

Instalación y configuración de Site Recovery Manager

Fecha de modificación: 14 de febrero de 2022

Site Recovery Manager 8.2

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

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

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

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

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

Contenido

Acerca de la instalación y la configuración de VMware Site Recovery Manager 7

Información actualizada 8

1 Descripción de VMware Site Recovery Manager 9

Acerca de los sitios protegidos y los sitios de recuperación 10

Protección bidireccional 12

Configuraciones heterogéneas en sitios protegidos y sitios de recuperación 12

2 Requisitos del sistema de Site Recovery Manager 14

Licencias de Site Recovery Manager 15

Límites operativos de Site Recovery Manager 17

3 Crear la base de datos de Site Recovery Manager 20

Requisitos de uso de Microsoft SQL Server con Site Recovery Manager 21

Requisitos para usar Oracle Server con Site Recovery Manager 22

Crear una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada y restaurarla 23

Crear un DSN de sistema ODBC para Site Recovery Manager 24

4 Autenticación de Site Recovery Manager 27

5 Crear certificados de endpoint de servidor SSL/TLS para Site Recovery Manager 29

Requisitos al usar certificados de SSL/TLS personalizados con Site Recovery Manager 29

6 Instalar Site Recovery Manager para Windows 32

Modelos de implementación de Site Recovery Manager y vCenter Server 33

Site Recovery Manager en una topología de dos sitios con una instancia de vCenter Server por Platform Services Controller 35

Site Recovery Manager en una topología de dos sitios con varias instancias de vCenter Server por Platform Services Controller 36

Site Recovery Manager en una topología de un sitio con un Platform Services Controller compartido 37

Requisitos previos y prácticas recomendadas para instalar Site Recovery Manager Server 38

Instalar Site Recovery Manager Server para Windows 41

Conectar las instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios protegido y de recuperación 47

Volver a conectar un par de sitios e interrumpir un par de sitios 48

Establecer una conexión de cliente con la instancia remota de Site Recovery Manager Server	48
Instalar la clave de licencia de Site Recovery Manager	49
Site Recovery Manager Server no se inicia	49
Cancelar el registro de una versión no compatible de vSphere Replication	52
7 Implementar el Site Recovery Manager Appliance	53
Implementar el Site Recovery Manager Virtual Appliance	54
Iniciar sesión en la interfaz de administración de VMware Site Recovery Manager Appliance	56
Configurar el Site Recovery Manager Appliance para que se conecte a vCenter Server	56
Conectarse a la base de datos de vPostgres integrada del Site Recovery Manager Appliance	59
Cómo configurar un entorno de confianza para el Site Recovery Manager Virtual Appliance	60
Usar VMware OVF Tool para implementar la máquina virtual del Site Recovery Manager Virtual Appliance a partir de una plantilla de OVF de cliente	61
8 Reconfigurar el Site Recovery Manager Virtual Appliance	64
Configurar la zona horaria y los ajustes de sincronización de hora del Site Recovery Manager Appliance	65
Iniciar, detener y reiniciar los servicios del Site Recovery Manager Appliance	65
Configurar los ajustes de red del Site Recovery Manager Appliance	66
Cambiar el certificado del Site Recovery Manager Appliance	67
Generar y descargar una solicitud de firma de certificado para el Site Recovery Manager Appliance	68
Habilitar o deshabilitar el acceso de SSH al Site Recovery Manager Appliance	69
Enrutar archivos de registro del Site Recovery Manager Appliance al servidor syslog remoto	69
9 Puertos de red para Site Recovery Manager	71
10 Configurar el programa de mejora de la experiencia de cliente	79
Categorías de la información recibida por VMware	79
11 Proporcionar comentarios con la interfaz de usuario de Site Recovery	80
12 Modificar y desinstalar Site Recovery Manager	81
Modificar una instalación de Site Recovery Manager Server	82
Reconfigurar la conexión entre los sitios	85
Interrumpir el emparejamiento entre sitios y conectarse a un nuevo sitio remoto	86
Reparar una instalación de Site Recovery Manager Server	88
Cambiar el nombre de un sitio de Site Recovery Manager	89
Desinstalar Site Recovery Manager	89
Desinstalar y reinstalar la misma versión de Site Recovery Manager	91

Migrar un servidor de Site Recovery Manager para que se ejecute en un host diferente	92
Eliminar del registro el dispositivo de Site Recovery Manager	97
13 Exportar e importar los datos de configuración de Site Recovery Manager	99
Exportar datos de configuración de Site Recovery Manager mediante la interfaz de usuario	101
Exportar datos de configuración de Site Recovery Manager con la herramienta de importación/exportación independiente	101
Usar un archivo de propiedades para exportar datos de configuración de Site Recovery Manager	102
Importar los datos de configuración de Site Recovery Manager mediante la interfaz de usuario	103
Importar datos de configuración de Site Recovery Manager con la herramienta de importación/exportación independiente	104
Sintaxis de la herramienta de importación y exportación	105
Propiedades para la exportación e importación automatizadas de los datos de configuración de Site Recovery Manager	106
Solucionar problemas de VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool	108
Se produce un error en la exportación con un error de clave duplicada	108
14 Actualizar Site Recovery Manager	109
Información que conserva la actualización de Site Recovery Manager	109
Tipos de actualización de Site Recovery Manager	110
Actualizar Site Recovery Manager para Windows	111
Orden de actualización de vSphere y los componentes de Site Recovery Manager	113
Requisitos previos y prácticas recomendadas para actualizar Site Recovery Manager	115
Actualización vigente de Site Recovery Manager Server	117
Actualizar Site Recovery Manager Server con migración	121
Configurar y verificar la instalación actualizada de Site Recovery Manager	126
Revertir a una versión anterior de Site Recovery Manager	128
Actualizar el Site Recovery Manager Virtual Appliance	129
15 Migrar de Site Recovery Manager para Windows al Site Recovery Manager Virtual Appliance	130
Migrar de Site Recovery Manager para Windows al Site Recovery Manager Virtual Appliance	130
Revertir del Site Recovery Manager Virtual Appliance a Site Recovery Manager para Windows	133
16 Instalar Site Recovery Manager para usar con un sitio de recuperación compartido	135
Modelos de implementación de sitios de recuperación compartidos y vCenter Server	138
Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido	138
Site Recovery Manager en una configuración de sitio protegido compartido	139

Limitaciones de uso de Site Recovery Manager en la configuración de sitios de recuperación compartidos	140
Errores de tiempo de espera al encender máquinas virtuales en un sitio de recuperación compartido	141
Modelos para asignar licencias de Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido	142
Instalar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido	143
Usar vSphere Replication en una configuración de sitio de recuperación compartido	145
Instalar Site Recovery Manager Server en varios sitios protegidos para usar con un sitio de recuperación compartido	146
Instalar varias instancias de Site Recovery Manager Server en un sitio de recuperación compartido	147
Configurar el Site Recovery Manager Appliance en varios sitios protegidos para usarlo con un sitio de recuperación compartido	148
Conectar los sitios de Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido	151
Usar replicación basada en matrices en una configuración de sitio de recuperación compartido	152
Configurar marcadores de posición y asignaciones en una configuración de sitio de recuperación compartido	153
Actualizar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido	154

17 Instalación, actualización y desinstalación silenciosas de Site Recovery Manager 157

Instalación silenciosa de Site Recovery Manager con Base de datos de vPostgreSQL integrada	157
Instalar Site Recovery Manager Server de forma silenciosa con una base de datos externa	162
Actualización silenciosa de Site Recovery Manager con Base de datos de vPostgreSQL integrada	168
Actualización silenciosa de Site Recovery Manager Server	170
Desinstalación silenciosa de Site Recovery Manager Server	173

Acerca de la instalación y la configuración de VMware Site Recovery Manager

Instalación y configuración de Site Recovery Manager proporciona información acerca de cómo instalar, actualizar y configurar VMware Site Recovery Manager.

Esta información también ofrece una descripción general de Site Recovery Manager.

Para obtener más información acerca de cómo realizar la administración rutinaria de Site Recovery Manager, consulte *Administración de Site Recovery Manager*.

Público objetivo

Esta información está destinada a los usuarios que deseen instalar, actualizar o configurar Site Recovery Manager. Esta información está diseñada para administradores de sistemas Windows o Linux que están familiarizados con la tecnología de máquinas virtuales y operaciones de centros de datos.

Información actualizada

La guía *Instalación y configuración de Site Recovery Manager* se actualiza con cada versión del producto o cuando es necesario.

En esta tabla se proporciona el historial de actualizaciones de la guía *Instalación y configuración de Site Recovery Manager*.

Revisión	Descripción
05 de agosto de 2019	<ul style="list-style-type: none">■ Se agregó un nuevo tema: Usar VMware OVF Tool para implementar la máquina virtual del Site Recovery Manager Virtual Appliance a partir de una plantilla de OVF de cliente.■ Se actualizó la información del tema Implementar el Site Recovery Manager Virtual Appliance.
15 de julio de 2019	<ul style="list-style-type: none">■ Se agregó un nuevo tema: Cómo configurar un entorno de confianza para el Site Recovery Manager Virtual Appliance.
9 de mayo de 2019	Versión inicial.

