualice los valores donde corresponda después de la actualización y reinicie el `vco-server` para aplicar los cambios.
- Tiene acceso a todas las bases de datos y todos los equilibradores de carga a los que afecta la actualización de vRealize Automation o que participan en esta.
- El sistema no estará disponible para los usuarios mientras se lleva a cabo la actualización.
- Ha deshabilitado las aplicaciones que realizan consultas en vRealize Automation.
- Compruebe que el Coordinador de transacciones distribuidas de Microsoft (MSDTC) está habilitado en todos los servidores SQL asociados y de vRealize Automation. Para obtener instrucciones, consulte [el artículo 2089503 de la base de conocimientos](#).
- Haga lo siguiente si va a actualizar un entorno distribuido configurado con una base de datos de PostgreSQL integrada.
  - a Examine los archivos en el directorio `pgdata` del host principal antes de actualizar los hosts de réplica.
  - b Acceda a la carpeta de datos de PostgreSQL en el host principal en `/var/vmware/vpostgres/current/pgdata/`.
  - c Cierre y elimine los archivos `.swp` del directorio `pgdata`. Los archivos con un sufijo `.swp` requieren que se cierre la sesión VI y se elimine el archivo.
  - d Compruebe que todos los archivos en este directorio tengan el nombre de propietario correcto: `postgres:<owner-group>`.
- Si utiliza el complemento Tipos dinámicos, exporte la configuración del complemento vRealize Orchestrator Tipos dinámicos como un paquete.
  - a Inicie sesión en el cliente Java como usuario administrador.
  - b Seleccione la pestaña **Flujos de trabajo**.
  - c Seleccione **Biblioteca > Tipos dinámicos > Configuración**.
  - d Seleccione el flujo de trabajo **Exportar configuración como paquete** y ejecútelo.
  - e Haga clic en **No establecido > Insertar valor**.
  - f Seleccione las áreas de nombres que desea exportar y haga clic en **Añadir** para añadirlas al paquete.
  - g Haga clic en **Enviar** para exportar el paquete.



Además, debe comprobar que las propiedades personalizadas no tengan espacios en sus nombres. Antes de actualizar a esta versión de vRealize Automation, elimine los caracteres de espacio que haya en los nombres de la propiedad personalizada (por ejemplo, puede reemplazar el espacio con un carácter de subrayado) para permitir que la propiedad personalizada se reconozca en la instalación de vRealize Automation actualizada. Los nombres de la propiedad personalizada de vRealize Automation no pueden contener espacios. Este problema puede afectar al uso de una instalación de vRealize Orchestrator actualizada que utiliza propiedades personalizadas que contenían espacios en las versiones anteriores de vRealize Automation o de vRealize Orchestrator o de ambos.

## Lista de comprobación para actualizar vRealize Automation

Cuando se realiza una actualización a partir de vRealize Automation 7.x o una versión posterior, se actualizan todos los componentes de vRealize Automation en un orden específico.

El orden de la actualización varía en función de si está actualizando un entorno mínimo o un entorno distribuido con varios dispositivos de vRealize Automation.

Utilice las listas de comprobación para realizar un seguimiento de su trabajo a medida que se completa la actualización. Finalice las tareas en el orden en que aparecen.

**Tabla 1-1. Lista de comprobación para actualizar un entorno mínimo de vRealize Automation**

Tarea	Instrucciones
<input type="checkbox"/> Ejecute la recopilación de los datos de inventario de redes y seguridad de NSX antes de realizar la actualización. Esta acción solo es necesaria cuando vRealize Automation se integre con NSX.	Consulte <a href="#">Ejecutar la recopilación de datos del inventario de red y seguridad de NSX antes de actualizar vRealize Automation</a> .
<input type="checkbox"/> Crear una copia de seguridad de la instalación actual. Este paso es crucial.	Para obtener más información sobre cómo crear una copia de seguridad del sistema y restaurarlo, consulte <a href="#">Crear copias de seguridad del entorno de vRealize Automation existente</a> . Para obtener información general, consulte <i>Configurar la copia de seguridad y la restauración mediante Symantec Netbackup</i> en <a href="http://www.vmware.com/pdf/vrealize-backup-and-restore-netbackup.pdf">http://www.vmware.com/pdf/vrealize-backup-and-restore-netbackup.pdf</a> .
<input type="checkbox"/> Descargar la actualización en el dispositivo de vRealize Automation.	Consulte <a href="#">Descargar actualizaciones del dispositivo de vRealize Automation</a> .
<input type="checkbox"/> Instalar la actualización en el dispositivo y los componentes de IaaS de vRealize Automation.	Consulte <a href="#">Instalar la actualización en los componentes de IaaS y el dispositivo de vRealize Automation</a>

**Tabla 1-2. Lista de comprobación para actualizar un entorno distribuido de vRealize Automation**

Tarea	Instrucciones
<input type="checkbox"/> Ejecutar la recopilación de datos de inventario de red y seguridad de NSX antes de realizar la actualización desde vRealize Automation 7.x. Esta tarea solo es necesaria cuando vRealize Automation se integra con NSX.	Consulte <a href="#">Ejecutar la recopilación de datos del inventario de red y seguridad de NSX antes de actualizar vRealize Automation</a> .
<input type="checkbox"/> Realizar una copia de la instalación actual. Este paso es crucial.	Para obtener más información sobre cómo crear una copia de seguridad del sistema y restaurarlo, consulte <a href="#">Crear copias de seguridad del entorno de vRealize Automation existente</a> . Para obtener información detallada, consulte <i>Configurar la copia de seguridad y la restauración mediante Symantec Netbackup</i> en <a href="http://www.vmware.com/pdf/vrealize-backup-and-restore-netbackup.pdf">http://www.vmware.com/pdf/vrealize-backup-and-restore-netbackup.pdf</a> .
<input type="checkbox"/> Deshabilitar la conmutación por error automática de PostgreSQL si se va a actualizar desde vRealize Automation 7.3.x.	Consulte <a href="#">Establecer el modo de replicación de PostgreSQL de vRealize Automation como asíncrono</a> .
<input type="checkbox"/> Descargar actualizaciones en el dispositivo de vRealize Automation.	Consulte <a href="#">Descargar actualizaciones del dispositivo de vRealize Automation</a> .
<input type="checkbox"/> Deshabilitar el equilibrador de carga.	Deshabilite cada nodo secundario y quite los supervisores de estado de vRealize Automation de los siguientes elementos. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dispositivo de vRealize Automation</li> <li>■ Sitio web de IaaS</li> <li>■ IaaS Manager Service</li> </ul> Compruebe los siguientes elementos para realizar una actualización correcta: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ El tráfico del equilibrador de carga se dirige únicamente al nodo principal.</li> <li>■ Los supervisores de estado de vRealize Automation se han quitado del dispositivo, del sitio web y de Manager Service.</li> </ul>
<input type="checkbox"/> Instalar la actualización en el dispositivo principal y los componentes de IaaS de vRealize Automation.	Consulte <a href="#">Instalar la actualización en los componentes de IaaS y el dispositivo de vRealize Automation</a> .
<b>Nota</b> Debe instalar la actualización en el dispositivo principal de un entorno distribuido.	
<input type="checkbox"/> Habilitar el equilibrador de carga.	<a href="#">Capítulo 7 Configurar los equilibradores de carga</a>

## Interfaces de usuario del entorno de vRealize Automation

El entorno de vRealize Automation se utiliza y administra con varias interfaces.

### Interfaces de usuario

En estas tablas se describen las interfaces que se usan para administrar el entorno de vRealize Automation.

**Tabla 1-3. Consola de administración de vRealize Automation**

Propósito	Acceso	Credenciales necesarias
<p>La consola de vRealize Automation se emplea para las siguientes tareas de administrador del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Agregar tenants.</li> <li>■ Personalizar la interfaz de usuario de vRealize Automation.</li> <li>■ Configurar los servidores de correo electrónico.</li> <li>■ Ver logs de eventos.</li> <li>■ Configure vRealize Orchestrator.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Inicie un navegador y abra la página de presentación del dispositivo de vRealize Automation con el nombre de dominio completo del dispositivo virtual:  <a href="https://vrealize-automation-appliance-FQDN">https://vrealize-automation-appliance-FQDN</a>.</li> <li>2 Haga clic en <b>Consola de vRealize Automation</b>.  También puede utilizar la siguiente URL para abrir la consola de vRealize Automation: <a href="https://vrealize-automation-appliance-FQDN/vcac">https://vrealize-automation-appliance-FQDN/vcac</a></li> <li>3 Inicie sesión.</li> </ol>	<p>Debe ser un usuario con la función de administrador del sistema.</p>

**Tabla 1-4. Consola de tenant de vRealize Automation. Esta es la interfaz de usuario principal que se utiliza para crear y administrar servicios y recursos.**

Propósito	Acceso	Credenciales necesarias
<p>vRealize Automation se usa para las siguientes tareas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Solicitar nuevos blueprints de servicio de TI.</li> <li>■ Crear y administrar recursos de TI y de nube.</li> <li>■ Crear y administrar grupos personalizados.</li> <li>■ Cree y administre grupos empresariales.</li> <li>■ Asignar funciones a los usuarios.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Inicie un navegador e introduzca la dirección URL de los tenants con el nombre de dominio completo del dispositivo virtual y el nombre de la URL de tenant:  <a href="https://vrealize-automation-appliance-FQDN/vcac/org/tenant_URL_name">https://vrealize-automation-appliance-FQDN/vcac/org/tenant_URL_name</a>.</li> <li>2 Inicie sesión.</li> </ol>	<p>Debe ser un usuario con una o varias de las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Arquitecto de aplicaciones</li> <li>■ Administrador de aprobaciones</li> <li>■ Administrador del catálogo</li> <li>■ Administrador de contenedores</li> <li>■ Arquitecto de contenedores</li> <li>■ Consumidor de estado</li> <li>■ Arquitecto de infraestructura</li> <li>■ Consumidor de exportación segura</li> <li>■ Arquitecto de software</li> <li>■ Administrador de tenants</li> <li>■ Arquitecto XaaS</li> </ul>

**Tabla 1-5. Interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation.**

Propósito	Acceso	Credenciales necesarias
<p>La administración de dispositivos de vRealize Automation se usa para las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ver el estado de los servicios registrados.</li> <li>■ Ver información del sistema y reiniciar o apagar el dispositivo.</li> <li>■ Administrar la participación en el programa de mejora de la experiencia del cliente.</li> <li>■ Ver el estado de la red.</li> <li>■ Ver el estado de actualización e instalar actualizaciones.</li> <li>■ Administrar la configuración de administración.</li> <li>■ Administrar la configuración del host de vRealize Automation.</li> <li>■ Administrar la configuración de SSO.</li> <li>■ Administrar las licencias del producto.</li> <li>■ Configurar la base de datos de Postgres de vRealize Automation.</li> <li>■ Configurar la mensajería de vRealize Automation.</li> <li>■ Configure el registro de vRealize Automation.</li> <li>■ Instalar componentes de IaaS.</li> <li>■ Migrar desde una instalación de vRealize Automation existente.</li> <li>■ Administrar certificados de componentes de IaaS.</li> <li>■ Configurar el servicio Xenon.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Inicie un navegador y abra la página de presentación del dispositivo de vRealize Automation con el nombre de dominio completo del dispositivo virtual:  <code>https://vrealize-automation-appliance-FQDN</code></li> <li>2 Haga clic en <b>Administración de dispositivos de vRealize Automation</b>.  También puede utilizar la siguiente URL para abrir la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation: <code>https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480</code></li> <li>3 Inicie sesión.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nombre de usuario: raíz.</li> <li>■ Contraseña: la contraseña que ha introducido al implementar el dispositivo de vRealize Automation.</li> </ul>

**Tabla 1-6. Cliente de vRealize Orchestrator**

Propósito	Acceso	Credenciales necesarias
<p>El cliente de vRealize Orchestrator se usa para realizar las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desarrollar acciones.</li> <li>■ Desarrollar flujos de trabajo.</li> <li>■ Administrar políticas.</li> <li>■ Instalar paquetes.</li> <li>■ Administrar permisos de usuarios y de grupos de usuarios.</li> <li>■ Asociar etiquetas a objetos de URI.</li> <li>■ Ver el inventario.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Inicie un navegador y abra la página de presentación de vRealize Automation con el nombre de dominio completo del dispositivo virtual:  <code>https://vrealize-automation-appliance-FQDN</code></li> <li>2 Para descargar el archivo <code>client.jnlp</code> en el equipo local, haga clic en <b>Cliente de vRealize Orchestrator</b>.</li> <li>3 Haga clic con el botón derecho en el archivo <code>client.jnlp</code> y seleccione <b>Iniciar</b>.</li> <li>4 En el cuadro de diálogo ¿Desea continuar?, haga clic en <b>Continuar</b>.</li> <li>5 Inicie sesión.</li> </ol>	<p>Debe ser un usuario con la función de administrador del sistema o miembro del grupo <code>vcoadmins</code> configurado en los ajustes del proveedor de autenticación del centro de control de vRealize Orchestrator.</p>

**Tabla 1-7. Centro de control de vRealize Orchestrator**

Propósito	Acceso	Credenciales necesarias
<p>El centro de control de vRealize Orchestrator se emplea para editar la configuración de la instancia de vRealize Orchestrator predeterminada que está integrada en vRealize Automation.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Inicie un navegador y abra la página de presentación del dispositivo de vRealize Automation con el nombre de dominio completo del dispositivo virtual:  <code>https://vrealize-automation-appliance-FQDN</code></li> <li>2 Haga clic en <b>Administración de dispositivos de vRealize Automation</b>.  También puede utilizar la siguiente URL para abrir la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation: <code>https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480</code></li> <li>3 Inicie sesión.</li> <li>4 Haga clic en <b>vRA &gt; Orchestrator</b>.</li> <li>5 Seleccione la <b>interfaz de usuario de Orchestrator</b>.</li> <li>6 Haga clic en <b>Iniciar</b>.</li> <li>7 Haga clic en la URL de interfaz de usuario de Orchestrator.</li> <li>8 Inicie sesión.</li> </ol>	<p>Nombre de usuario</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Introduzca <b>root</b> (raíz) si no se configuró la autenticación basada en funciones.</li> <li>■ Introduzca su nombre de usuario de vRealize Automation si está configurado para la autenticación basada en funciones.</li> </ul> <p>Contraseña</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Escriba la contraseña que introdujo al implementar el dispositivo vRealize Automation si no se configuró la autenticación basada en funciones.</li> <li>■ Introduzca la contraseña de su nombre de usuario si está configurado para la autenticación basada en funciones.</li> </ul>

**Tabla 1-8. Símbolo del sistema de Linux**

Propósito	Acceso	Credenciales necesarias
<p>El símbolo del sistema de Linux se utiliza en un host, como el host del dispositivo de vRealize Automation, para realizar las siguientes tareas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Detener o iniciar servicios.</li> <li>■ Editar archivos de configuración.</li> <li>■ Ejecutar comandos.</li> <li>■ Recuperar datos.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 En el host del dispositivo de vRealize Automation, abra un símbolo del sistema.  Una forma de abrir el símbolo del sistema en el equipo local consiste en iniciar una sesión en el host mediante una aplicación como PuTTY.</li> <li>2 Inicie sesión.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nombre de usuario: raíz.</li> <li>■ Contraseña: la contraseña que ha creado al implementar el dispositivo de vRealize Automation.</li> </ul>

**Tabla 1-9. Símbolo del sistema de Windows**

Propósito	Acceso	Credenciales necesarias
<p>Se puede utilizar un símbolo del sistema de Windows en un host, como el host de IaaS, para ejecutar scripts.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 En el host de IaaS, inicie sesión en Windows.  Una forma de iniciar sesión desde el equipo local consiste en iniciar una sesión de escritorio remoto.</li> <li>2 Abra el símbolo del sistema de Windows.  Una forma de abrir el símbolo del sistema consiste en hacer clic con el botón derecho en el icono Inicio en el host y seleccionar <b>Símbolo del sistema</b> o <b>Símbolo del sistema (administrador)</b>.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nombre de usuario: usuario con privilegios administrativos.</li> <li>■ Contraseña: contraseña del usuario.</li> </ul>

# Actualización de productos de VMware integrados con vRealize Automation

## 2

Debe administrar todos los productos de VMware integrados con el entorno de vRealize Automation al actualizar vRealize Automation.