Descripción de VMware Site Recovery Manager

1

VMware Site Recovery Manager es una solución de continuidad del negocio y de recuperación ante desastres que le ayuda a planificar, probar y ejecutar la recuperación de máquinas virtuales entre un sitio protegido de vCenter Server y un sitio de recuperación de vCenter Server.

Puede configurar Site Recovery Manager para proteger máquinas virtuales de diversas formas.

Grupos de almacenes de datos

Proteja las máquinas virtuales de los grupos de centros de datos mediante mecanismos de replicación de discos de terceros para configurar la replicación basada en matrices. La replicación basada en matrices muestra almacenes de datos replicados para recuperar cargas de trabajo de máquinas virtuales.

Máquinas virtuales individuales

Proteja las máquinas virtuales individuales en un host usando Site Recovery Manager junto con VMware vSphere Replication.

Directivas de almacenamiento

Proteja las máquinas virtuales en función de su asociación con determinadas directivas de almacenamiento. Proteger máquinas virtuales mediante el uso de las directivas de almacenamiento requiere de la replicación basada en matrices.

Puede usar Site Recovery Manager para implementar diferentes tipos de recuperaciones del sitio protegido al sitio de recuperación.

Migración planificada

La evacuación ordenada de máquinas virtuales del sitio protegido al sitio de recuperación. La migración planificada evita la pérdida de datos gracias a la migración de cargas de trabajo de forma ordenada. Para que la migración planificada se realice correctamente, ambos sitios deben ser completamente funcionales y estar en ejecución.

Recuperación ante desastres

Es similar a la migración planificada, con la excepción de que la recuperación ante desastres no requiere que ambos sitios funcionen y se estén ejecutando, por ejemplo en caso de que el sitio protegido se desconecte de forma inesperada. Durante una operación de recuperación ante desastres, se informa un error en las operaciones en el sitio protegido, aunque se ignora.

Site Recovery Manager orquesta el proceso de recuperación con los mecanismos de replicación para minimizar la pérdida de datos y el tiempo de inactividad del sistema.

- En el sitio protegido, Site Recovery Manager apaga las máquinas virtuales correctamente y sincroniza el almacenamiento si el sitio protegido aún está en ejecución.
- Site Recovery Manager enciende las máquinas virtuales replicadas en el sitio de recuperación de acuerdo con un plan de recuperación.

Un plan de recuperación especifica el orden en el que se iniciarán las máquinas virtuales en el sitio de recuperación. Un plan de recuperación especifica los parámetros de red, como las direcciones IP, y puede obtener scripts específicos de usuario que Site Recovery Manager puede ejecutar para llevar a cabo acciones de recuperación personalizadas en las máquinas virtuales.

Site Recovery Manager le permite probar los planes de recuperación. Las pruebas se realizan usando una copia temporal de los datos replicados de modo que no afecten a las operaciones en curso de ninguno de los sitios.

- **Acerca de los sitios protegidos y los sitios de recuperación**

En una instalación de Site Recovery Manager típica, el sitio protegido brinda servicios del centro de datos críticos para el negocio. El sitio de recuperación es una infraestructura alternativa a la que Site Recovery Manager puede migrar estos servicios.

- **Protección bidireccional**

Puede usar un solo conjunto de sitios de Site Recovery Manager emparejados para proteger las máquinas virtuales en ambas direcciones. Cada sitio puede ser tanto un sitio protegido como un sitio de recuperación, aunque cada uno lo sea para un conjunto de máquinas virtuales diferente.

- **Configuraciones heterogéneas en sitios protegidos y sitios de recuperación**

Algunos componentes de las instalaciones de Site Recovery Manager y vCenter Server deben ser idénticos en cada sitio. Debido a que los sitios protegidos y los sitios de recuperación suelen estar en diferentes ubicaciones físicas, los tipos de algunos de los componentes en el sitio protegido pueden diferir de los tipos de los componentes equivalentes en el sitio de recuperación.

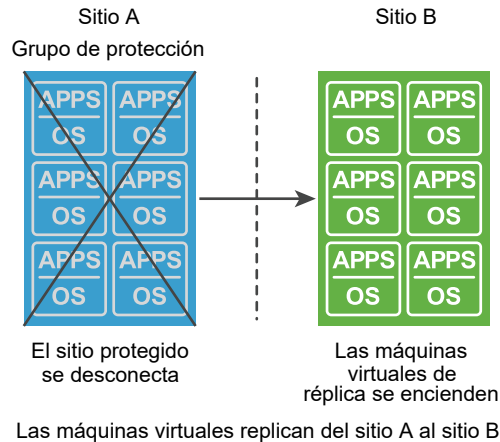
Acerca de los sitios protegidos y los sitios de recuperación

En una instalación de Site Recovery Manager típica, el sitio protegido brinda servicios del centro de datos críticos para el negocio. El sitio de recuperación es una infraestructura alternativa a la que Site Recovery Manager puede migrar estos servicios.

El sitio protegido puede ser cualquier sitio en el que vCenter Server admita una necesidad crítica para el negocio. El sitio de recuperación puede estar ubicado a cientos de kilómetros de distancia del sitio protegido. En contraposición, el sitio de recuperación puede estar en la misma habitación, de manera que establezca redundancia. El sitio de recuperación generalmente

se encuentra en una instalación con pocas probabilidades de verse afectada por problemas ambientales, de infraestructura o de otro tipo, los cuales sí afectan al sitio protegido. Puede establecer protección bidireccional, la cual permite que cada sitio actúe como el sitio de recuperación de otro. Consulte [Protección bidireccional](#).

Figura 1-1. Sitios protegidos y sitios de recuperación de Site Recovery Manager



Las configuraciones de vSphere de cada sitio deben cumplir los requisitos de Site Recovery Manager.

- La versión de vCenter Server debe ser compatible con la versión de Site Recovery Manager. Para obtener más información sobre la compatibilidad entre versiones de vCenter Server y Site Recovery Manager, consulte los *requisitos de vCenter Server* en *Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2*, en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.
- Cada sitio debe tener al menos un centro de datos.
- Si utiliza la replicación basada en matrices, la misma tecnología de replicación debe estar disponible en ambos sitios y las matrices deben estar emparejadas.
- Si utiliza vSphere Replication, debe contar con un dispositivo de vSphere Replication en ambos sitios. Los dispositivos de vSphere Replication deben estar conectados entre sí.
- La versión de vSphere Replication debe ser compatible con la versión de Site Recovery Manager. Para obtener más información sobre la compatibilidad entre versiones de vSphere Replication y Site Recovery Manager, consulte los *requisitos de vSphere Replication* en *Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2*, en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.
- El sitio de recuperación debe contar con recursos de hardware, de red y de almacenamiento que puedan admitir las mismas máquinas virtuales y cargas de trabajo que el sitio protegido. Para suscribir en exceso el sitio de recuperación, puede ejecutar máquinas virtuales no protegidas adicionales en el sitio de recuperación. En este caso, durante la recuperación, debe suspender las máquinas virtuales que no sean críticas en el sitio de recuperación.

- Los sitios deben estar conectados mediante una red IP fiable. Si utiliza replicación basada en matrices, asegúrese de que la conectividad de red cumpla los requisitos de red de las matrices.
- El sitio de recuperación debe tener acceso a redes públicas y privadas comparables a las del sitio protegido, pero no es necesario que cuente con el mismo rango de direcciones de red.

Protección bidireccional

Puede usar un solo conjunto de sitios de Site Recovery Manager emparejados para proteger las máquinas virtuales en ambas direcciones. Cada sitio puede ser tanto un sitio protegido como un sitio de recuperación, aunque cada uno lo sea para un conjunto de máquinas virtuales diferente.

Puede implementar la protección bidireccional protegiendo grupos de almacenes de datos o directivas de almacenamiento mediante la replicación basada en matrices o protegiendo máquinas virtuales individuales mediante vSphere Replication. Si utiliza la replicación basada en matrices, cada LUN de la matriz solo se replica en una dirección. Dos LUN en las matrices emparejadas se pueden replicar en diferentes direcciones desde cada uno de ellos.

Configuraciones heterogéneas en sitios protegidos y sitios de recuperación

Algunos componentes de las instalaciones de Site Recovery Manager y vCenter Server deben ser idénticos en cada sitio. Debido a que los sitios protegidos y los sitios de recuperación suelen estar en diferentes ubicaciones físicas, los tipos de algunos de los componentes en el sitio protegido pueden diferir de los tipos de los componentes equivalentes en el sitio de recuperación.

Si bien los componentes en cada sitio pueden ser de tipos diferentes, los tipos y las versiones de los componentes deben ser compatibles con Site Recovery Manager. Consulte <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.

Tabla 1-1. Heterogeneidad de componentes de Site Recovery Manager entre sitios

Componente	Instalaciones idénticas o heterogéneas
Site Recovery Manager Server	Se debe utilizar la versión 8.x en ambos sitios.
vCenter Server y Platform Services Controller	La versión de Site Recovery Manager debe ser compatible con la versión de vCenter Server y de Platform Services Controller.
vSphere Replication	Se debe utilizar la versión 8.x en ambos sitios. La versión de vSphere Replication debe ser compatible con la versión de Site Recovery Manager y de vCenter Server.
vCenter Server Appliance o instancia de vCenter Server estándar	Pueden ser diferentes en cada sitio. Puede ejecutar una instancia de vCenter Server Appliance en un sitio y una instancia de vCenter Server estándar en el otro.