Si el entorno de vRealize Automation está integrado con uno o varios productos adicionales, deberá actualizar vRealize Automation antes de actualizar los productos adicionales. Si vRealize Business for Cloud está integrado con vRealize Automation, deberá anular el registro de vRealize Business for Cloud antes de actualizar vRealize Automation.

Siga el flujo de trabajo recomendado para la administración de productos integrados al actualizar vRealize Automation.

- 1 Actualice vRealize Automation.
- 2 Actualice VMwarevRealize Operations Manager.
- 3 Actualice VMwarevRealize Log Insight.
- 4 Actualice VMwarevRealize Business for Cloud.

En esta sección, se proporcionan instrucciones adicionales para administrar vRealize Business for Cloud cuando se integra con el entorno de vRealize Automation.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Actualización de vRealize Operations Manager integrado con vRealize Automation](#)
- [Actualización de vRealize Log Insight integrado con vRealize Automation](#)
- [Actualización de vRealize Business for Cloud integrado con vRealize Automation](#)

## Actualización de vRealize Operations Manager integrado con vRealize Automation

Actualice vRealize Operations Manager tras actualizar vRealize Automation.

### Procedimiento

- 1 Actualice vRealize Automation.

- 2 Actualice vRealize Operations Manager. Para obtener información, consulte *Actualizar el software* en la documentación de VMware vRealize Operations Manager.

## Actualización de vRealize Log Insight integrado con vRealize Automation

Actualice vRealize Log Insight tras actualizar vRealize Automation.

### Procedimiento

- 1 Actualice vRealize Automation.
- 2 Actualice vRealize Log Insight. Para obtener información, consulte *Actualizar vRealize Log Insight* en la documentación de VMware vRealize Log Insight.

## Actualización de vRealize Business for Cloud integrado con vRealize Automation

Cuando se actualiza el entorno de vRealize Automation, se debe cancelar el registro de la conexión con vRealize Business for Cloud, y luego volver a registrarla.

Realice este procedimiento para garantizar la continuidad del servicio con vRealize Business for Cloud al actualizar el entorno de vRealize Automation.

### Procedimiento

- 1 Elimine el registro de vRealize Business for Cloud desde vRealize Automation. Consulte *Eliminar el registro de vRealize Business for Cloud desde vRealize Automation* en la documentación de vRealize Business for Cloud.
- 2 Actualice vRealize Automation.
- 3 Si es necesario, actualice vRealize Business for Cloud for Cloud. Consulte *Actualizar vRealize Business for Cloud* en la documentación de vRealize Business for Cloud.
- 4 Registre vRealize Business for Cloud con vRealize Automation. Consulte *Registrar vRealize Business for Cloud con vRealize Automation* en la documentación de vRealize Business for Cloud.



# Preparar la actualización de vRealize Automation

## 3

Complete estas tareas antes de actualizar desde vRealize Automation 7.x.

Realice estas tareas en el orden en que aparecen en la lista de comprobación. Consulte [Lista de comprobación para actualizar vRealize Automation](#).

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Ejecutar la recopilación de datos del inventario de red y seguridad de NSX antes de actualizar vRealize Automation](#)
- [Requisitos previos de copia de seguridad para actualizar vRealize Automation](#)
- [Establecer el modo de replicación de PostgreSQL de vRealize Automation como asíncrono](#)
- [Crear copias de seguridad del entorno de vRealize Automation existente](#)
- [Descargar actualizaciones del dispositivo de vRealize Automation](#)
- [Limpieza de bases de datos de Postgres](#)

## Ejecutar la recopilación de datos del inventario de red y seguridad de NSX antes de actualizar vRealize Automation

Antes de actualizar a vRealize Automation 7.1 o una versión posterior, debe ejecutar la recopilación de datos de inventario de red y seguridad de NSX en el entorno de origen de vRealize Automation 7.1 o una versión posterior que desea actualizar.

Esta recopilación de datos es necesaria para que la acción Reconfigurar el equilibrador de carga funcione en las implementaciones de vRealize Automation.

### Procedimiento

- ◆ Ejecute la recopilación de datos de inventario de red y seguridad de NSX en el entorno de origen de vRealize Automation 7.1 o una versión posterior que desea actualizar antes de iniciar la actualización. Consulte *Iniciar recopilación de datos de endpoint manualmente en Administración de vRealize Automation*.

## Pasos siguientes

[Requisitos previos de copia de seguridad para actualizar vRealize Automation.](#)

# Requisitos previos de copia de seguridad para actualizar vRealize Automation

Antes de comenzar la actualización, complete los prerequisites de copia de seguridad.

## Requisitos previos

- Compruebe que el entorno de origen se ha instalado y configurado correctamente.
- Inicie sesión en vSphere Client y, para cada dispositivo en el entorno de origen, cree una copia de seguridad de todos los archivos de configuración del dispositivo de vRealize Automation en los directorios siguientes:
  - /etc/vcac/
  - /etc/vco/
  - /etc/apache2/
  - /etc/rabbitmq/
- Cree una copia de seguridad de la base de datos de Microsoft SQL Server de IaaS. Para obtener información, busque los artículos en [Microsoft Developer Network](#) sobre cómo crear una copia de seguridad completa de la base de datos de SQL Server.
- Cree una copia de seguridad de cualquier archivo que haya personalizado, como DataCenterLocations.xml.
- Cree un snapshot de cada dispositivo virtual y servidor de IaaS. Siga las directrices habituales para hacer una copia de seguridad del sistema completo en caso de que no se realice con éxito la actualización de vRealize Automation. Consulte *Copia de seguridad y recuperación de instalaciones de vRealize Automation* en *Administración de vRealize Automation*.

## Establecer el modo de replicación de PostgreSQL de vRealize Automation como asincrónico

Si actualiza desde un entorno distribuido de vRealize Automation que funciona en el modo de replicación sincrónico de PostgreSQL, debe cambiarlo al modo asincrónico antes de actualizar.

## Requisitos previos

Tiene un entorno distribuido de vRealize Automation que desea actualizar.

## Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración del dispositivo de vRealize Automation como raíz.  
<https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480>

- 2 Haga clic en **Clúster**.
- 3 Haga clic en **Modo asincrónico** y espere hasta que finalice la acción.
- 4 Compruebe que todos los nodos de la columna Estado de sincronización muestran el estado Asincrónico.

#### Pasos siguientes

[Descargar actualizaciones del dispositivo de vRealize Automation](#)

## Crear copias de seguridad del entorno de vRealize Automation existente

Si la actualización no se realiza correctamente, use el snapshot para volver a la última configuración correcta conocida e intentar otra actualización.

#### Requisitos previos

Antes de realizar una actualización desde vRealize Automation 7.1 o una versión posterior, apague cada servidor de IaaS de vRealize Automation en cada nodo de Windows y cada dispositivo de vRealize Automation en cada nodo de Linux, y cree un snapshot de cada uno de esos componentes.

- [Requisitos previos de copia de seguridad para actualizar vRealize Automation.](#)
- La base de datos de PostgreSQL se configura en el modo de alta disponibilidad. Inicie sesión en la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation y seleccione **Clúster** para encontrar el nodo principal actual. Si la configuración de la base de datos aparece como una base de datos externa, cree una copia de seguridad manual de esta base de datos externa.
- Si la base de datos de Microsoft SQL de vRealize Automation no está alojada en el servidor de IaaS, cree un archivo de copia de seguridad de la base de datos.
- Compruebe que ha completado los requisitos previos de copia de seguridad para la actualización.
- Compruebe que ha tomado un snapshot del sistema mientras estaba desconectado. Es el método favorito para tomar un snapshot. Para obtener información sobre la creación y la administración de snapshots, consulte la [documentación del producto de vSphere](#).

---

**Nota** Cuando realice copias de seguridad del dispositivo vRealize Automation y de los componentes de IaaS, deshabilite los snapshots en memoria y los snapshots en modo inactivo.

---

- Si ha modificado alguno de los archivos \*.exe.config (p. ej., managerservice.exe.config) en los servidores de IaaS, cree una copia de seguridad de dicho archivo. Consulte [Restaurar cambios para iniciar sesión en el archivo app.config](#).
- Haga una copia de seguridad de los archivos de configuración del flujo de trabajo externo (xmldb). Consulte [Restaurar archivos de tiempo de espera de flujos de trabajo externos](#).

- Compruebe que exista una ubicación fuera de la carpeta actual donde puede almacenar el archivo de copia de seguridad. Consulte [Las copias de seguridad de archivos .xml hacen que el sistema agote el tiempo de espera.](#)

### Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el cliente de vSphere.
- 2 Ubique cada máquina de Windows de IaaS de vRealize Automation y cada nodo del dispositivo de vRealize Automation.
- 3 Para conservar la integridad de los datos, debe realizar la desconexión en un orden específico. Si está utilizando vCenter Server para administrar sus máquinas virtuales, utilice el comando shutdown del invitado para desconectar vRealize Automation. Consulte *Desconectar vRealize Automation* en el archivo PDF *Administración de vRealize Automation* en [la documentación del producto de vRealize Automation](#).
- 4 Realice un snapshot de cada máquina de vRealize Automation.
- 5 Use el método de copia de seguridad que prefiera para crear una copia de seguridad completa de cada nodo del dispositivo.
- 6 Cuando inicie vRealize Automation desde el principio (por ejemplo, después de un corte de alimentación, una desconexión controlada o una recuperación), deberá iniciar los componentes en un orden especificado. Para obtener información, consulte *Iniciar vRealize Automation* en el archivo PDF *Administración de vRealize Automation* en [la documentación del producto de vRealize Automation](#).
- 7 Inicie sesión en cada consola de administración del dispositivo de vRealize Automation y compruebe que el sistema está totalmente operativo.
  - a Haga clic en **Servicios**.
  - b Compruebe que cada servicio está REGISTRADO.

### Pasos siguientes

[Establecer el modo de replicación de PostgreSQL de vRealize Automation como asíncrono.](#)

## Descargar actualizaciones del dispositivo de vRealize Automation

Puede buscar actualizaciones en la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation y descargarlas mediante uno de los siguientes métodos.

Para mejorar el rendimiento de la actualización, utilice el método de archivos ISO. Para obtener un rendimiento óptimo en la actualización o si el acceso a Internet para descargar archivos RPM es limitado, utilice el método de archivos ISO para extraer update\_repo.iso de forma local en el almacén de datos.

Para evitar posibles problemas al actualizar el dispositivo, o si surgen problemas durante la actualización del dispositivo, consulte el [artículo de la base de conocimientos de VMware](#) *Error en la actualización de vRealize Automation debido a duplicados en la base de datos de vRealize Orchestrator (54987)*.

## Descargar actualizaciones de dispositivo virtual para su uso con una unidad de CD-ROM

Su dispositivo virtual se puede actualizar desde un archivo ISO que el dispositivo lee desde la unidad de CD-ROM virtual. Este es el método preferido.

Descargue el archivo ISO y configure el dispositivo principal para utilizar este archivo en la actualización del dispositivo.

### Requisitos previos

- Realice una copia de seguridad del entorno de vRealize Automation existente.
- Compruebe que estén habilitadas todas las unidades de CD-ROM que utiliza en la actualización antes de actualizar un dispositivo de vRealize Automation. Consulte la documentación de vSphere para obtener información sobre la forma de añadir una unidad de CD-ROM a una máquina virtual en el cliente de vSphere.

### Procedimiento

- 1 Descargue el archivo ISO del repositorio de actualizaciones.
  - a Inicie un navegador y vaya a la [página del producto vRealize Automation](#) en [www.vmware.com](http://www.vmware.com).
  - b Haga clic en los **recursos de descarga de vRealize Automation** para ir a la página de descarga de VMware.
  - c Descargue el archivo adecuado.
- 2 Busque el archivo descargado en el sistema para comprobar que el tamaño de archivo es el mismo que el del archivo de la página de descarga de VMware. Utilice las sumas de comprobación proporcionadas en la página de descarga para validar la integridad del archivo descargado. Para obtener información, consulte los vínculos de la parte inferior de la página de descarga de VMware.
- 3 Compruebe que el dispositivo virtual principal esté encendido.
- 4 Conecte la unidad de CD-ROM del dispositivo virtual principal al archivo ISO descargado.

---

**Nota** Inicie sesión en el dispositivo y monte el CD-ROM en Linux con esta ruta de acceso de archivo `mount /dev/sr0 /media/cdrom` si no puede ver la actualización después de que el archivo ISO se asocie a la máquina virtual.

---

- 5 En el dispositivo de vRealize Automation principal, inicie sesión en la Administración de dispositivos de vRealize Automation como **raíz** con la contraseña que introdujo al implementar el dispositivo de vRealize Automation.
- 6 Haga clic en la pestaña **Actualizar**.
- 7 Haga clic en **Configuración**.

8 En Repositorio de actualizaciones, seleccione **Usar actualizaciones de CDRM**.

9 Haga clic en **Guardar configuración**.

## Descargar las actualizaciones del dispositivo de vRealize Automation desde un repositorio de VMware

Puede descargar la actualización del dispositivo de vRealize Automation de un repositorio público en el sitio web [vmware.com](https://vmware.com).

### Requisitos previos

- Realice una copia de seguridad del entorno de vRealize Automation existente.
- Compruebe que el dispositivo de vRealize Automation esté encendido.

### Procedimiento

- 1 En el dispositivo de vRealize Automation principal, inicie sesión en la Administración de dispositivos de vRealize Automation como **raíz** con la contraseña que introdujo al implementar el dispositivo de vRealize Automation.
- 2 Haga clic en la pestaña **Actualizar**.
- 3 Haga clic en **Configuración**.
- 4 (opcional) Indique la frecuencia con la que se van a buscar actualizaciones en el panel Actualizaciones automáticas.
- 5 Seleccione **Usar repositorio predeterminado** en el panel Repositorio de actualizaciones.  
El repositorio predeterminado se establece en la URL de [vmware.com](https://vmware.com) adecuada.
- 6 Haga clic en **Guardar configuración**.

## Limpieza de bases de datos de Postgres

Si desea preparar la base de datos de Postgres para su actualización o migración, deberá realizarle una limpieza.

Los objetos grandes de la tabla `pg_largeobject`, donde se almacenan los paquetes de log y telemetría, así como los objetos de aplicación, pueden ralentizar o detener la actualización o la migración. Antes de intentar la actualización o la migración, puede preparar la base de datos de Postgres realizando una limpieza de la base de datos mediante el comando `vacuum`.

---

**Nota** La limpieza de la base de datos no se puede realizar cuando hay servicios en ejecución.

---

### Procedimiento

- 1 Para comenzar, realice una copia de seguridad del dispositivo mediante la creación de un volcado de base de datos de Postgres desde la página Clúster en VAMI, o bien mediante la creación de una copia de seguridad o una snapshot del dispositivo virtual principal.

- 2 Desde la VAMI de vRA, cambie la replicación del modo sincrónico al asincrónico.
- 3 Como usuario de Postgres en la instancia de vRA principal (su - postgres), utilice el comando vacuum en la base de datos para eliminar las entradas de registro.

```
su - postgres -c "/opt/vmware/vpostgres/current/bin/vacuumlo -v -p 5432 vcac"
```

```
su - postgres -c "/opt/vmware/vpostgres/current/bin/vacuumdb -f -p 5432 -t pg_largeobject  
-t pg_largeobject_metadata vcac"
```

- 4 Para recuperar espacio de base de datos, utilice los comandos vacuum full.

```
psql -d vcac
```

```
vacuum full
```

```
vacuum analyze
```

# Actualizar componentes de IaaS y dispositivo de vRealize Automation

## 4

Tras completar los requisitos previos de actualización y descargar la actualización de dispositivo virtual, se instala la actualización.

En un entorno mínimo, la actualización se instala en el dispositivo de vRealize Automation. En un entorno distribuido, la actualización se instala en el nodo de dispositivo principal. El tiempo necesario para que la actualización finalice depende del entorno y de la red. Cuando la actualización finaliza, el sistema muestra los cambios realizados en la página de estado de la actualización de la administración de dispositivos de vRealize Automation. Cuando la actualización del dispositivo finalice, debe reiniciarlo. Cuando el dispositivo principal se reinicia en un entorno distribuido, el sistema reinicia cada nodo de réplica.