Tabla 1-1. Heterogeneidad de componentes de Site Recovery Manager entre sitios (continuación)

Componente	Instalaciones idénticas o heterogéneas
Matrices de almacenamiento para la replicación basada en matrices	Pueden tener versiones diferentes en cada sitio. Puede usar versiones diferentes del mismo tipo de matriz de almacenamiento en cada sitio. La instancia de Site Recovery Manager Server en cada sitio debe contar con el adaptador de replicación de almacenamiento (SRA) adecuado para cada versión de la matriz de almacenamiento de ese sitio. Para garantizar la compatibilidad, compruebe la compatibilidad de SRA con todas las versiones de las matrices de almacenamiento.
Base de datos de Site Recovery Manager	Pueden ser diferentes en cada sitio. Puede usar versiones diferentes del mismo tipo de base de datos o diferentes tipos de base de datos en cada sitio.
Sistema operativo host de la instalación de Site Recovery Manager Server	Pueden ser diferentes en cada sitio. Puede ejecutar diferentes versiones del sistema operativo host y, además, puede ejecutar el sistema operativo host en diferentes configuraciones regionales en cada sitio.
Sistema operativo host de la instalación de vCenter Server	Pueden ser diferentes en cada sitio. Puede ejecutar diferentes versiones del sistema operativo host y, además, puede ejecutar el sistema operativo host en diferentes configuraciones regionales en cada sitio.

Ejemplo: Configuraciones heterogéneas en los sitios protegidos y los sitios de recuperación

Las instalaciones de Site Recovery Manager y de vCenter Server pueden estar en diferentes países y tener diferentes configuraciones.

- Sitio A en Japón:
 - Site Recovery Manager Server se ejecuta en Windows Server 2008 con la configuración regional para japonés.
 - Site Recovery Manager extiende una instancia de vCenter Server Appliance.
 - Site Recovery Manager Server utiliza una base de datos integrada de Site Recovery Manager.
- Sitio B en Estados Unidos:
 - Site Recovery Manager Server se ejecuta en Windows Server 2012 con la configuración regional para inglés.
 - Site Recovery Manager extiende una instancia de vCenter Server estándar que se ejecuta en Windows Server 2008 con la configuración regional para inglés.
 - Site Recovery Manager Server utiliza una base de datos de Oracle Server.

Requisitos del sistema de Site Recovery Manager

2

El sistema en el que ha instalado Site Recovery Manager debe cumplir requisitos de hardware específicos.

Requisitos mínimos del sistema de Site Recovery Manager para Windows

Componente	Requisito
Procesador	Al menos dos procesadores Intel o AMD x86 de 2,0 GHz o más rápidos. Las implementaciones de Site Recovery Manager que administran entornos grandes requieren cuatro CPU de 2,0 GHz.
Memoria	Al menos 4 GB. Puede que necesite más memoria si utiliza la base de datos integrada, ya que el contenido de la base de datos se amplía. Los requisitos de memoria aumenta si Site Recovery Manager administra entornos de gran tamaño.
Almacenamiento en disco	Al menos 5 GB. Si instala Site Recovery Manager en cualquier unidad que no sea la unidad C:, el instalador de Site Recovery Manager aún requiere al menos 1 GB de espacio libre en la unidad C:. Este espacio se necesita para la extracción y el almacenamiento en caché del paquete de instalación. Si utiliza la base de datos integrada, es posible que necesite más almacenamiento en disco a medida que se expanda el contenido de la base de datos.
Red	1 Gbit para la comunicación entre sitios de Site Recovery Manager. Utilice una red de confianza para la implementación y la utilización de Site Recovery Manager, así como para la administración de hosts ESXi.

Requisitos mínimos del sistema del dispositivo virtual de Site Recovery Manager

Site Recovery Manager se distribuye como un dispositivo virtual de 64 bits empaquetado con formato de .ovf. El dispositivo virtual se debe implementar en un entorno de vCenter Server mediante el asistente de implementación de OVF en un host ESXi.

Tipo de implementación	Requisito
Ligera	2 vCPU, 8 GB de RAM, 1 disco duro de 16 GB, 1 disco duro de 4 GB y 1 tarjeta de red de 1 Gbit. Puede usar el tipo de implementación ligera para las implementaciones que protegen menos de 1.000 máquinas virtuales.
Estándar	4 vCPU, 12 GB de RAM, 1 disco duro de 16 GB, 1 disco duro de 4 GB y 1 tarjeta de red de 1 Gbit. Utilice el tipo de implementación estándar para las implementaciones que protegen más de 1.000 máquinas virtuales.

Para obtener más información acerca de las plataformas y las bases de datos compatibles, consulte *Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2* en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.

■ Licencias de Site Recovery Manager

Después de instalar Site Recovery Manager, seguirá en modo de evaluación hasta que instale una clave de licencia de Site Recovery Manager.

■ Límites operativos de Site Recovery Manager

Cada servidor de Site Recovery Manager puede admitir un determinado número de máquinas virtuales protegidas, grupos de protección, grupos de almacenes de datos, planes de recuperación y recuperaciones simultáneas.

Licencias de Site Recovery Manager

Después de instalar Site Recovery Manager, seguirá en modo de evaluación hasta que instale una clave de licencia de Site Recovery Manager.

Después de que caduque la licencia de evaluación, los grupos de protección existentes seguirán estando protegidos y podrá recuperarlos, pero no podrá crear nuevos ni agregar máquinas virtuales a un grupo de protección existente hasta que obtenga y asigne una clave de licencia de Site Recovery Manager válida. Obtenga y asigne claves de licencia de Site Recovery Manager tan pronto como pueda después de instalar Site Recovery Manager.

Las licencias de Site Recovery Manager le permiten proteger un número fijo de máquinas virtuales. Para obtener claves de licencia de Site Recovery Manager, póngase en contacto con su representante de ventas de VMware.

Claves de licencia de Site Recovery Manager e instancias de vCenter Server en modo vinculado

Si sus instancias de vCenter Server están conectadas con instancias de vCenter Server en modo vinculado, instale la misma licencia de Site Recovery Manager en ambas instancias de vCenter Server.

Claves de licencia de Site Recovery Manager e instancias de Platform Services Controller compartidas

Puede compartir una controladora Platform Services Controller externa entre diferentes instancias de vCenter Server. En este caso, puede usar la misma licencia de Site Recovery Manager en diferentes instancias de vCenter Server siempre que las instancias de vCenter Server pertenezcan a la misma controladora Platform Services Controller.

Claves de licencia de Site Recovery Manager y sitios protegidos y de recuperación

Site Recovery Manager requiere una clave de licencia en cualquier sitio en el que proteja máquinas virtuales.

- Instale una clave de licencia de Site Recovery Manager en el sitio protegido para habilitar la protección en una dirección desde el sitio protegido al sitio de recuperación.
- Instale las mismas claves de licencia de Site Recovery Manager en ambos sitios para habilitar la protección bidireccional, incluida la reprotcción.

Site Recovery Manager comprobará la existencia de una licencia válida siempre que agregue una máquina virtual a un grupo de protección o quite una de dicho grupo. Si las licencias no son válidas, vSphere activa una alarma de licencia y Site Recovery Manager impide que pueda proteger más máquinas virtuales. Configure alertas para eventos de concesión de licencias desencadenados a fin de que los administradores de las licencias reciban una notificación por correo electrónico.

Ejemplo: Licencias de Site Recovery Manager requeridas para la recuperación y la reprotcción

Tiene un sitio con 25 máquinas virtuales que protegerá con Site Recovery Manager.

- Para la recuperación, necesita una licencia para al menos 25 máquinas virtuales, y que instala en el sitio protegido para permitir una protección unidireccional desde el sitio protegido al sitio de recuperación.
- Para la reprotcción, necesita una licencia para al menos 25 máquinas virtuales, y que instala tanto en el sitio protegido como en el de recuperación para permitir una protección bidireccional entre ellos.

Límites operativos de Site Recovery Manager

Cada servidor de Site Recovery Manager puede admitir un determinado número de máquinas virtuales protegidas, grupos de protección, grupos de almacenes de datos, planes de recuperación y recuperaciones simultáneas.

Valores máximos de protección de Site Recovery Manager 8.2

Tabla 2-1. Valores máximos de protección de Site Recovery Manager 8.2

Elemento	Máximo
Número total de máquinas virtuales configuradas para la protección (combinación de replicación basada en matrices, vSphere Replication y directiva de almacenamiento)	5.000
Número total de máquinas virtuales configuradas para la protección mediante replicación basada en matrices	5.000
Número total de máquinas virtuales configuradas para la protección mediante vSphere Replication	2.000
Número total de máquinas virtuales configuradas para la protección de directiva de almacenamiento	2.000
Número total de máquinas virtuales configuradas para la protección de directiva de almacenamiento con el almacenamiento ampliado	1.000
Número total de máquinas virtuales por grupo de protección	500
Número total de grupos de protección de replicación basada en matrices y grupos de protección de vSphere Replication	500
Número total de grupos de protección de directiva de almacenamiento	32
Número total de planes de recuperación	250
Número total de grupos de protección por plan de recuperación	250
Número total de máquinas virtuales por plan de recuperación	2.000
Número total de almacenes de datos replicados (mediante replicación basada en matrices)	255
Número total de dispositivos replicados (mediante replicación basada en matrices)	255
Número total de almacenes de datos y dispositivos replicados (mediante replicación basada en matrices)	255

Puede ejecutar los grupos de protección basados en matrices junto con los grupos de protección de vSphere Replication y grupos de protección de directiva de almacenamiento en la misma instancia del servidor de Site Recovery Manager. El número total de grupos de protección no puede superar los 500 grupos para todos los tipos de protección combinados. Por ejemplo, no se pueden crear 250 grupos de protección de replicación basada en matrices y, a continuación, crear 350 grupos de protección de vSphere Replication, dado que esto crea 600 grupos de protección en total.