---

**Nota** Compruebe que se haya realizado una copia de seguridad de la base de datos de MS SQL y que se hayan creado snapshots de todos los nodos de IaaS antes de reiniciar el dispositivo principal.

---

Después de reiniciar, aparece el mensaje Esperando a que se inicien los servicios del dispositivo virtual en la página de estado de la actualización. La actualización de IaaS arranca cuando el sistema se ha inicializado por completo y todos los servicios están en funcionamiento. En la página de estado de la actualización, puede seguir de cerca el progreso de la actualización de IaaS. El primer componente de servidor de IaaS puede tardar unos 30 minutos en finalizar. Durante la actualización, verá un mensaje parecido a Actualizando componentes de servidor del nodo web1-vra.mycompany.com.

Cada vez que un nodo de Manager Service termine de actualizarse, verá un mensaje parecido a Habilitando el modo de conmutación por error automática en el nodo mgr-vra.mycompany.com. A partir de vRealize Automation 7.3, el nodo de Manager Service activo cambia de una elección manual a una decisión de sistema sobre qué nodo se convierte en el servidor de conmutación por error. El sistema habilita esta función durante la actualización. Si tiene problemas con esta función, consulte [La actualización no puede actualizar al agente de administración](#).

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Instalar la actualización en los componentes de IaaS y el dispositivo de vRealize Automation](#)



# Instalar la actualización en los componentes de IaaS y el dispositivo de vRealize Automation

La actualización se instala en el dispositivo virtual de vRealize Automation de origen para actualizar vRealize Automation y los componentes de IaaS en la versión de vRealize Automation de destino.

No cierre la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation mientras instala la actualización.

Si surge algún problema durante el proceso de actualización, consulte [Capítulo 9 Solucionar problemas de actualización de vRealize Automation](#).

---

**Nota** Durante la actualización del agente de administración en las máquinas virtuales de IaaS, se instala temporalmente un certificado público de VMware en el almacén de certificados Editores de confianza. El proceso de actualización del agente de administración utiliza un script de PowerShell que se firma con este certificado. Cuando finaliza la actualización, este certificado se elimina del almacén de certificados.

---

## Requisitos previos

- Compruebe que ha seleccionado un método de descarga y que ha terminado el procedimiento del método. Consulte [Descargar actualizaciones del dispositivo de vRealize Automation](#).
- Para todos los entornos de alta disponibilidad, consulte [Crear copias de seguridad del entorno de vRealize Automation existente](#).
- En entornos con equilibradores de carga, compruebe que ha deshabilitado todos los nodos redundantes y que ha eliminado los supervisores de estado. Para obtener más información, consulte la documentación del equilibrador de carga.
  - Dispositivo de vRealize Automation
  - Sitio web de IaaS
  - IaaS Manager Service

---

**Nota** Cuando se realiza una actualización automática desde vRealize Automation 7.4 o una versión posterior, no es necesario deshabilitar los monitores del equilibrador de carga web secundarios de IaaS. No deshabilite los monitores del equilibrador de carga de IaaS Manager Server antes de la actualización. Si va a actualizar nodos de IaaS manualmente mediante el instalador de IaaS heredado, debe deshabilitar el tráfico de los nodos web secundarios antes de la actualización.

---

- En entornos con equilibradores de carga, compruebe que el tráfico se dirige solo al nodo principal.
- Realice los pasos siguientes para comprobar que el servicio de IaaS alojado en Microsoft Internet Information Services (IIS) está en ejecución:
  - a Inicie un navegador y escriba la URL  
**`https://webhostname/Repository/Data/MetaModel.svc`** para comprobar que se está ejecutando el repositorio web. Si es correcto, no se devolverán errores y verá una lista de modelos con formato XML.

- b Inicie sesión en el sitio web de IaaS y compruebe que el archivo `Repository.log` indica que el estado registrado es correcto. El archivo se encuentra en la carpeta de inicio de VCAC en `/Server/Model Manager Web/Logs/Repository.log`.

---

**Nota** Para un sitio web de IaaS distribuido, inicie sesión en el sitio web secundario, sin MMD, y detenga Microsoft IIS temporalmente. Para asegurarse de que el tráfico del equilibrador de carga pasa únicamente por el nodo web principal, seleccione la conectividad de `MetaModel.svc` y reinicie Microsoft IIS.

---

- Compruebe que todos los nodos IaaS están en buen estado con los pasos siguientes:
  - a Inicie sesión en la interfaz de administración del dispositivo de vRealize Automation como raíz.  
`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480`
  - b Seleccione **Clúster**.
  - c En **Última conexión**, compruebe lo siguiente.
    - Los nodos de IaaS en la tabla tienen una hora de última conexión inferior a 30 segundos.
    - Los nodos del dispositivo virtual tienen una hora de última conexión inferior a 10 minutos.

Si no existe comunicación entre los nodos de IaaS y el dispositivo de vRealize Automation, se produce un error en la actualización.

Haga lo siguiente para diagnosticar problemas de conectividad entre el agente de administración y el dispositivo virtual.

    - 1 Inicie sesión en cada nodo de IaaS que no aparezca o que tenga una hora de **Última conexión** superior a 30 segundos.
    - 2 Compruebe los logs del agente de administración para ver si hay algún error registrado.
    - 3 Si el agente de administración no se está ejecutando, reinicielo en la consola de servicios.
  - d Observe si hay algún nodo huérfano en la tabla. Un nodo huérfano es un nodo duplicado del que se informa en el host pero que no existe en el host. Debe eliminar todos los nodos huérfanos. Para obtener más información, consulte [Eliminar nodos huérfanos en vRealize Automation](#).
- Si tiene un dispositivo virtual de réplica que ya no forme parte del clúster, debe eliminarlo de la tabla de clústeres. Si no elimina este dispositivo, el proceso de actualización muestra un mensaje de advertencia que indica que la actualización de réplica no ha podido llevarse a cabo.
- Compruebe que todas las solicitudes guardadas y en curso se hayan completado correctamente antes de la actualización.
- Si actualiza los componentes de IaaS manualmente después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation de origen, consulte [Excluir la actualización de IaaS](#). Si tiene previsto actualizar IaaS manualmente, deberá detener también todos los servicios de IaaS (salvo el agente de administración) en cada nodo de IaaS.

## Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation principal como raíz.

`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480`

- 2 Haga clic en **Servicios** y compruebe que se han registrado todos los servicios.
- 3 Seleccione **Clúster** y compruebe que este dispositivo sea el dispositivo de vRealize Automation principal.

La actualización se instala solo en el dispositivo de vRealize Automation principal. Cada dispositivo de vRealize Automation de réplica se actualiza automáticamente junto con el dispositivo principal.

- 4 Seleccione **Actualizar > Estado**.
- 5 Haga clic en **Comprobar actualizaciones** para comprobar si hay alguna actualización accesible.
- 6 (opcional) Para las instancias del dispositivo de vRealize Automation, haga clic en **Detalles** en el área de versión de dispositivo para ver información sobre la ubicación de las notas de la versión.
- 7 Haga clic en **Instalar actualizaciones**.
- 8 Haga clic en **Aceptar**.

Aparece un mensaje que indica que hay una actualización en curso. El sistema muestra los cambios realizados durante una actualización en la página de resumen de la actualización. El tiempo necesario para que la actualización finalice depende del entorno y de la red.

- 9 (Opcional) Para supervisar la actualización con mayor detalle, utilice un emulador de terminal para iniciar sesión en el dispositivo principal. Consulte el archivo `updatecli.log` en `/opt/vmware/var/log/vami/updatecli.log`.

También se puede obtener información adicional sobre el progreso de la actualización en estos archivos.

- `/opt/vmware/var/log/vami/vami.log`
- `/var/log/vmware/horizon/horizon.log`
- `/var/log/bootstrap/*.log`

Si cierra sesión durante el proceso de actualización, puede seguir el progreso de la actualización en el archivo de log. El archivo `updatecli.log` puede mostrar información acerca de la versión de vRealize Automation desde la que está actualizando. La versión que se muestra cambia a la versión posterior adecuada durante el proceso de actualización.

- 10 Cuando finalice la actualización del dispositivo de vRealize Automation, haga clic en **Sistema > Reiniciar** en la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation.

En un entorno distribuido, todos los nodos del dispositivo de réplica que se han actualizado correctamente se reinician cuando se reinicia el dispositivo principal.

La actualización de IaaS se inicia cuando el sistema se inicializa y todos los servicios están en funcionamiento. Haga clic en **Actualizar > Estado** para seguir de cerca el progreso de la actualización de IaaS.

- 11 Cuando la actualización de IaaS finalice, haga clic en **Clúster** en la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation y confirme que el número de versión es la versión actual de todos los nodos y los componentes de IaaS.
- 12 Haga clic en **Telemetría** en la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation. Lea la nota acerca de la participación en el Programa de mejora de la experiencia del cliente (CEIP) y decida si desea unirse o no al programa.

Se brindan detalles sobre los datos recopilados a través del CEIP y los fines para los que VMware los usa en el Centro de Seguridad y Confianza en <http://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html>.

Para obtener más información sobre el Programa de mejora de la experiencia del cliente, consulte el tema sobre *cómo unirse al Programa de mejora de la experiencia del cliente de vRealize Automation o cómo abandonarlo en Administración de vRealize Automation*.

### Pasos siguientes

Haga lo siguiente en caso de que se use un equilibrador de carga en la implementación.

- 1 Habilite las comprobaciones de estado de vRealize Automation del equilibrador de carga.
- 2 Vuelva a habilitar el tráfico del equilibrador de carga para todos los nodos de vRealize Automation.

Si los componentes de IaaS no se pueden actualizar, consulte [Capítulo 5 Actualizar los componentes de servidor de IaaS por separado cuando se produce un error en el proceso de actualización](#).

# Actualizar los componentes de servidor de IaaS por separado cuando se produce un error en el proceso de actualización

## 5

Si se produce un error en el proceso de actualización automática, puede actualizar los componentes de IaaS por separado.

Si Manager Service y el sitio web de IaaS de vRealize Automation se actualizan correctamente, puede volver a ejecutar el script de actualización del shell de IaaS sin revertir a las snapshots que creó antes de la actualización. En ocasiones, un evento de reinicio pendiente generado al actualizar varios componentes de IaaS instalados en la misma máquina virtual puede ocasionar un error en la actualización. En este caso, intente reiniciar el nodo de IaaS manualmente y volver a ejecutar la actualización para solucionar el problema. Si se producen errores en la actualización de forma coherente, póngase en contacto con el soporte de VMware o intente realizar una actualización manual siguiendo los pasos que se indican a continuación.

- 1 Revierta el dispositivo de vRealize Automation a su estado previo a la actualización.
- 2 Ejecute un comando que excluya los componentes de IaaS del proceso de actualización. Consulte [Excluir la actualización de IaaS](#).
- 3 Ejecute el proceso de actualización en el dispositivo de vRealize Automation.
- 4 Actualice los componentes de IaaS por separado mediante el script de actualización de shell o el paquete msi del instalador de vRealize Automation IaaS de la última versión.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Actualizar los componentes de IaaS con el script de actualización del shell después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation](#)
- [Actualizar componentes de IaaS con el archivo ejecutable del instalador de IaaS después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation](#)
- [Restaurar el acceso al centro de control integrado de vRealize Orchestrator](#)

## Actualizar los componentes de IaaS con el script de actualización del shell después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation

Utilice el script de actualización del shell para actualizar los componentes de IaaS tras actualizar cada dispositivo de vRealize Automation 7.1 o una versión posterior a la versión de vRealize Automation a la que desea actualizar.

El Dispositivo de vRealize Automation actualizado contiene un script de shell que sirve para actualizar cada nodo y componente de IaaS.

Puede ejecutar el script de actualización utilizando la consola de vSphere de la máquina virtual o utilizando una sesión de consola de SSH. Si utiliza la consola de vSphere, evitará problemas de conectividad de red intermitente que pueden interrumpir la ejecución del script.

Si detiene el script mientras está actualizando un componente, el script se detiene cuando finalice la actualización del componente. Si aún deben actualizarse otros componentes en el nodo, puede volver a ejecutar el script.

Cuando la actualización finalice, puede revisar el resultado de la actualización abriendo el archivo de log de actualización en `/opt/vmware/var/log/vami/upgrade-iaas.log`.

### Requisitos previos

- Revise [Capítulo 9 Solucionar problemas de actualización de vRealize Automation](#).
- Compruebe que la actualización de todos los dispositivos de vRealize Automation se haya realizado correctamente.
- Si reinicia un servidor de IaaS después de actualizar todos los dispositivos de vRealize Automation, pero antes de actualizar los componentes de IaaS, detenga todos los servicios de IaaS en Windows, excepto el servicio de agente de administración.
- Antes de ejecutar el script de actualización de shell en el nodo principal de dispositivo de vRealize Automation, haga clic en **Servicios** en la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation. Compruebe que todos los servicios, excepto `iaas-service`, tienen un estado REGISTRADO.
- Complete estos pasos para instalar el agente de administración de IaaS manualmente en cada nodo de IaaS.
  - a En un navegador, abra la página Instalación de IaaS en el dispositivo.  
`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480/installer`
  - b Descargue el instalador del agente de administración, `vCAC-iaasManagementAgent-Setup.msi`.
  - c Inicie sesión en cada máquina de IaaS de vRealize Automation y actualice el agente de administración con el instalador del agente de administración. Reinicie el servicio de agente de administración de Windows.

- Compruebe que el nodo de Model Manager y de sitio web de IaaS principal tiene instalado JAVA SE Runtime Environment 8, actualización 181 (64 bits) o posterior. Después de instalar Java, debe establecer la variable de entorno, JAVA\_HOME, en la nueva versión en cada uno de los nodos de servidor.
- Inicie sesión en cada nodo del sitio web de IaaS y compruebe que la fecha de creación es anterior a la fecha de modificación del archivo web.config. Si la fecha de creación del archivo web.config es igual o posterior a la fecha de modificación, realice el procedimiento descrito en [Error en la actualización para el componente de sitio web de IaaS](#).
- Haga lo siguiente en cada nodo de IaaS para comprobar que en todos ellos hay un agente de administración actualizado de IaaS:
  - a Inicie sesión en la interfaz de administración del dispositivo de vRealize Automation como raíz.  
https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480
  - b Seleccione **Clúster**.
  - c Amplíe la lista de todos los componentes instalados en cada nodo de IaaS y localice el agente de administración de IaaS.
  - d Compruebe que la versión del agente de administración esté actualizada.
- [Excluir la actualización de IaaS](#).
- Compruebe que se puede acceder a la copia de seguridad de la base de datos Microsoft SQL Server de IaaS en caso de que necesite revertir los datos.
- Compruebe que los snapshots de los servidores de IaaS de la implementación estén disponibles.  
Si la actualización no se ha realizado correctamente, regrese al snapshot y la copia de seguridad de la base de datos e intente realizar otra actualización.

## Procedimiento

- 1 Abra una nueva sesión de consola en el host de Dispositivo de vRealize Automation. Inicie sesión con la cuenta raíz.

- 2 Cambie los directorios a /usr/lib/vcac/tools/upgrade/.

Es importante que todos los agentes de administración de IaaS estén actualizados y en buen estado antes de ejecutar el script de shell ./upgrade. Si algún agente de administración de IaaS tiene un problema cuando se ejecuta el script para actualizar el shell, consulte [La actualización no puede actualizar al agente de administración](#).

- 3 Ejecute el script de actualización.

- a En el símbolo del sistema, introduzca ./upgrade.
- b Pulse Entrar.

Para obtener una descripción del proceso de actualización de IaaS, consulte [Capítulo 4 Actualizar componentes de IaaS y dispositivo de vRealize Automation](#).

Si el script de actualización del shell no se ejecuta correctamente, revise el archivo `upgrade-iaas.log`.

Puede volver a ejecutar el script de actualización tras resolver un problema.

#### Pasos siguientes

- 1 [Restaurar el acceso al centro de control integrado de vRealize Orchestrator](#).
- 2 Si la implementación utiliza un equilibrador de carga, vuelva a habilitar los supervisores de estado de vRealize Automation y el tráfico a todos los nodos.

Para obtener más información, consulte los vínculos *Equilibrio de carga de vRealize Automation* en la [documentación del producto de vRealize Automation](#).