Si tiene 250 grupos de protección basados en matrices, puede crear otros 250 grupos de protección de vSphere Replication, para tener un total de 500 grupos de protección. De forma similar, en una configuración que combina una replicación basada en matrices y vSphere Replication, puede proteger un máximo de 5.000 máquinas virtuales, incluso si se combinan tipos de replicación. El límite de protección de replicación basada en matrices es 5.000 máquinas virtuales. El límite de protección de vSphere Replication es 2.000 máquinas virtuales. Sin embargo, el número máximo de máquinas virtuales que se pueden proteger con una combinación de protección basada en matrices y vSphere Replication sigue siendo 5.000 máquinas virtuales y no 7.000.

Si protege 2.000 máquinas virtuales con vSphere Replication, se puede proteger un máximo de otras 3.000 máquinas virtuales con replicación basada en matrices.

Si protege 1.000 máquinas virtuales con replicación basada en matrices, se pueden proteger un máximo de otras 2.000 máquinas virtuales con vSphere Replication.

Protección bidireccional

Si establece una protección bidireccional, en la cual el sitio B funciona como el sitio de recuperación del A y, al mismo tiempo, el sitio A actúa como el sitio de recuperación del B, se aplican límites a ambos sitios, no por sitio. En una implementación bidireccional, puede proteger un número distinto de máquinas virtuales en cada sitio, pero el número total de máquinas virtuales protegidas en ambos sitios no puede superar los límites.

Por ejemplo, si protege 3.000 máquinas virtuales mediante replicación basada en matrices del sitio A al sitio B, puede utilizar la replicación basada en matrices para proteger hasta 2.000 máquinas virtuales del sitio B al sitio A. Si está usando la replicación basada en matrices para la protección bidireccional, puede proteger hasta 5.000 máquinas virtuales en los dos sitios.

Si protege 1.500 máquinas virtuales mediante vSphere Replication del sitio A al sitio B, puede utilizar vSphere Replication para proteger hasta 500 máquinas virtuales del sitio B al sitio A. Si está usando vSphere Replication para la protección bidireccional, puede proteger hasta 2.000 máquinas virtuales en los dos sitios.

Si protege 3.000 máquinas virtuales mediante una replicación basada en matrices del sitio A al sitio B y 1.000 máquinas virtuales mediante vSphere Replication del sitio A al sitio B, puede proteger hasta 1.000 máquinas virtuales del sitio B al sitio A. Si utiliza una combinación de replicación basada en matrices y vSphere Replication para ofrecer una protección bidireccional, puede proteger hasta 5.000 máquinas virtuales entre ambos sitios, de las cuales puede proteger hasta 2.000 mediante vSphere Replication.

Valores máximos de recuperación de Site Recovery Manager 8.2

Elemento	Máximo
Número total de planes de recuperación que se ejecutan de manera simultánea.	10
Número total de recuperaciones de máquina virtual que puede iniciar de forma simultánea, para una combinación de replicación basada en matrices, vSphere Replication y protección de la directiva de almacenamiento, a través de varios planes de recuperación.	2.000

Si protege 5.000 máquinas virtuales con Site Recovery Manager, puede recuperar hasta 2.000 máquinas virtuales en un plan de recuperación. Una vez completado dicho plan, puede ejecutar otro plan de recuperación para recuperar otras 2.000 máquinas virtuales. Cuando el segundo plan se haya completado, puede recuperar las 1.000 máquinas virtuales restantes.

Si tiene 5 planes de recuperación con 1.000 máquinas virtuales cada uno, puede iniciar hasta dos de dichos planes al mismo tiempo. Si tiene 10 planes de recuperación con 200 máquinas virtuales cada uno, puede iniciar los 10 planes al mismo tiempo.

Valores máximos de personalización de IP de Site Recovery Manager 8.2

Si implementa la personalización de IP para máquinas virtuales recuperadas, puede configurar hasta una dirección IP para cada NIC mediante DHCP, IPv4 estática o IPv6 estática. Para direcciones IPv4 o IPv6 estáticas, proporcione la siguiente información por cada NIC:

- Una dirección IP
- Información de subred
- Una dirección de servidor de puerta de enlace
- Dos servidores DNS (principal y secundario)

También debe establecer dos direcciones WINS para DHCP o IPv4, solo en máquinas virtuales Windows.

Valores máximos de implementación de Site Recovery Manager 8.2 en una configuración de sitio de recuperación compartido

En una configuración de sitio de recuperación compartido, puede implementar hasta 10 instancias de Site Recovery Manager por cada instancia de vCenter Server. Los límites se aplican a cada par de Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido.

Crear la base de datos de Site Recovery Manager

3

Site Recovery Manager Server requiere su propia base de datos, la cual se utiliza para almacenar datos como planes de recuperación e información de inventario.

Site Recovery Manager proporciona una base de datos de vPostgreSQL integrada cuya configuración requiere menos pasos que una base de datos externa. La base de datos de vPostgreSQL integrada admite un entorno de Site Recovery Manager a gran escala. Puede decidir utilizar la base de datos integrada cuando instala Site Recovery Manager. El instalador de Site Recovery Manager crea una base de datos integrada y una cuenta de usuario de base de datos según la información que especifique durante la instalación.

También puede utilizar una base de datos externa. Si utiliza una base de datos externa, debe crear la base de datos y establecer una conexión de base de datos antes de instalar Site Recovery Manager.

Site Recovery Manager no puede usar la base de datos de vCenter Server porque tiene requisitos de esquema de base de datos diferentes. Puede usar el servidor de la base de datos de vCenter Server para crear y admitir la base de datos de Site Recovery Manager.

Cada sitio de Site Recovery Manager debe contar con su propia instancia de la base de datos de Site Recovery Manager. Use un servidor de base de datos diferente para ejecutar cada una de las bases de datos de Site Recovery Manager de cada sitio. Si usa la misma instancia del servidor de bases de datos para ejecutar las bases de datos de ambos sitios y luego ocurre un problema con el servidor de bases de datos, ningún sitio de Site Recovery Manager funcionará ni se podrá realizar una recuperación.

Site Recovery Manager no requiere que las bases de datos en cada sitio sean idénticas. Puede ejecutar versiones diferentes de una misma base de datos compatible del mismo proveedor en cada sitio, o bien puede ejecutar bases de datos de diferentes proveedores en cada sitio. Por ejemplo, puede ejecutar versiones diferentes de Oracle Server en cada sitio, o bien puede contar con una base de datos de Oracle Server en un sitio y una base de datos integrada en el otro.

Si está actualizando Site Recovery Manager a una versión más reciente, puede usar la base de datos existente. Antes de intentar realizar una actualización, asegúrese de que se ha hecho una copia de seguridad de ambas bases de datos de Site Recovery Manager Server. Esto garantiza la posibilidad de restaurar a la versión anterior de la actualización si fuera necesario.

Para obtener una lista de software de base de datos compatible con Site Recovery Manager, consulte *Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2* en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.

- **Requisitos de uso de Microsoft SQL Server con Site Recovery Manager**
Cuando crea una base de datos de Microsoft SQL Server, debe configurarla correctamente para admitir Site Recovery Manager.
- **Requisitos para usar Oracle Server con Site Recovery Manager**
Cuando crea una base de datos de Oracle Server, debe configurarla para admitir Site Recovery Manager.
- **Crear una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada y restaurarla**
Si decide utilizar una base de datos integrada para Site Recovery Manager, el instalador de Site Recovery Manager crea una base de datos de vPostgres durante el proceso de instalación. Puede utilizar comandos de PostgreSQL para crear una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada y restaurarla.
- **Crear un DSN de sistema ODBC para Site Recovery Manager**
Debe brindar a Site Recovery Manager un nombre de origen de datos (DSN) para un conector ODBC (Conectividad abierta de base de datos) de 64 bits. El conector ODBC permite que Site Recovery Manager se conecte con la base de datos de Site Recovery Manager.

Requisitos de uso de Microsoft SQL Server con Site Recovery Manager

Cuando crea una base de datos de Microsoft SQL Server, debe configurarla correctamente para admitir Site Recovery Manager.

Esta información define los requisitos que debe cumplir una base de datos de SQL Server para utilizarla con Site Recovery Manager. Para obtener instrucciones específicas sobre la creación de una base de datos de SQL Server, consulte la documentación de SQL Server.

- **Cuenta de usuario de base de datos:**
 - Si utiliza la autenticación de Windows integrada para establecer una conexión con SQL Server y este se ejecuta en la misma máquina que Site Recovery Manager Server, utilice una cuenta local o de dominio con privilegios administrativos en la máquina de Site Recovery Manager Server. Al instalar Site Recovery Manager Server, utilice la misma cuenta o una cuenta con los mismos privilegios. Cuando el instalador de Site Recovery Manager detecta un nombre de origen de datos (DSN) de SQL Server que utiliza la autenticación de Windows integrada, el instalador configura Site Recovery Manager Server de manera que se ejecute con la misma cuenta que se utiliza para el instalador con el objetivo de garantizar que Site Recovery Manager se pueda conectar a la base de datos.

- Si utiliza la autenticación de Windows integrada para establecer una conexión con SQL Server y este se ejecuta en una máquina diferente que Site Recovery Manager Server, utilice una cuenta de dominio con privilegios administrativos en la máquina de Site Recovery Manager Server. Al instalar Site Recovery Manager Server, utilice la misma cuenta o una cuenta con los mismos privilegios. Cuando el instalador de Site Recovery Manager detecta un nombre de origen de datos (DSN) de SQL Server que utiliza la autenticación de Windows integrada, el instalador configura Site Recovery Manager Server de manera que se ejecute con la misma cuenta que se utiliza para el instalador con el objetivo de garantizar que Site Recovery Manager se pueda conectar a la base de datos.
- Si utiliza la autenticación de SQL, puede ejecutar el servicio de Site Recovery Manager en la cuenta del sistema local Windows, aunque SQL Server se esté ejecutando en una máquina diferente que Site Recovery Manager Server. El instalador de Site Recovery Manager configura el servicio de Site Recovery Manager para que se ejecute en la cuenta del sistema local Windows de manera predeterminada.
- Asegúrese de que la base de datos de Site Recovery Manager cuente con los permisos **ADMINISTRAR OPERACIONES MASIVAS, CONECTAR y CREAR TABLA**.
- Esquema de base de datos:
 - El esquema de base de datos de Site Recovery Manager debe tener el mismo nombre que la cuenta de usuario de base de datos.
 - El usuario de la base de datos de Site Recovery Manager debe ser el propietario del esquema de base de datos de Site Recovery Manager.
 - El esquema de base de datos de Site Recovery Manager debe ser el esquema predeterminado del usuario de la base de datos de Site Recovery Manager.
- La base de datos de Site Recovery Manager debe ser la base de datos predeterminada de todas las conexiones SQL que establezca Site Recovery Manager. Puede establecer la base de datos predeterminada en la configuración de la cuenta de usuario de SQL Server o en el DSN.
- Asigne la cuenta de usuario de base de datos al inicio de sesión de base de datos.

Para obtener más información acerca del tamaño de base de datos, consulte la *calculadora de tamaño de bases de datos de vCenter Site Recovery Manager: MSSQL* en <https://www.vmware.com/products/site-recovery-manager/resource.html>.

Requisitos para usar Oracle Server con Site Recovery Manager

Cuando crea una base de datos de Oracle Server, debe configurarla para admitir Site Recovery Manager.

Una base de datos de Oracle Server se crea y se configura para Site Recovery Manager mediante las herramientas suministradas por Oracle Server.

Esta información describe los pasos generales que se deben seguir para configurar una base de datos de Oracle Server para Site Recovery Manager. Para obtener instrucciones acerca de la manera en la que se deben realizar los pasos relevantes, consulte la documentación de Oracle.

- Al crear la instancia de base de datos, especifique la codificación UTF-8.
- Otorgue a la cuenta de usuario de la base de datos de Site Recovery Manager los permisos y los privilegios **conectar**, **recurso** y **crear sesión**.

Para obtener más información acerca del tamaño de base de datos, consulte la *calculadora de tamaño de bases de datos de vCenter Site Recovery Manager: Oracle* en <https://www.vmware.com/products/site-recovery-manager/resource.html>.

Crear una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada y restaurarla

Si decide utilizar una base de datos integrada para Site Recovery Manager, el instalador de Site Recovery Manager crea una base de datos de vPostgres durante el proceso de instalación. Puede utilizar comandos de PostgreSQL para crear una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada y restaurarla.

Asegúrese de crear una copia de seguridad de la base de datos de Site Recovery Manager antes de cada actualización de Site Recovery Manager. Puede que también deba crear una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada y restaurarla si necesita desinstalar y volver a instalar Site Recovery Manager sin perder los datos de la instalación anterior, migrar Site Recovery Manager Server a otra máquina host o restaurar la base de datos a un estado limpio en caso de que esta se dañe.

Requisitos previos

Para obtener más información sobre los comandos que se utilizan para crear una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada y restaurarla, consulte los comandos `pg_dump` y `pg_restore` en la documentación de PostgreSQL, en <https://www.postgresql.org/docs/9.3/static/index.html>.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el sistema en el que ha instalado Site Recovery Manager Server.
- 2 Detenga el servicio de Site Recovery Manager.
- 3 Diríjase a la carpeta que contiene los comandos de vPostgres.

Si ha instalado Site Recovery Manager Server en la ubicación predeterminada, los comandos de vPostgres se encuentran en `C:\Archivos de programa\VMware\VMware vCenter Site Recovery Manager Embedded Database\bin`.

Si utiliza el dispositivo de Site Recovery Manager encontrará los comandos de vPostgres en la carpeta `/opt/vmware/vpostgres/current/bin`.

- 4 Cree una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada mediante el comando `pg_dump`.

Para Site Recovery Manager para Windows, utilice `pg_dump -Fc --host 127.0.0.1 --port port_number --username=db_username srm_db > srm_backup_name`.

El número de puerto, el nombre de usuario y la contraseña de la base de datos de vPostgres integrada se definen al instalar Site Recovery Manager. El número de puerto predeterminado es 5678. El nombre de la base de datos es `srm_db`, el cual no se puede cambiar.

Para el dispositivo de Site Recovery Manager, utilice `pg_dump -Fc --username=db_username srmdb > srm_backup_name`.

Estableció el nombre de usuario y la contraseña de la base de datos de vPostgres integrada cuando instaló Site Recovery Manager. El nombre de la base de datos es `srmdb`, el cual no se puede cambiar.

- 5 Realice las acciones que requieren la creación de una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada.

Por ejemplo, actualice Site Recovery Manager, desinstale y vuelva a instalar Site Recovery Manager, o migre Site Recovery Manager Server.

- 6 (opcional) Restaure la base de datos a partir de la copia de seguridad que ha creado en [Paso 4](#) mediante el comando `pg_restore`.

Para Site Recovery Manager para Windows, utilice `pg_restore -Fc --host 127.0.0.1 --port port_number --username=db_username --dbname=srm_db srm_backup_name`.

Para el dispositivo de Site Recovery Manager, utilice `pg_restore -Fc --username=db_username --dbname=srmdb srm_backup_name`.

- 7 Inicie el servicio de Site Recovery Manager.

Crear un DSN de sistema ODBC para Site Recovery Manager

Debe brindar a Site Recovery Manager un nombre de origen de datos (DSN) para un conector ODBC (Conectividad abierta de base de datos) de 64 bits. El conector ODBC permite que Site Recovery Manager se conecte con la base de datos de Site Recovery Manager.

Puede crear el DSN de sistema ODBC antes de ejecutar el instalador de Site Recovery Manager mediante la ejecución de `Odbcad32.exe`, la herramienta Administrador ODBC de Windows de 64 bits.

Como alternativa, puede crear un DSN de sistema ODBC mediante la ejecución de la herramienta Administrador ODBC de Windows durante el proceso de instalación de Site Recovery Manager.

Nota Si utiliza la base de datos de Site Recovery Manager integrada, el instalador de Site Recovery Manager crea el DSN de sistema ODBC según la información que proporcione durante la instalación. Si desinstala la base de datos integrada, el desinstalador no quita el DSN de esta. El DSN continúa disponible para su uso con una reinstalación futura de Site Recovery Manager.

Requisitos previos

Creó la instancia de base de datos que se va a conectar con Site Recovery Manager.

Procedimiento

- 1 Haga doble clic en el archivo `Odbcad32.exe` en `C:\Windows\System32` para abrir la herramienta Administrador ODBC de 64 bits.

Importante No confunda la herramienta Administrador ODBC de Windows de 64 bits con la de 32 bits que está ubicada en `C:\Windows\SysWow64`. No utilice la herramienta Administrador ODBC de 32 bits.

- 2 Haga clic en la pestaña **DSN de sistema** y, después, en **Agregar**.
- 3 Seleccione el controlador ODBC adecuado para su software de base de datos y haga clic en **Finalizar**.

Opción	Acción
SQL Server	Seleccione SQL Server Native Client 10.0 , SQL Server Native Client 11.0 u ODBC Driver 11 for SQL Server .
Oracle Server	Seleccione Microsoft ODBC para Oracle .

- 4 (opcional) Cree un origen de datos de SQL Server para la base de datos.

- a Brinde los detalles para el origen de datos.

Opción	Acción
Nombre	Escriba un nombre para este origen de datos; por ejemplo, SRM .
Descripción	Escriba una descripción del origen de datos; por ejemplo, SRM .
Servidor	Seleccione la instancia de la base de datos en ejecución a la cual conectarse o escriba la dirección del servidor de bases de datos.

- b Seleccione el método de autenticación que corresponda al tipo de cuenta de usuario de base de datos que creó y haga clic en **Siguiente**.

Si selecciona Autenticación integrada de Windows, debe usar la misma cuenta de usuario, o una cuenta con los mismos privilegios, en el equipo host Site Recovery Manager Server, cuando ejecute Site Recovery Manager.