## Actualizar componentes de IaaS con el archivo ejecutable del instalador de IaaS después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation

Este método alternativo se puede utilizar para actualizar los componentes de IaaS después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation 7.1 o una versión posterior.

### Descargar el instalador de IaaS para actualizar los componentes de IaaS después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation

Después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation a la versión de destino, descargue el instalador de IaaS en la máquina donde están instalados los componentes de IaaS que desea actualizar.

Si aparecen advertencias de certificado durante el procedimiento, puede ignorarlos.

---

**Nota** Durante el proceso de actualización, el tipo de inicio de todos los servicios debe establecerse en Automático, excepto para las instancias de copia de seguridad pasiva de Manager Service. Si se produce un error en el proceso de actualización, establezca los servicios en Manual.

---

#### Requisitos previos

- Confirme que Microsoft .NET Framework 4.5.2 o una versión posterior esté instalado en la máquina de instalación de IaaS. El instalador de .NET se puede descargar de la página web del instalador de vRealize Automation. Si actualiza .NET a 4.5.2 después de desconectar los servicios y la máquina se reinicia como parte del proceso de instalación, deberá detener todos los servicios de IaaS excepto el agente de administración.



- Compruebe que esté configurada la función Activación no HTTP de .NET Framework 3.5. Se produce un error en la actualización de vRealize Automation si la función Activación no HTTP de .NET Framework 3.5 no está configurada en todos los nodos de IaaS (web, Manager Service, agente de proxy, DEM). El error se produce si no hay acceso a Internet para que el Comprobador de requisitos previos descargue e instale la versión más reciente de .NET. Para añadir esta función:
  - a Abra el **Asistente para agregar funciones y características**.
  - b Seleccione **Características de .NET Framework 3.5**.
  - c Active la casilla **Activación no HTTP**.
- Si usa Internet Explorer para la descarga, asegúrese de que la configuración de seguridad mejorada no está habilitada. Escriba `res://iesetup.dll/SoftAdmin.htm` en la barra de búsqueda y pulse Entrar.
- Inicie sesión como administrador local en Windows Server. En Windows Server están instalados uno o varios de los componentes de IaaS que desea actualizar.

#### Procedimiento

- 1 En un navegador, abra la página Instalación de IaaS en el dispositivo de vRealize Automation principal.

`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480/installer`

- 2 Haga clic en el **instalador de IaaS**.
- 3 Cuando se le solicite, guarde `setup__vrealize-automation-appliance-FQDN@5480.exe` en el escritorio.

No cambie el nombre del archivo. El nombre vincula la instalación al dispositivo de vRealize Automation correcto.

#### Pasos siguientes

[Actualizar los componentes de IaaS después de actualizar vRealize Automation a la versión de destino.](#)

## Actualizar los componentes de IaaS después de actualizar vRealize Automation a la versión de destino

Debe actualizar la base de datos de SQL y configurar todos los sistemas que tienen componentes de IaaS instalados. Puede usar estos pasos para instalaciones mínimas y distribuidas.

---

**Nota** El instalador de IaaS debe estar en la máquina que contiene los componentes de IaaS que desea actualizar. El instalador no se puede ejecutar desde una ubicación externa, excepto en el caso de la base de datos Microsoft SQL, que también se puede actualizar de forma remota desde el nodo web.

---

Compruebe que los snapshots de los servidores de IaaS de la implementación estén disponibles. Si la actualización no se realiza correctamente, puede volver al snapshot e intentar otra actualización.

Realice la actualización de forma que los servicios se actualicen en el siguiente orden:

1 Sitios Web de IaaS

Si está utilizando un equilibrador de carga, deshabilite el tráfico en todos los nodos no principales.

Finalice la actualización en un servidor antes de actualizar el siguiente servidor que esté ejecutando un servicio de sitio web. Empiece con el que tenga instalado el componente de datos de Model Manager.

Si realiza una actualización externa de la base de datos Microsoft SQL, deberá actualizar el SQL externo antes de actualizar el nodo web. Puede actualizar el SQL externo de forma remota desde el nodo web.

2 Manager Service

Actualice el servicio del administrador activo antes de actualizar el servicio del administrador pasivo.

Si el cifrado SSL no está habilitado en su instancia de SQL, desactive la casilla de verificación de cifrado SSL que se encuentra junto a la definición SQL en el cuadro de diálogo de configuración de la actualización de IaaS.

3 Orquestador de DEM y trabajos

Actualice todas las orquestaciones DEM y los trabajos. Finalice la actualización en un servidor antes de actualizar el siguiente servidor.

4 Agentes

Finalice la actualización en un servidor antes de actualizar el siguiente servidor que esté ejecutando un agente.

5 Agente de administración

Se actualiza automáticamente como parte del proceso de actualización.

Si está utilizando servicios diferentes en un servidor, la actualización actualiza los servicios en el orden correcto. Por ejemplo, si su sitio tiene un sitio web y servicios del administrador en el mismo servidor, seleccione ambos para la actualización. El instalador de actualización aplica las actualizaciones en el orden correcto. Debe completar la actualización en un servidor antes de iniciar una actualización en otro.

---

**Nota** Si su implementación utiliza un equilibrador de carga, el dispositivo principal debe estar conectado al equilibrador de carga. Todas las demás instancias de dispositivos de Dispositivo de vRealize Automation deben deshabilitarse para el tráfico del equilibrador de carga antes de la actualización para evitar errores de almacenamiento en caché.

---

**Requisitos previos**

- Realice una copia de seguridad del entorno de vRealize Automation existente.
- Si reinicia un servidor de IaaS después de actualizar todos los dispositivos de vRealize Automation, pero antes de actualizar los componentes de IaaS, detenga todos los servicios de Windows de IaaS en el servidor, excepto el servicio de agente de administración.

- [Descargar el instalador de IaaS para actualizar los componentes de IaaS después de actualizar el dispositivo de vRealize Automation.](#)
- Compruebe que su principal sitio web de IaaS, la base de datos de Microsoft SQL y el nodo de Model Manager tienen JAVA SE Runtime Environment 8, 64 bits, actualización 181 o una versión posterior instalada. Después de instalar Java, debe establecer la variable de entorno, JAVA\_HOME, en la nueva versión en cada uno de los nodos de servidor.
- Compruebe que la fecha de creación sea anterior a la fecha de modificación del archivo web.config. Si la fecha de creación del archivo web.config es igual o posterior a la fecha de modificación, realice el procedimiento descrito en [Error en la actualización para el componente de sitio web de IaaS](#).
- Siga estos pasos para reconfigurar el Coordinador de transacciones distribuidas (DTC) de Microsoft.

---

**Nota** Incluso con el Coordinador de transacciones distribuidas habilitado, las transacciones distribuidas podrían no realizarse si el firewall está activado.

---

- a En el dispositivo de vRealize Automation, seleccione **Inicio > Herramientas administrativas > Servicios de componentes**.
- b Expanda **Servicios de componentes > Equipos > Mi PC > Coordinador de transacciones distribuidas**.
- c Elija la tarea correspondiente.
  - En el caso de un DTC independiente local, haga clic con el botón secundario en **DTC local** y seleccione **Propiedades**.
  - En el caso de un DTC agrupado, expanda **DTC agrupados**, haga clic con el botón secundario en el DTC agrupado con el nombre y seleccione **Propiedades**.
- d Haga clic en **Seguridad**.
- e Seleccione todas estas opciones.
  - **Acceso a DTC desde la red**
  - **Permitir clientes remotos**
  - **Permitir entrantes**
  - **Permitir salientes**
  - **Se requiere autenticación mutua**
- f Haga clic en **Aceptar**.

## Procedimiento

- 1 Si está utilizando un equilibrador de carga, prepare su entorno.
  - a Compruebe que el nodo del sitio web de IaaS que contiene los datos de Model Manager esté habilitado para el tráfico del equilibrador de carga.  
  
Puede identificar este nodo por la presencia de la carpeta `vCAC Folder\Server\ConfigTool`.
  - b Deshabilite los demás sitios web de IaaS y los servicios del administrador no principales para el tráfico del equilibrador de carga.
- 2 Haga clic con el botón derecho en el archivo de instalación `setup__vrealize-automation-appliance-FQDN@5480.exe` y seleccione **Ejecutar como administrador**.
- 3 Haga clic en **Siguiente**.
- 4 Acepte el acuerdo de licencia y haga clic en **Siguiente**.
- 5 Escriba las credenciales del administrador para la implementación actual en la página de inicio de sesión.  
  
El nombre de usuario es **root** y la contraseña es la que especificó al implementar el dispositivo.
- 6 Seleccione **Aceptar certificado**.
- 7 En la página **Tipo de instalación**, compruebe que se haya seleccionado **Actualizar**.  
  
Si no se ha seleccionado **Actualizar**, los componentes de este sistema ya están actualizados para esta versión.
- 8 Haga clic en **Siguiente**.
- 9 Configure las opciones de actualización.

Opción	Acción
Si está actualizando los datos de Model Manager	<p>Active la casilla <b>Datos de Model Manager</b> en la sección del Servidor vCAC.</p> <p>La casilla de verificación está activada de forma predeterminada. Actualice los datos de Model Manager solo una vez. Si está ejecutando el archivo de configuración en varias máquinas para actualizar una instalación distribuida, los servidores web dejan de funcionar mientras hay una discrepancia de versión entre los servidores web y los datos de Model Manager. Cuando haya actualizado los datos de Model Manager y de los servidores web, todos los servidores web deberían funcionar.</p>
Si no está actualizando los datos de Model Manager	Desactive la casilla <b>Datos de Model Manager</b> en la sección del Servidor vCAC.

Opción	Acción
<b>Para preservar los flujos de trabajo personalizados como versión más reciente de los datos de Model Manager</b>	<p>Si está actualizando los datos de Model Manager, active la casilla <b>Preservar mis versiones más recientes del flujo de trabajo</b> en la sección de Flujos de trabajo de extensibilidad.</p> <p>La casilla de verificación está activada de forma predeterminada. Los flujos de trabajo personalizados siempre se preservan. La casilla solo determina el orden de la versión. Si ha utilizado vRealize Automation Designer para personalizar flujos de trabajo en Model Manager, seleccione esta opción para mantener la versión más reciente de cada flujo de trabajo personalizado antes de actualizar como la versión más reciente tras la actualización.</p> <p>Si no selecciona esta opción, la versión de cada flujo de trabajo proporcionado con vRealize Automation Designer se convierte en la más reciente tras la actualización y la versión más reciente antes de la actualización se convierte en la segunda más reciente.</p> <p>Para obtener información sobre vRealize Automation Designer, consulte <i>Extensibilidad del ciclo de vida</i>.</p>
<b>Si está actualizando un Distributed Execution Manager o un agente de proxy</b>	<p>Introduzca las credenciales para la cuenta del administrador en la sección de Cuenta de servicio.</p> <p>Todos los servicios que actualiza se ejecutan en esta cuenta.</p>
<b>Para especificar su base de datos de Microsoft SQL Server</b>	<p>Si está actualizando datos de Model Manager, introduzca los nombres del servidor de la base de datos y la instancia de la base de datos en el cuadro de texto <b>Servidor</b> en la sección de Información de instalación de la base de datos de Microsoft SQL Server. Introduzca un nombre de dominio completo (FQDN) para el nombre del servidor de la base de datos en el cuadro de texto <b>Nombre de base de datos</b>.</p> <p>Si la instancia de la base de datos está en un puerto SQL no predeterminado, incluya el número de puerto en la especificación de la instancia del servidor. El número de puerto predeterminado de Microsoft SQL es 1433.</p> <p>Cuando se actualizan los nodos del administrador, la opción SSL de MSSQL está seleccionada de forma predeterminada. Si la base de datos no utiliza SSL, desactive la opción <b>Usar SSL para la conexión de la base de datos</b>.</p>

10 Haga clic en **Siguiente**.

11 Confirme que todos los servicios que se deben actualizar aparecen en la página Preparado para actualizar y haga clic en **Actualizar**.

Aparecerá la página Actualizando y un indicador de progreso. Cuando finalice el proceso de actualización, se habilitará el botón **Siguiente**.

12 Haga clic en **Siguiente**.

13 Haga clic en **Finalizar**.

14 Compruebe que se hayan reiniciado todos los servicios.

15 Repita estos pasos para cada servidor de IaaS en su implementación en el orden recomendado.

16 Cuando se hayan actualizado todos los componentes, inicie sesión en la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation y compruebe que todos los servicios, incluido IaaS, estén registrados.

- 17 (Opcional) Habilite la conmutación por error automática de Manager Service. Consulte *Habilitar la conmutación por error automática de Manager Service en Instalar vRealize Automation*.

Todos los componentes seleccionados se actualizan a la nueva versión.

#### Pasos siguientes

- 1 [Restaurar el acceso al centro de control integrado de vRealize Orchestrator](#).
- 2 Si la implementación utiliza un equilibrador de carga, actualice cada nodo del equilibrador de carga para que use las comprobaciones de estado de vRealize Automation y vuelva a habilitar el tráfico del equilibrador de carga para cualquier nodo desconectado.

Para obtener más información, consulte *Equilibrio de carga de vRealize Automation*.

## Restaurar el acceso al centro de control integrado de vRealize Orchestrator

Después de actualizar los componentes del servidor de IaaS, debe restaurar el acceso a vRealize Orchestrator.

Cuando se actualiza vRealize Automation, es necesario realizar este procedimiento para incorporar la nueva característica de control de acceso basado en funciones. Este procedimiento se aplica a un entorno de alta disponibilidad.

#### Requisitos previos

Cree un snapshot del entorno vRealize Automation.

#### Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración del dispositivo de vRealize Automation como raíz.  
`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480`
- 2 Seleccione **Clúster**.
- 3 Identifique los nodos principal y de réplica.
- 4 En cada nodo de réplica, abra una sesión de SSH, inicie sesión como administrador y ejecute el siguiente comando:  
  
`service vco-server stop && service vco-configurator stop`
- 5 En el nodo principal, abra una sesión de SSH, inicie sesión como administrador y ejecute el siguiente comando:  
  
`rm /etc/vco/app-server/vco-registration-id`
- 6 En el nodo principal, cambie los directorios a `/etc/vco/app-server/`.
- 7 Abra el archivo `sso.properties`.

- 8 Si el nombre de la propiedad `com.vmware.o11n.sso.admin.group.name` contiene espacios o cualquier otro carácter relacionado con Bash que se pueda aceptar como un carácter especial en un comando Bash, como un apóstrofo (') o un signo de dólar (\$), siga estos pasos.
  - a Copie la línea con la propiedad `com.vmware.o11n.sso.admin.group.name` e introduzca `AdminGroup` para el valor.
  - b Añada `#` al comienzo de la línea original con la propiedad `com.vmware.o11n.sso.admin.group.name` para comentar la línea.
  - c Guarde y cierre el archivo `sso.properties`.
- 9 Ejecute este comando:  

```
vcac-vami vco-service-reconfigure
```
- 10 Abra el archivo `sso.properties`. Si el archivo ha cambiado, siga estos pasos.
  - a Quite el `#` del principio de la línea original con la propiedad `com.vmware.o11n.sso.admin.group.name` para eliminar el comentario de la línea.
  - b Elimine la copia de la línea con la propiedad `com.vmware.o11n.sso.admin.group.name`.
  - c Guarde y cierre el archivo `sso.properties`.
- 11 Ejecute este comando para reiniciar el servicio `vco-server`:  

```
service vco-server restart
```
- 12 Ejecute este comando para reiniciar el servicio `vco-configurator`:  

```
service vco-configurator restart
```
- 13 En la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation, haga clic en **Servicios** y espere hasta que todos los servicios del nodo principal estén REGISTRADOS.
- 14 Una vez que todos los servicios estén registrados, una los nodos de réplica de vRealize Automation al clúster de vRealize Automation para sincronizar la configuración de vRealize Orchestrator.

#### Pasos siguientes

[Capítulo 6 Migrar una instancia de vRealize Orchestrator externa después de actualizar vRealize Automation.](#)

# Migrar una instancia de vRealize Orchestrator externa después de actualizar vRealize Automation

## 6

A partir de vRealize Orchestrator 7.5, ya no es posible actualizar los entornos de vRealize Orchestrator externos. Para actualizar los entornos de vRealize Orchestrator externos a la versión más reciente, deberá migrarlos.

---

**Nota** La instancia de vRealize Orchestrator integrada en vRealize Automation se actualiza automáticamente con la actualización de vRealize Automation. Si solo utiliza una instancia de vRealize Orchestrator integrada, no es necesario realizar ninguna acción.

---

La migración de vRealize Orchestrator transfiere una configuración de origen externo de vRealize Orchestrator al entorno recién configurado de vRealize Orchestrator 7.5. Se sobrescriben todos los elementos existentes, como los flujos de trabajo, acciones, elementos de configuración y de recursos, paquetes, tareas, políticas, certificados, complementos, etc.

Existen dos opciones para migrar una instancia de vRealize Orchestrator externa cuando se actualiza a la versión más reciente de vRealize Automation.

- Migre la instancia de vRealize Orchestrator externa a otra instancia de vRealize Orchestrator externa. Consulte [Migrar un servidor externo de Orchestrator existente a un nuevo servidor externo de vRealize Orchestrator 7.5](#) en la documentación *Migrar vRealize Orchestrator*.
- Migre el servidor externo de vRealize Orchestrator existente a una instancia de vRealize Orchestrator que esté integrada en vRealize Automation. Consulte [See Migrar un servidor externo de Orchestrator a vRealize Orchestrator 7.5](#) en la documentación *Migrar vRealize Orchestrator*.

---

**Nota** No se admite la migración de una instancia de vRealize Orchestrator integrada a un entorno de vRealize Orchestrator externo.

---



# Configurar los equilibradores de carga



Si la implementación usa equilibradores de carga, vuelva a habilitar los nodos secundarios y las comprobaciones de estado, y revierta la configuración de tiempo de espera del equilibrador de carga.

Las comprobaciones de estado de vRealize Automation varían según la versión. Para obtener más información, consulte *Guía de configuración del equilibrio de carga de vRealize Automation* en la documentación de vRealize Automation.

Cambie la configuración de tiempo de espera del equilibrador de carga de 10 minutos al valor predeterminado.

# Tareas posteriores a la actualización para actualizar vRealize Automation

## 8

Después de actualizar desde vRealize Automation 7.1 o una versión posterior, debe realizar las tareas obligatorias posteriores a la actualización.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [No cambiar la zona horaria de vRealize Automation](#)
- [Actualizar agentes de software a TLS 1.2](#)
- [Establecer el modo de replicación de PostgreSQL de vRealize Automation como sincrónico](#)
- [Ejecutar la conexión de prueba y comprobar los endpoints actualizados](#)
- [Ejecutar la recopilación de datos del inventario de red y seguridad de NSX después de actualizar a partir de vRealize Automation](#)
- [Unión del dispositivo de réplica al clúster](#)
- [Configurar puertos para implementaciones de alta disponibilidad](#)
- [Restaurar archivos de tiempo de espera de flujos de trabajo externos](#)
- [Restaurar cambios para iniciar sesión en el archivo app.config](#)
- [Volver a configurar el endpoint de Azure después de la actualización](#)
- [Habilitar la conmutación por error automática de Manager Service después de actualizar](#)
- [Importar complemento DynamicTypes](#)

## No cambiar la zona horaria de vRealize Automation

Deje siempre la zona horaria de vRealize Automation establecida como Etc/UTC, aunque la interfaz de administración del dispositivo de vRealize Automation ofrece una opción para cambiarla.

La opción de la interfaz de administración del dispositivo de vRealize Automation que debe evitar se encuentra en **Sistema > Zona horaria**.

## Actualizar agentes de software a TLS 1.2

Después de actualizar a vRealize Automation, debe realizar varias tareas para actualizar los agentes de software del entorno de vRealize Automation 7.1 o posterior a TLS 1.2.

A partir de vRealize Automation 7.4, Transport Layer Security (TLS) 1.2 es el único protocolo TLS admitido para la comunicación de datos entre vRealize Automation y el navegador.

Tras la migración, debe actualizar las plantillas de máquina virtual existentes del entorno de vRealize Automation 7.1 o una versión posterior, así como cualquier máquina virtual existente.

## Actualizar plantillas de máquina virtual de vRealize Automation

Las plantillas existentes se deben actualizar después de completar la actualización a la versión de vRealize Automation de destino para que los agentes de software usen el protocolo TLS 1.2.

El agente invitado y el código de arranque de agente deben actualizarse en las plantillas de la versión de vRealize Automation de origen. Si está utilizando una opción de clon vinculado, puede que deba asignar de nuevo las plantillas con las máquinas virtuales recién creadas y sus snapshots.

Para actualizar las plantillas, complete estas tareas.

- 1 Inicie sesión en vSphere.
- 2 Convierta cada plantilla de la versión de vRealize Automation de destino a una máquina virtual y encienda la máquina.
- 3 Importe el instalador de software adecuado y ejecute el instalador de software en cada máquina virtual.
- 4 Vuelva a convertir cada máquina virtual a una plantilla.

Utilice este procedimiento a fin de ubicar el instalador de software para Linux o Windows.

### Requisitos previos

Actualización correcta a la versión de vRealize Automation de destino.

### Procedimiento

- 1 Inicie un navegador y abra la página de presentación del dispositivo de vRealize Automation de destino con el nombre de dominio completo del dispositivo virtual: `https://vra-vahostname.domain.name`.
- 2 Haga clic en la **página de agentes invitados y de software**.
- 3 Siga las instrucciones del instalador de software para Linux o Windows.

### Pasos siguientes

[Identificar las máquinas virtuales que necesitan actualización del agente de software.](#)

## Identificar las máquinas virtuales que necesitan actualización del agente de software

Puede utilizar el servicio de estado en vRealize Automation para identificar las máquinas virtuales que necesitan una actualización del agente de software a TLS 1.2.

Puede utilizar el servicio de estado para identificar las máquinas virtuales en las que se requiere una actualización del agente de software a TLS 1.2. Es necesario actualizar todos los agentes de software en el entorno de vRealize Automation para poder realizar procedimientos posteriores al aprovisionamiento, en los que se requiere una comunicación segura entre el navegador y vRealize Automation.

### Requisitos previos

- Ha actualizado correctamente a la versión vRealize Automation.
- Ha iniciado sesión en la versión vRealize Automation de destino en el dispositivo virtual principal como administrador de tenant.

### Procedimiento

- 1 Haga clic en **Administración > Estado de mantenimiento**.
- 2 Haga clic en **Nueva configuración**.
- 3 En la página Detalles de la configuración, indique la información solicitada.

Opción	Comentario
Nombre	Introduzca <b>verificación de agente de software</b> .
Descripción	Añada una descripción opcional, por ejemplo, <b>Locate software agents for upgrade to TLS 1.2</b> (Buscar los agentes de software para actualización a TLS 1.2).
Producto	Seleccione la versión de vRealize Automation que ha actualizado o a la que ha migrado.
Programar	Seleccione <b>Ninguno</b> .

- 4 Haga clic en **Siguiente**.
- 5 En la página Seleccionar conjuntos de pruebas, seleccione **Pruebas de sistema de vRealize Automation** y **Pruebas de Tenant de vRealize Automation**.
- 6 Haga clic en **Siguiente**.

7 En la página Configurar parámetros, indique la información solicitada.

**Tabla 8-1. Dispositivo virtual de vRealize Automation**

Opción	Descripción
Dirección de servidor web pública	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Es la dirección URL base para el host del dispositivo de vRealize Automation en una implementación mínima. Por ejemplo, <code>https://va-host.domain/</code>.</li> <li>■ Es la dirección URL base para el equilibrador de carga de vRealize Automation en una implementación de alta disponibilidad. Por ejemplo, <code>https://load-balancer-host.domain/</code>.</li> </ul>
Dirección de la consola de SSH	Nombre de dominio completo del dispositivo de vRealize Automation. Por ejemplo, <code>va-host.domain</code> .
Usuario de la consola de SSH	<b>root</b>
Contraseña de la consola de SSH	Contraseña de la raíz.
Tiempo máximo de respuesta del servicio (ms)	Acepte el valor predeterminado: 2000

**Tabla 8-2. Tenant del sistema de vRealize Automation**

Opción	Descripción
Administrador de tenant del sistema	administrador
Contraseña de tenant del sistema	Contraseña del administrador.

**Tabla 8-3. Supervisión de espacio en disco de vRealize Automation**

Opción	Descripción
Porcentaje del umbral de advertencia	Acepte el valor predeterminado: 75
Porcentaje de umbral crítico	Acepte el valor predeterminado: 90

**Tabla 8-4. Tenant de vRealize Automation**

Opción	Descripción
Tenant en prueba	Tenant seleccionado para las pruebas.
Nombre de usuario del administrador de tejido	<p>Nombre de usuario del administrador de tejido. Por ejemplo, <code>admin@va-host.local</code>.</p> <p><b>Nota</b> Este administrador de tejido también debe tener un administrador de tenant y una función de administrador de IaaS en orden para que se ejecuten todas las pruebas.</p>
Contraseña del administrador de tejido	Contraseña del administrador de tejido.

8 Haga clic en **Siguiente**.

9 En la página Resumen, revise la información y haga clic en **Finalizar**.

Finalizó la configuración de comprobación del agente de software.

10 En la tarjeta de verificación Agente de software, haga clic en **Ejecutar**.

- 11 Una vez completada la prueba, haga clic en el centro de la tarjeta de verificación Agente de software.
- 12 En la página de resultados de verificación del agente de software, explore los resultados de la prueba y busque la prueba Comprobar versión del agente de software, en la columna Nombre. Si se produce un error en el resultado de la prueba, haga clic en el vínculo de la **causa** en la columna Causa para ver las máquinas virtuales que tienen un agente de software desactualizado.

### Pasos siguientes

Si tiene máquinas virtuales con un agente de software desactualizado, consulte [Actualizar los agentes de software en vSphere](#).

## Actualizar los agentes de software en vSphere

Puede actualizar los agentes de software obsoletos en vSphere a TLS 1.2 después de la actualización mediante vRealize Automation Appliance Management.

Este procedimiento actualiza los agentes de software obsoletos a TLS 1.2 en las máquinas virtuales en un entorno actualizado. Se requiere para la actualización a la versión de vRealize Automation de destino.

### Requisitos previos

- Actualización correcta a la versión de vRealize Automation de destino.
- Ha usado el servicio de estado para identificar los dispositivos virtuales con agentes de software obsoletos.

### Procedimiento

- 1 En el dispositivo de vRealize Automation principal, inicie sesión en la Administración de dispositivos de vRealize Automation como **raíz** con la contraseña que introdujo al implementar el dispositivo de vRealize Automation.

Para un entorno de alta disponibilidad, abra Appliance Management en el dispositivo principal.

- 2 Haga clic en **vRA > Agentes de software**.
- 3 Haga clic en **Activar/desactivar TLS 1.0, 1.1**.

El estado de TLS v1.0, v1.1 es HABILITADO.

- 4 En las credenciales del tenant, escriba la información solicitada para el dispositivo de vRealize Automation de destino.

Opción	Descripción
Nombre de tenant	Nombre de tenant en el dispositivo vRealize Automation actualizado.  <b>Nota</b> El usuario de tenant debe tener la función de arquitecto de software asignada.
Nombre de usuario	Nombre de usuario del administrador de tenant en el dispositivo vRealize Automation.
Contraseña	Contraseña de administrador de tenant.

**5 Haga clic en **Probar conexión**.**

Si se establece una conexión, aparece un mensaje de confirmación.

**6 Haga clic en **Enumerar lotes**.**

Aparecerá la tabla de lista de opciones de lote.

**7 Haga clic en **Mostrar**.**

Aparece una tabla con una lista de las máquinas virtuales con agentes de software obsoletos.

**8 Actualice el agente de software de las máquinas virtuales que estén en estado ACTUALIZABLE.**

- Para actualizar el agente de software en una máquina virtual individual, haga clic en **Mostrar** para un grupo de máquinas virtuales, identifique la máquina virtual que desea actualizar y haga clic en **Ejecutar** para iniciar el proceso de actualización.
- Para actualizar al agente de software de un lote de máquinas virtuales, identifique el grupo que desea actualizar y haga clic en **Ejecutar** para iniciar el proceso de actualización.

Si tiene más de 200 máquinas virtuales para actualizar, puede controlar la velocidad del proceso de actualización por lotes; para ello, introduzca los valores de estos parámetros.

Opción	Descripción
Tamaño de lote	La cantidad de máquinas virtuales seleccionadas para la actualización por lotes. Puede cambiar este número para ajustar la velocidad de actualización.
Profundidad de cola	La cantidad de ejecuciones de actualización en paralelo que tienen lugar a la vez. Por ejemplo, 20. Puede cambiar este número para ajustar la velocidad de actualización.
Errores de lote	El recuento de errores de REST que hacen que el procesamiento por lotes se ralentice. Por ejemplo, si desea detener la actual actualización por lotes después de 5 errores para mejorar la estabilidad de la actualización, introduzca 5 en el campo de texto.
Fallos de lote	El número de actualizaciones fallidas del agente de software que hacen que el procesamiento por lotes se ralentice. Por ejemplo, si desea detener la actual actualización por lotes después de 5 errores para mejorar la estabilidad de la actualización, introduzca 5 en el campo de texto.
Sondeo de lote	Con qué frecuencia se sondea el proceso de actualización para comprobarlo. Puede cambiar este número para ajustar la velocidad de actualización.

Si el proceso de actualización es demasiado lento o genera demasiadas actualizaciones incorrectas, puede ajustar estos parámetros para mejorar el rendimiento de la actualización.

---

**Nota** Al hacer clic en **Actualizar**, se borra la lista de lotes. No afecta el proceso de actualización. También se actualiza la información sobre si se ha establecido TLS 1.2 o no. Además, al hacer clic en **Actualizar**, también se realiza una comprobación de estado de los servicios de vRealize Automation. Si los servicios no se están ejecutando, el sistema muestra un mensaje de error y desactiva todos los otros botones de acción.

---

## 9 Haga clic en **Activar/desactivar TLS 1.0, 1.1**.

El estado de TLS v1.0, v1.1 es DESHABILITADO.

## Actualizar agentes de software en Amazon Web Service o Azure

Puede actualizar manualmente los agentes de software obsoletos de las máquinas virtuales en Amazon Web Service (AWS) o Azure.

### Requisitos previos

- Actualización correcta a la versión de vRealize Automation de destino.
- Un túnel de software está presente y se conoce la dirección IP de máquina virtual de túnel.

### Procedimiento

#### 1 Cree un archivo de nodo para cada nodo que se debe actualizar.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/initializeUpdateSoftwareAgents.py -a <
$DestinationVRAServer> -t <$Tenant> -tu <$TenantUser> -S <$SourceVRAServer>
```

---

**Nota** Para una actualización local, la instancia de \$DestinationVRAServer es la misma que la de \$SourceVRAServer.

---

#### 2 Cree un archivo de plan para actualizar al agente de software en una máquina virtual de Linux o Windows.

- Modifique el archivo de parámetros de migración en /var/log/vcac/agentupdate/{tenant}/{subtenant-UUID} para que contenga el valor de la dirección IP privada correspondiente al endpoint de AWS o Azure.

```
"key": "ipAddress",
  "value": {
    "type": "string",
    "value": "<$PrivateIp:$PrivatePort>"
  }
}
```



- Utilice este comando para actualizar una máquina de Linux.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/updateSoftwareAgents.py -a <
$DestinationVRAServer> -t <$Tenant> -S <$SourceVRAServer> -tu <$TenantUser> -CL
Software.LinuxAgentUpdateversion --source_cloud_provider azure
```

- Utilice este comando para actualizar una máquina de Windows.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/updateSoftwareAgents.py -a <
$DestinationVRAServer> -t <$Tenant> -S <$SourceVRAServer> -tu <$TenantUser> -CW
Software.WindowsAgentUpdateversion --source_cloud_provider azure
```

- Este comando ejecuta el archivo de plan.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/updateSoftwareAgents.py -a <
$DestinationVRAServer> -t <$Tenant> -tu <$TenantUser> --plan_file /usr/lib/vcac/server/
webapps/ROOT/software/plan
```

- 3 Utilice este comando para actualizar el agente de software con el archivo de nodo del paso 1 y luego con el archivo de plan del paso 2.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/updateSoftwareAgents.py -a <$DestinationVRAServer> -t <
$tenant> -tu <$TenantUser> --component_windows Software.WindowsAgentUpdateversion --
component_linux Software.LinuxAgentUpdate74 --plan_file /usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/
software/plan --plan_index 0 --node_file /usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/node --
source_cloud_provider azure --action plan_batch -S <$SourceVRAServer>
```

Como alternativa, puede utilizar este comando para ejecutar un nodo a la vez desde el archivo del nodo proporcionando un índice de nodos.