- c Marque la casilla **Cambiar la base de datos predeterminada a** y seleccione la base de datos de Site Recovery Manager.
- d Haga clic en **Siguiente** para retener la configuración predeterminada para esta conexión de base de datos y haga clic en **Finalizar**.

- 5 (opcional) Cree un origen de datos de Oracle Server para la base de datos y haga clic en **Siguiente**.

Opción	Acción
Nombre de origen de datos	Escriba un nombre para este origen de datos; por ejemplo, SRM .
Descripción	Escriba una descripción del origen de datos; por ejemplo, SRM .
Nombre del servicio de TNS	Escriba la dirección del servidor de bases de datos en el formato database_server_address:1521/database_name .
Id. de usuario	Introduzca el nombre de usuario de la base de datos.

- 6 Haga clic en **Probar origen de datos** para probar la conexión y haga clic en **Aceptar** si la prueba es correcta.

Si no lo es, revise la información e inténtelo de nuevo.

- 7 Haga clic en **Aceptar** para salir de la herramienta Administrador ODBC de Windows.

Resultados

El controlador ODBC de la base de datos está listo para usar.

Autenticación de Site Recovery Manager

4

Platform Services Controller maneja la autenticación entre Site Recovery Manager y vCenter Server en el nivel de vCenter Single Sign-On.

Todas las comunicaciones entre instancias de Site Recovery Manager y vCenter Server se llevan a cabo a través de conexiones de seguridad de la capa de transporte (TLS). Las versiones anteriores de Site Recovery Manager eran compatibles con las conexiones TLS y de capa de sockets seguros (SSL). Esta versión de Site Recovery Manager solo admite TLS debido a la debilidad identificada en SSL 3.0.

Autenticación de usuario de la solución

Site Recovery Manager usa la autenticación de usuario de la solución para establecer una comunicación segura con los servicios remotos, como Platform Services Controller y vCenter Server. Un usuario de la solución es un elemento principal de seguridad que genera el instalador de Site Recovery Manager. El instalador asigna una clave privada y un certificado al usuario de la solución y lo registra en el servicio de vCenter Single Sign-On. El usuario de la solución se vincula con una instancia de Site Recovery Manager específica. No puede obtener acceso al certificado ni la clave privada del usuario de la solución. No puede reemplazar el certificado de usuario de la solución con un certificado personalizado.

Después de la instalación, puede ver el usuario de la solución de Site Recovery Manager en la vista de administración de vSphere Web Client. No intente manipular el usuario de la solución de Site Recovery Manager. El usuario de la solución está destinado a su uso interno por parte de Site Recovery Manager, vCenter Server y vCenter Single Sign-On.

Durante la operación, Site Recovery Manager establece canales de comunicación autenticados con servicios remotos mediante el uso de la autenticación basada en certificados para adquirir un token de SAML de titular de la clave desde vCenter Single Sign-On. Site Recovery Manager envía este token en una solicitud con firma criptográfica al servicio remoto. El servicio remoto valida el token y establece la identidad del usuario de la solución.

Usuarios de la solución y emparejamiento de sitios de Site Recovery Manager

Al emparejar instancias de Site Recovery Manager entre sitios de vCenter Single Sign-On que no usan Enhanced Linked Mode, Site Recovery Manager crea un usuario de la solución adicional para el sitio remoto en cada sitio. Este usuario de la solución para el sitio remoto permite que el servidor de Site Recovery Manager Server en el sitio remoto autentique en función de los servicios en el sitio local.

Al emparejar instancias de Site Recovery Manager en un entorno de vCenter Single Sign-On con Enhanced Linked Mode, Site Recovery Manager en el sitio remoto usa el mismo usuario de la solución para autenticar en función de los servicios en el sitio local.

Si cambia el usuario de la solución o renueva el certificado de usuario de la solución en el sitio remoto, debe volver a configurar el emparejamiento del sitio de Site Recovery Manager.

Certificados de endpoint de servidor SSL/TLS de Site Recovery Manager

Site Recovery Manager requiere de un certificado SSL/TLS para usarlo como certificado de endpoint para todas las conexiones de TLS establecidas con Site Recovery Manager. El certificado de endpoint del servidor de Site Recovery Manager está separado y es distinto del que se genera durante la creación y el registro de un usuario de la solución de Site Recovery Manager.

Para obtener información acerca del certificado de endpoint SSL/TLS de Site Recovery Manager, consulte [Capítulo 5 Crear certificados de endpoint de servidor SSL/TLS para Site Recovery Manager](#).

Crear certificados de endpoint de servidor SSL/TLS para Site Recovery Manager

5

El certificado de endpoint de servidor de Site Recovery Manager establece la identidad de Site Recovery Manager Server en los clientes. El certificado de endpoint asegura la comunicación entre el cliente y Site Recovery Manager Server.

Durante la instalación de Site Recovery Manager, hay una opción para que Site Recovery Manager genere un certificado SSL/TLS para usar como el certificado de endpoint de Site Recovery Manager. Esta es la opción más sencilla que requiere mínima acción del usuario.

También puede brindar un certificado SSL/TLS personalizado firmado por una entidad de certificación. Si utiliza un certificado SSL/TLS personalizado, este debe cumplir ciertos requisitos para funcionar con Site Recovery Manager.

Nota A diferencia de las versiones 5.x, Site Recovery Manager 8.x no solo utiliza certificados SSL/TLS personalizados para autenticarse con vCenter Server. Para obtener más información sobre cómo Site Recovery Manager se autentica con vCenter Server, consulte [Capítulo 4 Autenticación de Site Recovery Manager](#).

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Requisitos al usar certificados de SSL/TLS personalizados con Site Recovery Manager](#)

Requisitos al usar certificados de SSL/TLS personalizados con Site Recovery Manager

Si usa certificados de SSL/TLS personalizados para el certificado de endpoint del servidor de Site Recovery Manager, los certificados deben cumplir con criterios específicos.

Site Recovery Manager 8.x usa certificados de PKCS#12 estándar. Site Recovery Manager impone algunos requisitos en el contenido de dichos certificados.

- Site Recovery Manager no acepta certificados con algoritmos de firma MD5. Use el algoritmo SHA256 o algoritmos de firma más potentes.
- Site Recovery Manager acepta certificados con algoritmos de firma SHA1, pero no se los recomienda, y derivan en una advertencia durante la instalación. Use el algoritmo SHA256 o algoritmos de firma más potentes.

- El certificado de Site Recovery Manager no es la raíz de una cadena de confianza. Puede usar un certificado CA intermedio que no sea la raíz de una cadena de confianza, pero que siga siendo un certificado CA.
- Si usa un certificado personalizado para vCenter Server y Platform Services Controller, no está obligado a usar un certificado personalizado para Site Recovery Manager. Lo mismo sucede en sentido inverso.
- La clave privada en el archivo PKCS #12 debe coincidir con el certificado. La longitud mínima de la clave privada es de 2048 bits.
- La contraseña del certificado de Site Recovery Manager no debe superar los 31 caracteres.
- El tiempo actual debe estar dentro del período de validez del certificado.
- El certificado debe ser un certificado de servidor, para el cual el Uso mejorado de clave x509v3 debe indicar la autenticación de servidor web de TLS.
 - El certificado debe incluir un atributo `extendedKeyUsage` o `enhancedKeyUsage`, cuyo valor es `serverAuth`.
 - No existe un requisito que establezca que el certificado también debe ser un certificado de cliente. El valor de `clientAuth` no es obligatorio.
- Subject Name (Nombre del firmante) no debe estar vacío y debe contener menos de 4096 caracteres. En esta versión, el nombre del firmante no tiene que ser el mismo para ambos miembros de un par de Site Recovery Manager Server.
- El certificado debe identificar al host de Site Recovery Manager Server.
 - La forma recomendada de identificar al host de Site Recovery Manager Server es mediante el nombre de dominio completo (fully-qualified domain name, FQDN) del host. Si el certificado identifica al host de Site Recovery Manager Server con una dirección IP, debe ser una dirección IPv4. No se admite el uso de direcciones IPv6 para identificar al host.
 - Los certificados generalmente identifican al host en el atributo Subject Alternative Name (SAN, nombre alternativo del firmante). Algunas entidades de certificación emiten certificados que identifican al host en el valor Common Name (CN, nombre común) del atributo Subject Name (Nombre del firmante). Site Recovery Manager acepta certificados que identifican al host en el valor CN, pero esta no es la práctica recomendada. Para obtener información acerca de las prácticas recomendadas de SAN y CN, consulte el estándar RFC 6125 del Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet (IETF, Internet Engineering Task Force) en <https://tools.ietf.org/html/rfc6125>.
 - El identificador de hosts en el certificado debe coincidir con la dirección del host local de Site Recovery Manager Server que especificó al instalar Site Recovery Manager.

- Si Site Recovery Manager Server, vCenter Server y Platform Services Controller ejecutan la misma máquina host, puede usar el mismo certificado para los tres servidores. En este caso, debe proporcionar el certificado en dos formatos:
 - Para Site Recovery Manager, el certificado debe ser un Certificado de formato de intercambio de información personal (PKCS#12) que contenga tanto las claves privadas como públicas.
 - Para vCenter Server y Platform Services Controller, el certificado debe estar separado en dos archivos, uno para el certificado con la clave pública y otro para la clave privada. Para obtener información acerca de los requisitos de certificado para vCenter Server y Platform Services Controller, consulte *vSphere Security Certificates* (Certificados de seguridad de vSphere) en la documentación de vSphere 6.7.
- Si usa un certificado personalizado que está firmado por una entidad de certificación externa para la cual el certificado raíz no está registrado de forma predeterminada en Windows, y quiere que los certificados sean de confianza sin la necesidad de verificaciones de huellas, instale el certificado CA raíz en el almacén de certificados de Windows.

Instalar Site Recovery Manager para Windows

6

Debe instalar una instancia de Site Recovery Manager Server en el sitio protegido y también en el sitio de recuperación.

Site Recovery Manager requiere una instancia de vCenter Server con la versión adecuada en cada sitio antes de instalar Site Recovery Manager Server. El instalador de Site Recovery Manager debe poder conectarse con esta instancia de vCenter Server durante la instalación. Para obtener más información sobre la compatibilidad entre versiones de vCenter Server y Site Recovery Manager, consulte los *requisitos de vCenter Server* en *Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2*, en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.

Después de instalar las instancias de Site Recovery Manager Server, aparece el complemento de Site Recovery Manager en vSphere Web Client. Debe usar el complemento de Site Recovery Manager en vSphere Web Client para las instancias de vCenter Server en los sitios protegido y de recuperación para configurar y administrar Site Recovery Manager. Site Recovery Manager 5.8, o versiones posteriores, no admite vSphere Client para Windows.

Procedimiento

1 Modelos de implementación de Site Recovery Manager y vCenter Server

Puede instalar Site Recovery Manager en cualquiera de los modelos de implementación que vCenter Server admite. No obstante, el modelo de implementación de vCenter Server que seleccione puede tener implicancias para la operación de Site Recovery Manager.

2 Requisitos previos y prácticas recomendadas para instalar Site Recovery Manager Server

Antes de instalar Site Recovery Manager Server, debe realizar varias tareas y comprobar si tiene cierta información.

3 Instalar Site Recovery Manager Server para Windows

Debe instalar Site Recovery Manager Server en el sitio protegido y el sitio de recuperación.

4 Conectar las instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios protegido y de recuperación

Antes de usar Site Recovery Manager, debe conectar las instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios protegido y de recuperación. Esto se conoce como emparejamiento de sitios.

5 Volver a conectar un par de sitios e interrumpir un par de sitios

Puede reconfigurar o interrumpir un par de sitios existente.

6 Establecer una conexión de cliente con la instancia remota de Site Recovery Manager Server

Tras conectar las instancias de Site Recovery Manager Server, debe establecer una conexión desde la interfaz de Site Recovery Manager en el vSphere Web Client con el Site Recovery Manager Server remoto.

7 Instalar la clave de licencia de Site Recovery Manager

Site Recovery Manager Server debe contar con una clave de licencia para poder funcionar. Instale una clave de licencia de Site Recovery Manager lo antes posible tras instalar Site Recovery Manager.

8 Site Recovery Manager Server no se inicia

Site Recovery Manager depende de otros servicios. Si uno de dichos servicios no está ejecutándose, Site Recovery Manager Server no se inicia.

9 Cancelar el registro de una versión no compatible de vSphere Replication

Site Recovery Manager requiere de la versión correspondiente de vSphere Replication. El instalador de Site Recovery Manager comprueba la versión de vSphere Replication y se detiene si detecta una versión no compatible.

Modelos de implementación de Site Recovery Manager y vCenter Server

Puede instalar Site Recovery Manager en cualquiera de los modelos de implementación que vCenter Server admite. No obstante, el modelo de implementación de vCenter Server que seleccione puede tener implicancias para la operación de Site Recovery Manager.

Puede implementar vCenter Server con Platform Services Controller. Puede insertar Platform Services Controller con vCenter Server, o puede ser externo de vCenter Server. Varias instancias de vCenter Server pueden compartir el mismo Platform Services Controller externo.

Puede implementar Platform Services Controller en varias configuraciones diferentes.

- Cada Platform Services Controller puede tener su propio dominio de vCenter Single Sign-On.
- Varias instancias de Platform Services Controller pueden unirse al mismo dominio de vCenter Single Sign-On.
- Puede configurar dominios de vCenter Single Sign-On en Enhanced Linked Mode, que federa todas las instancias de Platform Services Controller desde cada uno de los dominios vinculados.

Para obtener información sobre los modelos de implementación que vCenter Server admite, consulte [Implementar vCenter Server Appliance y el dispositivo de Platform Services Controller](#) en *Instalar y configurar vCenter Server*.

Debe tener en cuenta el modelo de implementación de vCenter Server y Platform Services Controller al instalar Site Recovery Manager. Durante una recuperación ante desastres, Site Recovery Manager, vCenter Server y el Platform Services Controller asociado deben estar funcionando en el sitio de recuperación.

Configurar el Platform Services Controller y seleccionar la instancia correcta de vCenter Server en un entorno de Enhanced Linked Mode

Al instalar Site Recovery Manager Server, proporcione la dirección del Platform Services Controller que está asociado con la instancia de vCenter Server que debe protegerse. A continuación seleccione la instancia de vCenter Server con la que debe registrarse Site Recovery Manager en la lista de todas las instancias de vCenter Server a las que este Platform Services Controller brinda servicio. En un entorno de Enhanced Linked Mode, dicha lista puede incluir instancias de vCenter Server de otros sitios. Si selecciona la instancia de vCenter Server incorrecta y completa la instalación de Site Recovery Manager, posteriormente no puede modificar la instalación de Site Recovery Manager para seleccionar la instancia de vCenter Server correcta. En este caso, debe desinstalar y reinstalar Site Recovery Manager para seleccionar la instancia de vCenter Server correcta.

- Al instalar Site Recovery Manager Server en el sitio protegido, asegúrese de seleccionar la instancia de vCenter Server que administra las máquinas virtuales que han de protegerse.
- Al instalar Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación, asegúrese de seleccionar la instancia de vCenter Server en la que las máquinas virtuales han de recuperarse.
- Asegúrese de que Platform Services Controller, vCenter Server y Site Recovery Manager Server estén ubicados todos en el sitio protegido o todos en el sitio de recuperación.

Después de haber instalado Site Recovery Manager, si vCenter Server migra a un Platform Services Controller diferente o si la dirección de Platform Services Controller cambia, puede reconfigurar Site Recovery Manager con la nueva dirección de Platform Services Controller. Por ejemplo, puede cambiar desde un Platform Services Controller insertado a un Platform Services Controller externo. Para obtener información acerca de cómo cambiar Platform Services Controller, consulte [Combinar vCenter Server con un Platform Services Controller externo para vCenter Server con un Platform Services Controller integrado](#) en *Instalar y configurar vCenter Server*.

Cambie la dirección de Platform Services Controller ejecutando el instalador de Site Recovery Manager en modo modificado.

Compartir instancias de Platform Services Controller entre sitios de Site Recovery Manager

Se crea un único punto de error si comparte una instancia de Platform Services Controller entre el sitio protegido y el sitio de recuperación. Si el Platform Services Controller compartido se desconecta, ni el sitio protegido ni el de recuperación funcionarán, lo que hará que sea imposible llevar a cabo la recuperación.

Instalaciones simultáneas de Site Recovery Manager en un entorno de Enhanced Linked Mode

En un entorno de Enhanced Linked Mode, no instale Site Recovery Manager bajo más de un Platform Services Controller al mismo tiempo. Puede surgir un conflicto en la creación del usuario de la solución que Platform Services Controller crea en el nivel del dominio para autenticación de Site Recovery Manager con vCenter Server si existen las siguientes condiciones:

- Si la instalación de una de las instancias de Site Recovery Manager Server se superpone con la instalación de otra instancia de Site Recovery Manager Server bajo dos instancias de Platform Services Controller diferentes.
- Dichas instancias de Platform Services Controller están en Enhanced Linked Mode.

El conflicto no impide la instalación, pero origina un error en la instalación de una de las instancias de Site Recovery Manager Server, y se presenta el mensaje de error `No se pudo iniciar el servicio`. El mensaje `Error al iniciar Authorization Manager` aparece en el registro de eventos para dicha instancia de Site Recovery Manager Server.

Platform Services Controller e instancias externas de Site Recovery Manager

Site Recovery Manager es compatible con Platform Services Controller HA, un par con equilibrio de carga de instancias de Platform Services Controller que utiliza un equilibrador de carga de terceros. Para obtener más información sobre los equilibradores de carga compatibles, consulte *Opciones de implementación de vCenter HA* en la documentación de *Disponibilidad de vSphere*.