```
/usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/updateSoftwareAgents.py -a <$DestinationVRAServer> -t <
$tenant> -tu <$TenantUser> --component_windows Software.WindowsAgentUpdateversion --
component_linux Software.LinuxAgentUpdate74 --plan_file /usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/
software/plan --plan_index 0 --node_file /usr/lib/vcac/server/webapps/ROOT/software/node --
source_cloud_provider azure --action execute_node -S <$SourceVRAServer> --node_index <0 through
n-1>
```

Cuando realice este procedimiento, puede seguir los registros del dispositivo virtual de vRealize Automation y la máquina de host para ver el proceso de actualización del agente de servidor.

Tras la actualización, el proceso de actualización importa un script de actualización de software para Windows o Linux en el dispositivo virtual de vRealize Automation. Puede iniciar sesión en el host de dispositivo virtual de vRealize Automation para asegurarse de que el componente de software se ha importado correctamente. Después de importar el componente, se envía una actualización de

software al evento Broker Service (EBS) anterior para retransmitir los scripts de actualización de software a las máquinas virtuales identificadas. Cuando la actualización y los agentes de software nuevos estén operativos, se enlazan al nuevo dispositivo virtual de vRealize Automation mediante el envío de una solicitud de ping.

---

**Nota** Archivos de registro útiles

---

- Salida de Catalina para instancia de origen de vRealize Automation: `/var/log/vcac/catalina.out`. En este archivo, puede ver las solicitudes de actualización que se envían al realizar las migraciones de agente. Esta actividad equivale a ejecutar una solicitud de aprovisionamiento de software.
- Salida de Catalina para instancia de destino de vRealize Automation: `/var/log/vcac/catalina.out`. En este archivo, verá que las máquinas virtuales migradas informan aquí de sus solicitudes de ping para que incluyan los números de versión `version.0-SNAPSHOT`. Puede hacerlas corresponder comparando los nombres de tema de EBS, por ejemplo, `sw-agent-UUID`.
- Carpeta de actualización del agente en el archivo de registro de actualización principal de máquina de destino vRealize Automation: `/var/log/vmware/vcac/agentupdate/updateSoftwareAgents.log`. Puede seguir este archivo para ver qué operación de actualización está en curso.
- Registros individuales disponibles en las carpetas de tenant: `/var/log/vcac/agentupdate/{tenant}/{subtenant-UUID}`. Aquí se enumeran los nodos individuales como archivos de lote con errores y extensiones en curso.
- Máquinas virtuales migradas: `/opt/vmware-appdirector/agent/logs/darwin*.log`. Puede detectar esta ubicación que debería mostrar una lista con las solicitudes de actualización de software que se reciben, así como el posterior reinicio del agente `agent_bootstrap + software`.

## Establecer el modo de replicación de PostgreSQL de vRealize Automation como sincrónico

Si establece el modo de replicación de PostgreSQL como asincrónico antes de la actualización, puede establecer el modo de replicación de PostgreSQL como sincrónico después de actualizar un entorno distribuido de vRealize Automation.

### Requisitos previos

Ha actualizado un entorno distribuido de vRealize Automation.

### Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración del dispositivo de vRealize Automation como raíz.  
`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480`
- 2 Haga clic en **Clúster**.
- 3 Haga clic en **Modo sincrónico** y espere hasta que finalice la acción.

- 4 Compruebe que todos los nodos de la columna Estado de sincronización muestran el estado Sincrónico.

#### Pasos siguientes

[Ejecutar la conexión de prueba y comprobar los endpoints actualizados.](#)

## Ejecutar la conexión de prueba y comprobar los endpoints actualizados

La actualización de versiones anteriores de vRealize Automation realiza cambios en ciertos endpoints del entorno de destino.

Después de actualizar vRealize Automation, debe utilizar la acción **Probar conexión** en todos los endpoints aplicables. También es posible que tenga que realizar ajustes en algunos de los endpoints actualizados. Para obtener más información, consulte *Consideraciones al trabajar con endpoints actualizados o migrados en Configuración de vRealize Automation*.

La configuración de seguridad predeterminada relativa a endpoints actualizados o migrados consiste en no aceptar certificados que no sean de confianza.

Si usaba certificados que no eran de confianza, después de actualizar o migrar desde una instalación de vRealize Automation anterior, deberá hacer lo siguiente para que todos los endpoints de vSphere y de NSX permitan la validación de certificados. De lo contrario, las operaciones de endpoint generarán errores de certificado. Para obtener más información, consulte los artículos de la base de conocimientos de VMware *La comunicación del endpoint se interrumpe después de actualizar a vRA 7.3 (2150230)* en <http://kb.vmware.com/kb/2150230> y *Cómo descargar e instalar certificados raíz de vCenter Server para evitar advertencias de certificado del navegador web (2108294)* en <http://kb.vmware.com/kb/2108294>.

- 1 Después de la actualización o migración, inicie sesión en la máquina del agente de vSphere de vRealize Automation y reinicie los agentes de vSphere en la pestaña **Servicios**.

Es posible que no todos los agentes se reinicien con la migración, de modo que puede que sea necesario reiniciarlos manualmente.

- 2 Espere a que al menos un informe de ping finalice. Un informe de ping tarda uno o dos minutos en finalizar.
- 3 Cuando los agentes de vSphere hayan empezado a recopilar datos, inicie sesión en vRealize Automation como un administrador de laaS.
- 4 Haga clic en **Infraestructura > Endpoints > Endpoints**.
- 5 Edite un endpoint de vSphere y haga clic en **Probar conexión**.
- 6 Si aparece un mensaje de certificado, haga clic en **Aceptar** para aceptar el certificado.

Si no aparece un mensaje de certificado, es posible que el certificado esté actualmente almacenado en una entidad raíz de confianza de la máquina de Windows que aloja el servicio del endpoint, por ejemplo, como una máquina de agente de proxy o una máquina de DEM.

- 7 Para confirmar la aceptación del certificado y guardar el endpoint, haga clic en **Aceptar**.

- 8 Repita este procedimiento por cada endpoint de vSphere.
- 9 Repita este procedimiento por cada endpoint de NSX.
- 10 Desplácese hasta **Infraestructura > Recursos informáticos**, haga clic con el botón secundario en el recurso **Cálculo de vCenter** y ejecute **Recopilación de datos**.

Si la acción **Probar conexión** finaliza correctamente, pero alguna de las operaciones de aprovisionamiento o de recopilación de datos genera errores, puede instalar el mismo certificado en todas las máquinas de agente que sirvan al endpoint y en todas las máquinas DEM. Si lo prefiere, puede desinstalar el certificado de las máquinas existentes y repetir el procedimiento anterior en el endpoint con el error.

## Ejecutar la recopilación de datos del inventario de red y seguridad de NSX después de actualizar a partir de vRealize Automation

Tras la actualización de vRealize Automation, debe ejecutar la recopilación de datos de inventario de red y seguridad de NSX en el entorno de vRealize Automation actualizado.

Esta tarea de recopilación de datos es necesaria para admitir la opción de reconfiguración del equilibrador de carga en las implementaciones.

### Requisitos previos

- [Ejecutar la recopilación de datos del inventario de red y seguridad de NSX antes de actualizar vRealize Automation](#).
- Actualice vRealize Automation.

### Procedimiento

- ◆ Ejecute la recopilación de datos del inventario de red y seguridad de NSX en el entorno de vRealize Automation de origen antes de migrar vRealize Automation. Consulte *Iniciar recopilación de datos de endpoint manualmente en Administración de vRealize Automation*.

## Unión del dispositivo de réplica al clúster

Tras finalizar la actualización del dispositivo de vRealize Automation principal, cada nodo de réplica actualizado se une automáticamente al nodo principal. Cuando un nodo de réplica debe actualizarse por separado, una el nodo de réplica al clúster de forma manual.

### Procedimiento

- 1 En el nodo de réplica que no se ha unido al clúster, inicie sesión en la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation como raíz.

`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480`

- 2 Seleccione **Clúster**.

- 3 Haga clic en **Unirse a clúster**.

## Configurar puertos para implementaciones de alta disponibilidad

Tras finalizar una actualización en una implementación de alta disponibilidad, debe configurar el equilibrador de carga para que transfiera el tráfico del puerto 8444 al dispositivo de vRealize Automation para poder usar la funcionalidad de la consola remota.

Para obtener más información, consulte *Guía de configuración del equilibrio de carga de vRealize Automation* en la documentación de vRealize Automation.

## Restaurar archivos de tiempo de espera de flujos de trabajo externos

Debe volver a configurar los archivos de tiempo de espera de flujos de trabajo externos de vRealize Automation debido a que el proceso de actualización sobrescribe los archivos xmldb.

### Procedimiento

- 1 Abra los archivos de configuración del flujo de trabajo externo (xmldb) en su sistema desde el siguiente directorio.  
`\VMware\VCAC\Server\ExternalWorkflows\xmldb\.`
- 2 Reemplace los archivos xmldb por los archivos a partir de los que ha creado copias de seguridad antes de la migración. Si no tiene archivos de copia de seguridad, vuelva a definir la configuración de tiempo de espera de flujos de trabajo externos.
- 3 Guarde la configuración.

## Restaurar cambios para iniciar sesión en el archivo app.config

El proceso de actualización sobrescribe los cambios realizados que se registran en los archivos de configuración. Después de completar una actualización, debe restaurar los cambios realizados en el archivo app.config antes de la actualización.

Para restaurar los cambios, puede realizar una combinación y no sobrescribir ninguna modificación en los archivos \*.exe.config (por ejemplo, managerservice.exe.config) del servidor de IaaS del que realizó una copia de seguridad durante las tareas de requisitos previos.

## Volver a configurar el endpoint de Azure después de la actualización

Después de la actualización, debe volver a configurar el endpoint de Microsoft Azure.

Realice este procedimiento en cada endpoint de Microsoft Azure.

#### Requisitos previos

- Actualice correctamente a la versión de destino de vRealize Automation.
- Inicie sesión en la consola de vRealize Automation de destino.
  - a Abra la consola de vRealize Automation usando el nombre de dominio completo del dispositivo virtual de destino: `https://vra-va-hostname.domain.name/vcac`.  
  
En un entorno de alta disponibilidad, abra la consola usando el nombre de dominio completo del equilibrador de carga del dispositivo virtual de destino: `https://vra-va-lb-hostname.domain.name/vcac`.
  - b Inicie sesión como usuario administrador de IaaS.

#### Procedimiento

- 1 Seleccione **Administración > Configuración de vRO > Endpoints**.
- 2 Seleccione un endpoint de Microsoft Azure.
- 3 Haga clic en **Editar**.
- 4 Haga clic en **Detalles**.
- 5 Seleccione la región en el menú desplegable del entorno de Azure.
- 6 Introduzca el secreto de cliente original en el cuadro de texto de secreto del cliente.
- 7 Introduzca la URL de almacenamiento en el cuadro de texto de URI de almacenamiento de Azure.  
Ejemplo: `https://mystorageaccount.blob.core.windows.net`
- 8 Haga clic en **Finalizar**.
- 9 Repítalo para cada endpoint de Azure.

## Habilitar la conmutación por error automática de Manager Service después de actualizar

La conmutación por error automática de Manager Service se deshabilita de forma predeterminada cuando vRealize Automation se actualiza.

Siga estos pasos para habilitar la conmutación por error automática de Manager Service después de la actualización.

#### Procedimiento

- 1 Abra una ventana de símbolo del sistema como usuario raíz en el dispositivo de vRealize Automation.
- 2 Cambie los directorios a `/usr/lib/vcac/tools/vami/commands`.

- 3 Para habilitar la conmutación por error automática de Manager Service, ejecute el siguiente comando.

```
python ./manager-service-automatic-failover ENABLE
```

Para deshabilitar la conmutación por error automática en una implementación entera de IaaS, ejecute el siguiente comando.

```
python ./manager-service-automatic-failover DISABLE
```

## Acerca de la conmutación por error automática de Manager Service

Manager Service de IaaS de vRealize Automation se puede configurar para que conmute automáticamente en una copia de seguridad si la instancia principal de Manager Service se detiene.

A partir de vRealize Automation 7.3, ya no es necesario iniciar o detener manualmente Manager Service en cada servidor de Windows para controlar cuál actúa como principal o copia de seguridad. La conmutación por error automática de Manager Service se deshabilita de forma predeterminada cuando IaaS se actualiza con el script de actualización de shell o mediante el archivo ejecutable del instalador de IaaS.

Cuando la conmutación por error automática está habilitada, Manager Service se inicia automáticamente en todos los hosts de Manager Service, incluidas las copias de seguridad. La característica de conmutación por error automática permite que los hosts se supervisen entre sí con transparencia y conmuten por error cuando sea necesario, pero para ello es necesario que el servicio de Windows se esté ejecutando en todos los hosts.

---

**Nota** No está obligado a utilizar la conmutación por error automática. Puede deshabilitarla y seguir iniciando y deteniendo manualmente el servicio de Windows para controlar qué host actúa como principal o copia de seguridad. Si opta por el método de conmutación por error manual, solo tiene que iniciar el servicio en un host cada vez. Con la conmutación por error automática deshabilitada, al ejecutar el servicio simultáneamente en varios servidores de IaaS, vRealize Automation no se podrá usar.

---

No intente habilitar o deshabilitar la conmutación por error automática de forma selectiva. Siempre debe estar sincronizada como activada o desactivada, en cada host de Manager Service en una implementación de IaaS.

## Importar complemento DynamicTypes

Si utiliza el complemento Tipos dinámicos y ha exportado la configuración como un paquete antes de la actualización, debe importar el siguiente flujo de trabajo.

- 1 Importe la configuración de Tipos dinámicos en el entorno de destino.
  - a Inicie sesión en el cliente Java como administrador.
  - b Seleccione la pestaña **Flujos de trabajo**.
  - c Seleccione **Biblioteca > Tipos dinámicos > Configuración**.

- d Seleccione el flujo de trabajo **Importar configuración desde paquete** y ejecútelo.
  - e Haga clic en **Paquete de configuración para importar**.
  - f Vaya al archivo del paquete exportado y haga clic en **Adjuntar archivo**.
  - g Revise la información sobre los espacios de nombres asociados al paquete y haga clic en **Enviar**.
- 2 Seleccione **Inventario > Tipos dinámicos** para comprobar que se han importado los espacios de nombres de tipo dinámico.



# Solucionar problemas de actualización de vRealize Automation

# 9

En los temas de solución de problemas de actualización se ofrecen soluciones a los problemas que podría encontrar durante la actualización desde vRealize Automation 7.1 o una versión posterior.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [La conmutación por error automática de Manager Service no se activa](#)
- [Error de tiempo de espera agotado de un equilibrador de carga al instalar o actualizar](#)
- [Error en la actualización para el componente de sitio web de IaaS](#)
- [Manager Service no se ejecuta debido a errores de validación de SSL durante el tiempo de ejecución](#)
- [Error al iniciar sesión tras la actualización](#)
- [Eliminar nodos huérfanos en vRealize Automation](#)
- [Parece que el comando Unirse a clúster falla después de actualizar a un entorno de alta disponibilidad](#)
- [La combinación para la actualización de la base de datos de PostgreSQL no se realiza correctamente](#)
- [Error al actualizar el dispositivo de réplica de vRealize Automation](#)
- [Las copias de seguridad de archivos .xml hacen que el sistema agote el tiempo de espera](#)
- [Excluir la actualización de IaaS](#)
- [No se puede crear un nuevo directorio en vRealize Automation](#)
- [La actualización del dispositivo virtual de réplica de vRealize Automation agota el tiempo de espera](#)
- [En algunas máquinas virtuales, no se crea una implementación durante la actualización](#)
- [Error de certificado que no es de confianza](#)
- [Error al instalar o actualizar a vRealize Automation al aplicar las correcciones de requisitos previos](#)
- [No se pueden actualizar los componentes DEM y DEO](#)
- [La actualización no puede actualizar al agente de administración](#)
- [La actualización del agente de administración no se realiza correctamente](#)

- Se produce un error de actualización de vRealize Automation debido a la configuración de tiempo de espera predeterminada
- Error al actualizar IaaS en un entorno de alta disponibilidad
- Los almacenamientos se pueden retrasar después de la actualización
- Se produce un error en la actualización automática de IaaS a vRA 7.6 en la tarea del servidor de actualización

## La conmutación por error automática de Manager Service no se activa

Sugerencias para solucionar problemas del comando `manager-service-automatic-failover`.

### Solución

- ◆ El comando `manager-service-automatic-failover` no se ejecuta o muestra este mensaje durante más de dos minutos: Habilitando el modo de conmutación por error automática de Manager Service en el nodo: `IAAS_MANAGER_SERVICE_NODEID`.
  - a Inicie sesión en la interfaz de administración del dispositivo de vRealize Automation como raíz.  
`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480`
  - b Seleccione **Clúster**.
  - c Compruebe que el servicio del agente de administración se está ejecutando en todos los hosts de Manager Service.
  - d Compruebe que la hora de última conexión de todos los nodos de Manager Service en IaaS es inferior a 30 segundos.

Si observa algún problema de conectividad del agente de administración, resuélvalo manualmente e intente ejecutar de nuevo el comando para habilitar la conmutación por error automática de Manager Service.

- ◆ El comando `manager-service-automatic-failover` no habilita la conmutación por error en un nodo de Manager Service. Conviene volver a ejecutar el comando para solucionar este problema.
- ◆ Algunos hosts de Manager Service en la implementación de IaaS tienen habilitada la conmutación por error, mientras que otros no. Todos los hosts de Manager Service en la implementación de IaaS deben tener habilitada esta característica o no funcionarán. Para corregir este problema, tome una de las siguientes medidas:
  - Deshabilite la conmutación por error en todos los nodos de Manager Service y utilice en su lugar el método de conmutación por error manual. Ejecute la conmutación por error únicamente en un host cada vez.
  - Si, tras varios intentos, la característica no se puede habilitar en un nodo de Manager Service, detenga el servicio VMware vCloud Automation Center de Windows en este nodo y establezca el tipo de inicio del nodo en Manual hasta que resuelva el problema.

- ◆ Use Python para validar que la conmutación por error está habilitada en cada nodo de Manager Service.
  - a Inicie sesión como usuario **root** en el nodo de dispositivos de vRealize Automation mediante SSH.
  - b Ejecute `python /usr/lib/vcac/tools/vami/commands/manager-service-automatic-failover ENABLE`.
  - c Compruebe que el sistema devuelve este mensaje: Activación del modo de conmutación por error automática de Manager Service en el nodo:  
*IAAS\_MANAGER\_SERVICE\_NODEID* lista.
- ◆ Confirme que la conmutación por error está habilitada en cada nodo de Manager Service; para ello, examine el archivo de configuración de Manager Service.
  - a Abra un símbolo del sistema en un nodo de Manager Service.
  - b Desplácese hasta la carpeta de instalación de vRealize Automation y abra el archivo de configuración de Manager Service en `VMware\VCAC\Server\ManagerService.exe.config`.
  - c Confirme que los siguientes elementos están presentes en la sección `<appSettings>`.
    - `<add key="FailoverModeEnabled" value="True" />`
    - `<add key="FailoverPingIntervalMilliseconds" value="30000" />`
    - `<add key="FailoverNodeState" value="active" />`
    - `<add key="FailoverMaxFailedDatabasePingAttempts" value="5" />`
    - `<add key="FailoverMaxFailedRepositoryPingAttempts" value="5" />`
- ◆ Compruebe en el estado que el servicio VMware vCloud Automation Center de Windows está iniciado y que el tipo de inicio es automático.
- ◆ Use Python para validar que la conmutación por error está deshabilitada en cada nodo de Manager Service.
  - a Inicie sesión como usuario **root** en el nodo de dispositivos de vRealize Automation mediante SSH.
  - b Ejecute `python /usr/lib/vcac/tools/vami/commands/manager-service-automatic-failover DISABLE`.
  - c Compruebe que el sistema devuelve este mensaje: Desactivación del modo de conmutación por error automática de Manager Service en el nodo:  
*IAAS\_MANAGER\_SERVICE\_NODEID* lista.
- ◆ Confirme que la conmutación por error está deshabilitada en cada nodo de Manager Service; para ello, examine el archivo de configuración de Manager Service.
  - a Abra un símbolo del sistema en un nodo de Manager Service.
  - b Desplácese hasta la carpeta de instalación de vRealize Automation y abra el archivo de configuración de Manager Service en `VMware\VCAC\Server\ManagerService.exe.config`.

- c Confirme que el siguiente elemento está presente en la sección <appSettings>.
  - <add key="FailoverModeEnabled" value="False" />
- ◆ Para crear un nodo de Manager Service de espera pasiva, establezca el estado del nodo del servicio VMware vCloud Automation Center de Windows en detenido y el tipo de inicio, en manual.
- ◆ En un nodo de Manager Service activo, el estado del servicio VMware vCloud Automation Center de Windows debe ser iniciado y el tipo de inicio, automático.
- ◆ El comando `manager-service-automatic-failover` utiliza el identificador interno de nodo de Manager Service (*IAAS\_MANAGER\_SERVICE\_NODEID*). Para buscar el nombre de host correspondiente a este identificador interno, ejecute el comando `vra-command list-nodes` y busque el host de Manager Service cuyo valor de `Nodeid` sea *IAAS\_MANAGER\_SERVICE\_NODEID*.
- ◆ Haga lo siguiente para encontrar el Manager Service que el sistema ha elegido automáticamente como servicio activo.
  - a Inicie sesión como usuario **root** en el nodo de dispositivos de vRealize Automation mediante SSH.
  - b Ejecute `vra-command list-nodes --components`.
    - Si la conmutación por error está habilitada, busque el nodo de Manager Service con estado activo.
    - Si la conmutación por error está deshabilitada, busque el nodo de Manager Service con estado iniciado.

## Error de tiempo de espera agotado de un equilibrador de carga al instalar o actualizar

Se ha producido un error en la instalación o actualización de vRealize Automation en una implementación distribuida con un equilibrador de carga y se ha recibido el error de servicio no disponible 503.

### Problema

Se ha producido un error en la instalación o actualización porque la configuración de tiempo de espera del equilibrador de carga no permite que haya tiempo suficiente para finalizar la tarea.

### Causa

Es posible que el error se deba a que la configuración de tiempo de espera del equilibrador de carga sea insuficiente. Para corregir el problema, puede aumentar la configuración del tiempo de espera del equilibrador de carga en 100 segundos como mínimo y volver a ejecutar la tarea.

### Solución

- 1 Aumente el valor de tiempo de espera del equilibrador de carga en al menos 100 segundos.
- 2 Vuelva a ejecutar la instalación o la actualización.

## Error en la actualización para el componente de sitio web de IaaS

Se produce un error en la actualización de IaaS y no es posible continuar.

### Problema

Se produce un error en la actualización de IaaS para el componente de sitio web. Los siguientes mensajes de error aparecen en el archivo de log del instalador.

- System.Data.Services.Client.DataServiceQueryException:  
An error occurred while processing this request. --->  
System.Data.Services.Client.DataServiceClientException: <!DOCTYPE html>
- <b> Description: </b>An application error  
occurred on the server. The current custom error settings for this application  
prevent the details of the application error from being viewed remotely (for  
security reasons). It could, however, be viewed by browsers running on the  
local server machine.
- Warning: Non-zero return code. Error del comando.
- Done Building Project "C:\Archivos de programa  
(x86)\VMware\VCAC\Server\Model Manager Data\DeployRepository.xml"  
(InstallRepoModel target(s)) -- FAILED.

Los siguientes mensajes de error aparecen en el archivo de log del repositorio.

- [Error]: [sub-thread-Id="20"  
context="" token=""] Failed to start repository service. Reason:  
System.InvalidOperationException: Configuration section encryptionKey is not  
protected  
at  
DynamicOps.Common.Utils.EncryptionHelpers.ReadKeyFromConfiguration(Configuration  
config)  
at DynamicOps.Common.Utils.EncryptionHelpers.Decrypt(String value)  
at DynamicOps.Repository.Runtime.CoreModel.GlobalPropertyItem.Decrypt(Func`2  
decryptFunc)  
at  
DynamicOps.Common.Entity.ContextHelpers.OnObjectMaterializedCallbackEncryptable(Object

```
sender, ObjectMaterializedEventArgs e)
at
System.Data.Common.Internal.Materialization.Shaper.RaiseMaterializedEvents()
at
System.Data.Common.Internal.Materialization.Shaper`1.SimpleEnumerator.MoveNext()
at System.Linq.Enumerable.FirstOrDefault[TSource](IEnumerable`1 source)
at System.Linq.Queryable.FirstOrDefault[TSource](IQueryable`1 source)
at
DynamicOps.Repository.Runtime.Common.GlobalPropertyHelper.GetGlobalPropertyItemValue(Core
ModelEntities
coreModelContext, String propertyName, Boolean throwIfPropertyNotFound)
at
DynamicOps.Repository.Runtime.CafeClientAbstractFactory.LoadSolutionUserCertificate()
at
DynamicOps.Repository.Runtime.CafeClientAbstractFactory.InitializeFromDb(String
coreModelConnectionString)
at DynamicOps.Repository.Runtime.Common.RepositoryRuntime.Initialize().
```

### Causa

Se produce un error en la actualización de IaaS cuando la fecha de creación del archivo `web.config` es igual o posterior a la fecha modificada.

### Solución

- 1 En el host de IaaS, inicie sesión en Windows.
- 2 Abra el símbolo del sistema de Windows.
- 3 Cambie los directorios a la carpeta de instalación de vRealize Automation.
- 4 Inicie su editor de texto preferido con la opción **Ejecutar como administrador**.
- 5 Busque y seleccione el archivo `web.config` y guarde el archivo para cambiar la fecha de modificación del archivo.
- 6 Examine las propiedades del archivo `web.config` para confirmar que la fecha de modificación del archivo es posterior a la fecha de creación.
- 7 Actualice IaaS.

## Manager Service no se ejecuta debido a errores de validación de SSL durante el tiempo de ejecución

Manager Service no se ejecuta debido a errores de validación de SSL.

### Problema

Manager Service no se ejecuta y muestra el siguiente mensaje en el registro:

```
[Info]: Thread-Id="6" - context="" token="" Error al conectar con la base de datos central; se volverá a intentar en 00:00:05. Detalles del error: La conexión con el servidor se ha establecido correctamente, pero se ha producido un error durante el proceso de inicio de sesión. (Proveedor: proveedor de SSL. Error: 0 - La cadena de certificados la proporciona una entidad que no es de confianza).
```

### Causa

Durante el tiempo de ejecución, Manager Service no se ejecuta debido a errores de validación de SSL.

### Solución

1 Abra el archivo de configuración `ManagerService.config`.

2 Actualice **Encrypt=False** en la siguiente línea:

```
<add name="vcac-repository" providerName="System.Data.SqlClient" connectionString="Data Source=iaas-db.sqa.local;Initial Catalog=vcac;Integrated Security=True;Pooling=True;Max Pool Size=200;MultipleActiveResultSets=True;Connect Timeout=200, Encrypt=True" />
```

## Error al iniciar sesión tras la actualización

Después de una actualización, debe salir del explorador y volver a iniciar sesión para las sesiones que usan cuentas de usuario sin sincronizar.

### Problema

Al iniciar sesión después de actualizar vRealize Automation, el sistema deniega el acceso a las cuentas de usuario no sincronizadas.

### Solución

Salga del explorador y vuelva a iniciar vRealize Automation.

## Eliminar nodos huérfanos en vRealize Automation

Un nodo huérfano es un nodo duplicado del que se informa en el host pero que no existe en el host.

### Problema

Cuando compruebe que todos los nodos de IaaS y del dispositivo virtual están en buen estado, podría descubrir que algún host tiene uno o varios nodos huérfanos. Debe eliminar todos los nodos huérfanos.

## Solución

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation principal como raíz.

`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480`

- 2 Seleccione **Clúster**.
- 3 Haga clic en **Eliminar** en cada uno de los nodos huérfanos de la tabla.

## Parece que el comando Unirse a clúster falla después de actualizar a un entorno de alta disponibilidad

Después de hacer clic en **Unirse a clúster** en la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation en un nodo de clúster secundario, el indicador de progreso desaparece.

### Problema

Cuando utiliza la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation después de actualizar para unir un nodo de clúster secundario al nodo principal, el indicador de progreso desaparece y no se muestra ningún mensaje de error ni de ejecución correcta. Este comportamiento es un problema intermitente.

### Causa

El indicador de progreso desaparece porque algunos navegadores se detienen al esperar una respuesta del servidor. Este comportamiento no detiene el proceso de unión a un clúster. Puede confirmar que el proceso de unión a un clúster se haya realizado correctamente si revisa el archivo de log en `/var/log/vmware/vcac/vcac-config.log`.

## La combinación para la actualización de la base de datos de PostgreSQL no se realiza correctamente

La combinación de base de datos de PostgreSQL externa con la base de datos de PostgreSQL integrada no se realiza correctamente.

### Problema

Si la combinación para la actualización de base de datos de PostgreSQL no se realiza correctamente, puede llevar a cabo una combinación manual.

## Solución

- 1 Restaure el dispositivo virtual de vRealize Automation al snapshot que hizo antes de la actualización.
- 2 Inicie sesión en el dispositivo virtual de vRealize Automation y ejecute este comando para permitir que la actualización se complete si la combinación de base de datos no sale bien.

`touch /tmp/allow-external-db`



El comando no deshabilita la combinación automática.

- 3 En el host remoto de base de datos de PostgreSQL, conéctese a la base de datos de PostgreSQL mediante la herramienta psql y ejecute estos comandos.

```
CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS "hstore";
```

```
CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS "uuid-oss";
```

```
CREATE SCHEMA saas AUTHORIZATION vcac;
```

El usuario de este comando es vcac. Si vRealize Automation se conecta a la base de datos externa con otro usuario, reemplace vcac en este comando con el nombre de ese usuario.

```
CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS "citext" SCHEMA saas;
```

- 4 Ejecute la actualización.

Si esta se realiza correctamente, el sistema funcionará como se espera con la base de datos de PostgreSQL externa. Asegúrese de que la base de datos de PostgreSQL externa se ejecuta correctamente.

- 5 Inicie sesión en el dispositivo virtual de vRealize Automation virtual y ejecute estos comandos

```
/etc/bootstrap/postupdate.d/00-20-db-merge-external
```

```
/etc/bootstrap/postupdate.d/11-db-merge-external
```

## Error al actualizar el dispositivo de réplica de vRealize Automation

El dispositivo de vRealize Automation de réplica no se actualiza durante la actualización principal del dispositivo.

### Causa

Es posible que un dispositivo de réplica no se actualice correctamente debido a problemas de conectividad u otros errores. Si esto ocurre, aparecerá un mensaje de advertencia en la pestaña **Actualizar** del dispositivo de vRealize Automation principal que resaltará la réplica que no pudo actualizarse.

### Solución

- 1 Revierta el snapshot del dispositivo virtual de réplica o una copia de seguridad al estado previo a la actualización y enciéndalo.
- 2 Inicie sesión como raíz en la interfaz de administración del dispositivo de vRealize Automation de réplica.

<https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480>

- 3 Haga clic en **Actualizar > Configuración**.
- 4 Seleccione la descarga de las actualizaciones desde un repositorio de VMware o un CD-ROM en la sección Repositorio de actualización.
- 5 Haga clic en **Estado**.
- 6 Haga clic en **Comprobar actualizaciones** para comprobar si hay alguna actualización accesible.
- 7 Haga clic en **Instalar actualizaciones**.
- 8 Haga clic en **Aceptar**.

Aparece un mensaje que indica que hay una actualización en curso.
- 9 Abra los archivos log para comprobar que la actualización se esté realizando correctamente.
  - /opt/vmware/var/log/vami/vami.log
  - /var/log/vmware/horizon/horizon.log

Si cierra sesión durante el proceso de actualización y después inicia sesión antes de que se acabe la actualización, puede seguir el proceso de actualización en el archivo de log. El archivo `updatecli.log` puede mostrar información acerca de la versión de vRealize Automation desde la que está actualizando. La versión que se muestra cambia a la versión posterior adecuada durante el proceso de actualización.

El tiempo necesario para que la actualización finalice depende del entorno.
- 10 Cuando la actualización haya finalizado, reinicie el dispositivo virtual.
  - a Haga clic en **Sistema**.
  - b Haga clic en **Reiniciar** y confirme la selección.
- 11 Seleccione **Clúster**.
- 12 Introduzca el FQDN del dispositivo de vRealize Automation principal, y haga clic en **Unirse a un clúster**.

## Las copias de seguridad de archivos .xml hacen que el sistema agote el tiempo de espera

vRealize Automation registra todos los archivos con una extensión .xml en el directorio `\VMware\VCAC\Server\ExternalWorkflows\xml\`. Si este directorio contiene archivos de copia de seguridad con una extensión .xml, el sistema ejecuta flujos de trabajo duplicados que provocan que el sistema agote el tiempo de espera.

Solución alternativa: Cuando realice copias de seguridad de archivos en este directorio, traslade las copias de seguridad a otro directorio o cambie la extensión del nombre del archivo de copia de seguridad para que no contenga .xml.

## Excluir la actualización de IaaS

Puede actualizar el dispositivo de vRealize Automation sin actualizar los componentes de IaaS.

Utilice este procedimiento cuando quiera actualizar el dispositivo de vRealize Automation sin actualizar los componentes de IaaS. Este procedimiento

- No detiene los servicios de IaaS.
- Omite la actualización de los agentes de administración.
- Impide la actualización automática de los componentes de IaaS después de las actualizaciones de dispositivos de vRealize Automation.

### Procedimiento

- 1 Abra una conexión de Secure Shell con el nodo del dispositivo de vRealize Automation principal.
- 2 En el símbolo del sistema, ejecute este comando para crear el archivo de alternancia:

```
touch /tmp/disable-iaas-upgrade
```

- 3 Detenga los servicios de IaaS de forma manual.
  - a Inicie sesión en el servidor de Windows de IaaS.
  - b Seleccione **Inicio > Herramientas administrativas > Servicios**.
  - c Detenga los servicios en el siguiente orden.

---

**Nota** No desconecte el servidor de Windows de IaaS.

---

- 1 Cada agente de proxy de VMware vRealize Automation.
  - 2 Todos los trabajos de DEM de VMware.
  - 3 El orquestador de DEM de VMware.
  - 4 El servicio de VMware vCloud Automation Center.
- 4 Acceda a la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation principal y actualice el dispositivo de vRealize Automation principal.

## No se puede crear un nuevo directorio en vRealize Automation

Los intentos de agregar un nuevo directorio con el primer conector sincronizado no son correctos.

### Problema

El problema se debe a un archivo `config-state.json` incorrecto ubicado en `usr/local/horizon/conf/states/VSPHERE.LOCAL/3001/`.

Para obtener más información sobre cómo solucionar el problema, consulte el artículo [2145438 de la Base de conocimientos](#)

## La actualización del dispositivo virtual de réplica de vRealize Automation agota el tiempo de espera

La actualización del dispositivo virtual de réplica de vRealize Automation agota el tiempo de espera cuando se actualiza el dispositivo virtual principal.

### Problema

Al actualizar el dispositivo virtual principal, la pestaña Actualizar de la interfaz de administración de vRealize Automation principal muestra un dispositivo virtual de réplica destacado que ha alcanzado el límite de tiempo de espera de actualización.

### Causa

La actualización agota el tiempo de espera debido a un problema de rendimiento o de infraestructura.

### Solución

- 1 Compruebe el progreso de actualización del dispositivo virtual de réplica.
  - a Inicie sesión como raíz en la interfaz de administración del dispositivo de vRealize Automation de réplica.  
`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480`
  - b Seleccione **Actualizar > Estado**, y compruebe el progreso de actualización.  
Realice alguna de las siguientes acciones.
    - Si se produce un error en la actualización, siga los pasos del tema de solución de problemas [Error al actualizar el dispositivo de réplica de vRealize Automation](#).
    - Si la actualización del dispositivo virtual de réplica está en curso, espere hasta que finalice y vaya al paso 2.
- 2 Reinicie el dispositivo virtual.
  - a Haga clic en **Sistema**.
  - b Haga clic en **Reiniciar** y confirme la selección.
- 3 Seleccione **Clúster**.
- 4 Introduzca el FQDN del dispositivo virtual de vRealize Automation principal, y haga clic en **Unirse a un clúster**.

## En algunas máquinas virtuales, no se crea una implementación durante la actualización

Para las máquinas virtuales con el estado ausente en el momento de la actualización no se crea una implementación correspondiente en el entorno de destino.

## Problema

Si una máquina virtual tiene el estado ausente en el entorno de origen durante la actualización, no se creará una implementación correspondiente en el entorno de destino. Si una máquina virtual sale del estado ausente después de la actualización, se podrá importar la máquina a la implementación de destino mediante la importación en bloque.

## Error de certificado que no es de confianza

Al consultar la página Visor de logs de la infraestructura en la consola de Dispositivo de vRealize Automation, puede que vea un informe de error de conexión de endpoint que indique: `Certificate is not trusted`.

### Problema

En la consola de Dispositivo de vRealize Automation, seleccione **Infraestructura > Supervisión > Log**. En la página Visor de logs, puede que vea un informe similar al siguiente:

Ha fallado la conexión con el endpoint. Para validar que se puede establecer una conexión segura con este endpoint, vaya al endpoint de vSphere en la página Endpoints y haga clic en el botón Probar conexión.

Excepción interna: El certificado no es de confianza (RemoteCertificateChainErrors). Subject: C=US, CN=vc6.mycompany.com Thumbprint: DC5A8816231698F4C9013C42692B0AF93D7E35F1

### Causa

Al realizar una actualización de versiones anteriores de vRealize Automation, se modifican los endpoints del entorno original. Tras la actualización de vRealize Automation, el administrador de IaaS debe revisar cada endpoint actualizado que utiliza una conexión https segura. Si un endpoint presenta un error `Certificate is not trusted`, quiere decir que no funciona correctamente.

### Solución

- 1 Inicie sesión en la consola de vRealize Automation como administrador de la infraestructura.
- 2 Seleccione **Infraestructura > Endpoint > Endpoint**.
- 3 Siga estos pasos con cada endpoint que tenga una conexión segura.
  - a Haga clic en **Editar**.
  - b Haga clic en **Probar conexión**.
  - c Revise los detalles del certificado y haga clic en **Aceptar** si confía en él.
  - d Reinicie los servicios de Windows para todos los agentes de proxy de IaaS que usa este endpoint.
- 4 Compruebe que ya no aparecen más errores `Certificate is not trusted` en la página Visor de logs de la infraestructura.

## Error al instalar o actualizar a vRealize Automation al aplicar las correcciones de requisitos previos

Al instalar o actualizar vRealize Automation, se produce un error y aparece un mensaje en el archivo de log.

### Problema

Al instalar o actualizar vRealize Automation, se produce un error en el procedimiento. Por lo general, esto sucede cuando una corrección que se ha aplicado durante la instalación o la actualización no es correcta. Aparece un mensaje de error en el archivo de log similar al siguiente: Security error. Applying automatic fix for FIREWALL prerequisite failed. RPM Status 1: Pre install script failed, package test and installation skipped.

### Causa

El entorno de Windows tiene una política de grupo para la ejecución del script de PowerShell establecida en Habilitado.

### Solución

- 1 En la máquina host de Windows, ejecute `gpedit.msc` para abrir el Editor de políticas de grupo local.
- 2 En el panel izquierdo, en la **configuración del equipo**, haga clic en el botón para expandir, de manera que se abra **Plantillas administrativas > Componentes de Windows > Windows PowerShell**.
- 3 Para **Activar la ejecución de scripts**, cambie el estado de Enabled a Not Configured.

## No se pueden actualizar los componentes DEM y DEO

No se pueden actualizar los componentes DEM y DEO durante la actualización de vRealize Automation 7.2 a la versión 7.3.x.

### Problema

Después de actualizar de vRealize Automation 7.2 a la versión 7.3.x, los componentes DEM y DEO instalados en la ruta personalizada (como la unidad D:) no se actualizan.

Consulte el [artículo 2150517 de la base de conocimientos](#).

## La actualización no puede actualizar al agente de administración

Aparece un mensaje de error sobre el agente de administración cuando hace clic en **Instalar actualizaciones** en la página Estado de actualización de la interfaz de administración de dispositivos de vRealize Automation.

## Problema

El proceso de actualización no se realiza correctamente. Aparece el mensaje: No es posible actualizar el agente de administración en el nodo x. A veces, el mensaje muestra más de un nodo.

## Causa

Este problema puede deberse a múltiples condiciones. El mensaje de error solo identifica el ID de nodo de la máquina afectada. Encontrará más información en el archivo ALL.log del agente de administración en la máquina donde el comando no se ejecuta correctamente.

---

**Nota** Se puede producir un error en la actualización de vRA después de que el nuevo MSI del agente de administración se actualice de forma interna correctamente. En estos casos, es posible descargar manualmente el nuevo MSI de la consola desde la página de descargas de VMware.

---

Realice estas tareas en los nodos afectados según su situación:

## Solución

- ◆ Si no se está ejecutando el servicio del agente de administración, inicie el servicio y reinicie la actualización en el dispositivo virtual.
- ◆ Si se está ejecutando el servicio del agente de administración y se actualiza el agente de administración, reinicie la actualización en el dispositivo virtual.
- ◆ Si se está ejecutando el servicio del agente de administración, pero no se actualiza el agente de administración, realice una actualización manual.
  - a En el navegador, desplácese hasta la página Instalación de IaaS.  
`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480/installer`
  - b Descargue y ejecute el instalador del agente de administración.
  - c Reinicie el equipo del agente de administración.
  - d Reinicie la actualización en el dispositivo virtual.

# La actualización del agente de administración no se realiza correctamente

La actualización del agente de administración no se realiza correctamente durante la actualización de vRealize Automation.

## Problema

Si un incidente de conmutación por error ha intercambiado el host del agente de administración principal y secundario, la actualización no se realizará correctamente porque el proceso de actualización automatizado no puede encontrar el host esperado. Realice este procedimiento en cada nodo de IaaS en el que el agente de administración no esté actualizado.

## Solución

- 1 Abra All.log en la carpeta de logs del agente de administración, situada en C:\Archivos de programa (x86)\VMware\VCAC\Management Agent\Logs\.

La ubicación de la carpeta de instalación podría ser diferente a la ubicación predeterminada.

- 2 Busque en el archivo de log un mensaje sobre un dispositivo virtual apagado u obsoleto.

Por ejemplo, EXCEPCIÓN INTERNA: System.Net.WebException: No es posible conectar con el servidor remoto ---> System.Net.Sockets.SocketException: Se produjo un error durante el intento de conexión ya que la parte conectada no respondió adecuadamente tras un periodo de tiempo, o bien se produjo un error en la conexión establecida ya que el host conectado no ha podido responder.

*Dirección\_IP: 5480*

- 3 Edite el archivo de configuración del agente de administración en C:\Archivos de programa (x86)\VMware\VCAC\Management Agent\VMware.IaaS.Management.Agent.exe.config para reemplazar el valor alternativeEndpointaddress existente con la URL del endpoint del dispositivo virtual principal.

La ubicación de la carpeta de instalación podría ser diferente a la ubicación predeterminada.

Ejemplo de alternativeEndpointaddress en VMware.IaaS.Management.Agent.exe.config.

```
<alternativeEndpoint address="https://FQDN:5480/" thumbprint="número de miniatura" />
```

- 4 Reinicie el servicio Windows del agente de administración y compruebe el archivo All.log para verificar que esté trabajando.
- 5 Ejecute el procedimiento de actualización en el dispositivo de vRealize Automation principal.

## Se produce un error de actualización de vRealize Automation debido a la configuración de tiempo de espera predeterminada

Si la configuración predeterminada de sincronización de bases de datos es demasiado limitada para el entorno, puede aumentar el ajuste de tiempo de actualización.

### Problema

La configuración de tiempo de espera para el comando SynchronizeDatabases de Vcac-Config no es suficiente para algunos entornos en los que la sincronización de las bases de datos toma más que el valor predeterminado (3.600 segundos).

Los valores de propiedad cafeTimeoutInSeconds y cafeRequestPageSize del archivo Vcac-Config.exe.config rigen la comunicación entre la API y la herramienta de utilidad Vcac-config.exe. El archivo se encuentra en *Ubicación de instalación de IaaS\VMware\VCAC\Server\Model Manager Data\Cafe\Vcac-Config.exe.config*.

Puede proporcionar un valor para estos parámetros opcionales para reemplazar el valor de tiempo de espera predeterminado de únicamente el comando SynchronizeDatabases.



Parámetro	Nombre corto	Descripción
--DatabaseSyncTimeout	-dstm	Establece el valor de tiempo de espera de solicitud HTTP en segundos solo para SynchronizeDatabases.
--DatabaseSyncPageSize	-dsps	Establece el tamaño de página de solicitud de sincronización solo para la sincronización de la reserva o de la política de reserva. El valor predeterminado es 10.

Si no se establecen estos parámetros en el archivo Vcac-Config.exe.config, el sistema utiliza el valor de tiempo de espera predeterminado.

## Error al actualizar IaaS en un entorno de alta disponibilidad

Se produce un error al ejecutar el proceso de actualización de IaaS en el nodo del servidor web principal con el equilibrio de carga habilitado. Es posible que aparezcan los siguientes mensajes de error: "System.Net.WebException: se agotó el tiempo de espera de la operación" o "401 - No autorizado: acceso denegado debido a credenciales no válidas".

### Problema

Al actualizar IaaS con el equilibrio de carga habilitado, se puede producir un error intermitente. Cuando esto sucede, debe deshabilitar el equilibrio de carga y volver a ejecutar la actualización de vRealize Automation.

### Solución

- 1 Revierta el entorno a los snapshots anteriores a la actualización.
- 2 Abra una conexión de escritorio remoto con el nodo del servidor web de IaaS principal.
- 3 Desplácese hasta el archivo de hosts de Windows en C:\windows\system32\drivers\etc.
- 4 Abra el archivo de hosts y añada esta línea para omitir el equilibrador de carga del servidor web.  
*dirección\_IP\_de\_nodo\_de\_sitio\_web\_iaas\_principal*  
*FQDN\_de\_lb\_de\_sitio\_web\_iaas\_de\_vrealizeautomation*  
Ejemplo:  
10.10.10.5 vra-iaas-web-lb.domain.com
- 5 Guarde el archivo de hosts y vuelva a intentar la actualización de vRealize Automation.
- 6 Cuando finalice la actualización de vRealize Automation, abra el archivo de hosts y quite la línea que añadió en el paso 4.

## Los almacenamientos se pueden retrasar después de la actualización

Los almacenamientos no aparecen en la pestaña de reserva.

Si los almacenamientos no aparecen en la pestaña Reservas después de la actualización, puede realizar las siguientes tareas para rellenar y cargar los almacenamientos:

- Inicie sesión en cada nodo de dispositivo virtual de vRA e introduzca el comando `vcac-config-odata-metadata-cache`. Esto es especialmente útil si se produjo un error en la actualización automática de los componentes de IaaS o si esta se debe realizar manualmente.
- Reinicie `vcac-server` en todos los nodos. Los almacenamientos pueden tardar hasta una hora en aparecer en la sección de recursos de la pestaña Reservas.

## Se produce un error en la actualización automática de IaaS a vRA 7.6 en la tarea del servidor de actualización

Se produce un error en la actualización automática a la versión 7.6 en la tarea del servidor de actualización correspondiente al nodo web de IaaS principal cuando todos los componentes de dicho nodo tienen la versión de destino en la pestaña Clúster de VAMI.

### Problema

El error no contiene ninguna recomendación para revertir el nodo y la base de datos de IaaS. El campo `revertrequired` del archivo de salida `/opt/vmware/var/log/vami/upgrade-iaas.json` presenta el valor `false` para el comando que generó un error.

### Causa

Este error de actualización es el resultado de los problemas de conectividad entre el nodo web de IaaS principal y CAFE, o se debe a una configuración incorrecta del equilibrador de carga.

Para resolver el error, consulte [el artículo 70684 de la base de conocimientos](#).

---

**Nota** Esta solución solo se aplica a la versión 7.6. No funciona en versiones anteriores y, si se aplica, puede provocar más problemas.

---