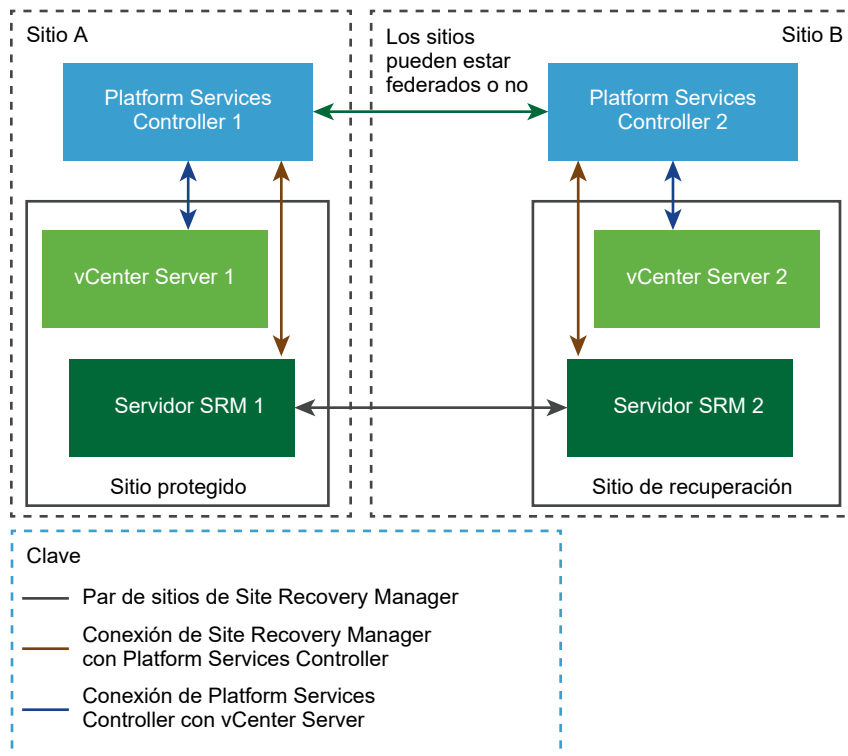
Site Recovery Manager en una topología de dos sitios con una instancia de vCenter Server por Platform Services Controller

La implementación más común para Site Recovery Manager es tener dos sitios con una instancia de vCenter Server por Platform Services Controller.

En esta configuración, las instancias de Platform Services Controller pueden ser externas a vCenter Server o estar insertadas en las instancias de vCenter Server.

Las instancias de Platform Services Controller pueden pertenecer a dominios de vCenter Single Sign-On que están en Enhanced Linked Mode o no.

Figura 6-1. Site Recovery Manager en una topología de dos sitios con una instancia de vCenter Server por Platform Services Controller



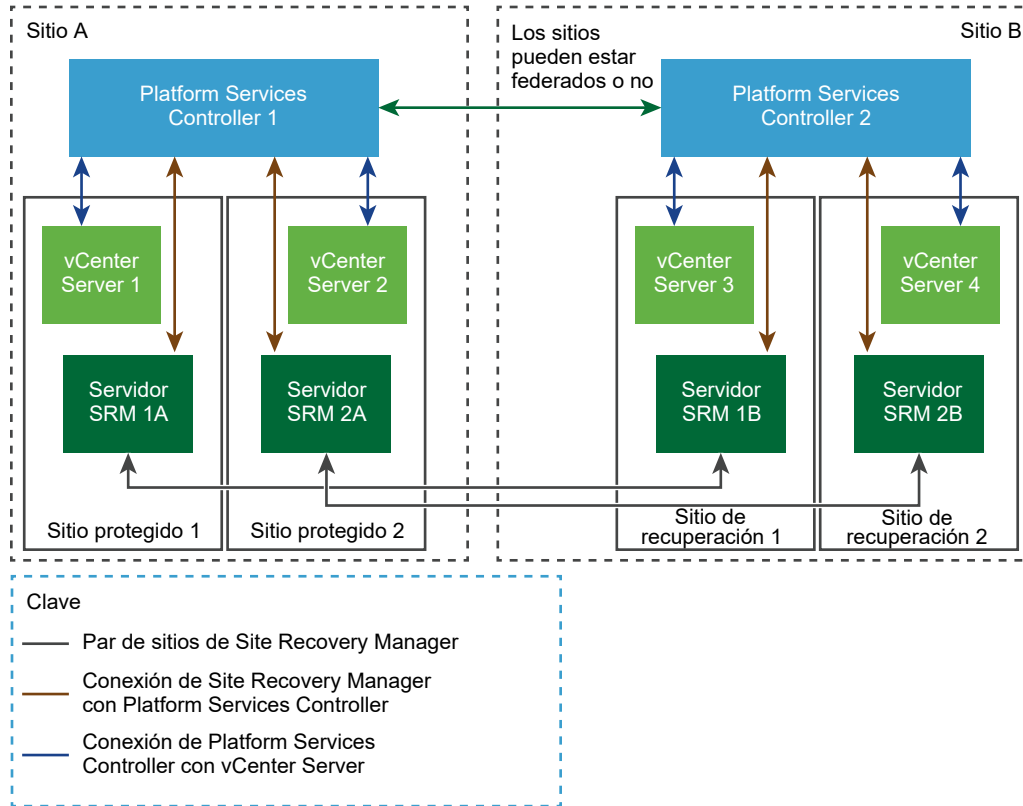
Site Recovery Manager en una topología de dos sitios con varias instancias de vCenter Server por Platform Services Controller

Puede implementar Site Recovery Manager en una topología en la que varias instancias de vCenter Server comparten un Platform Services Controller en cada sitio.

En esta configuración, las instancias de Platform Services Controller son externas a las instancias de vCenter Server.

Las instancias de Platform Services Controller pueden pertenecer a dominios de vCenter Single Sign-On que están en Enhanced Linked Mode o no.

Figura 6-2. Site Recovery Manager en una topología de dos sitios con dos instancias de vCenter Server por Platform Services Controller



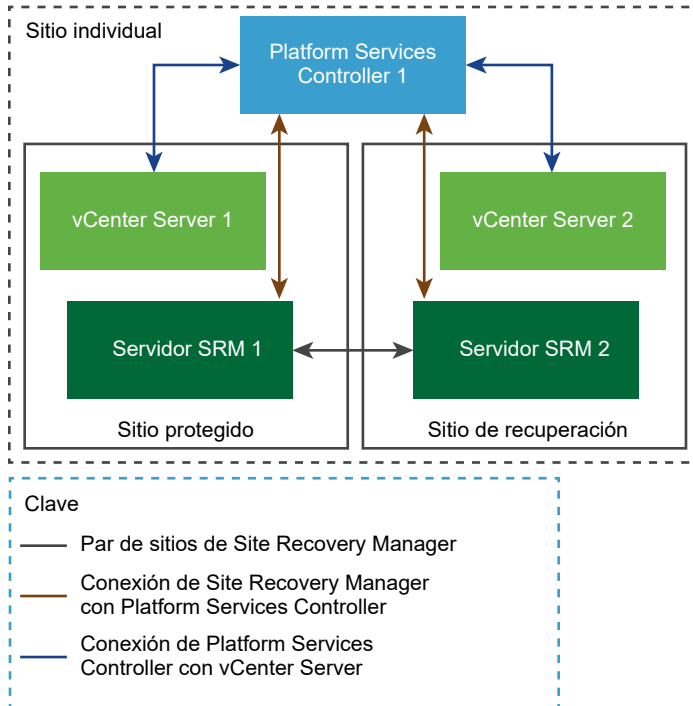
Site Recovery Manager en una topología de un sitio con un Platform Services Controller compartido

Puede implementar Site Recovery Manager Server para que ambas instancias se conecten con las instancias de vCenter Server que comparten un Platform Services Controller.

En esta configuración, ambas instancias de vCenter Server se conectan con el mismo Platform Services Controller dentro de un único sitio.

Importante Cuando las instancias de vCenter Server en el sitio protegido y el sitio de recuperación comparten el mismo Platform Services Controller, Platform Services Controller se convierte en el único punto de error. Si Platform Services Controller se desconecta, ni el sitio protegido ni el de recuperación pueden funcionar, y la recuperación se hace imposible. Esta configuración no es apropiada para la recuperación de desastres, y no se recomienda usarla.

Figura 6-3. Site Recovery Manager en una topología de un sitio con un Platform Services Controller compartido



Requisitos previos y prácticas recomendadas para instalar Site Recovery Manager Server

Antes de instalar Site Recovery Manager Server, debe realizar varias tareas y comprobar si tiene cierta información.

- Instale la versión adecuada de Platform Services Controller y vCenter Server en ambos sitios. Para obtener más información sobre la compatibilidad entre versiones de vCenter Server y Site Recovery Manager, consulte los *requisitos de vCenter Server* en *Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2*, en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.
- Cuando instale y configure Platform Services Controller, vCenter Server y vSphere Replication, utilice nombres de dominio completos (FQDN) siempre que sea posible en lugar de direcciones IP. Al utilizar nombres de dominio completos en lugar de direcciones IP, podrá cambiar la infraestructura de vSphere (por ejemplo, utilizando DHCP) sin tener que volver a implementar o volver a configurar Site Recovery Manager. También debe utilizar nombres de dominio completos si emplea certificados personalizados, puesto que la mayoría de entidades de certificación no aceptan certificados que usen direcciones IP como valor SAN o de nombre común (CN).

- El método que utilice para implementar Platform Services Controller, vCenter Server y vCenter Single Sign-On en un sitio afecta a cómo debe implementar Site Recovery Manager. Si desea obtener información sobre cómo el modelo de implementación de vCenter Server afecta a Site Recovery Manager, consulte [Modelos de implementación de Site Recovery Manager y vCenter Server](#).
- Obtenga la dirección de la instancia de Platform Services Controller para ambos sitios. Platform Services Controller debe estar en ejecución y debe poder acceder a él durante la instalación de Site Recovery Manager.
- Sincronice la configuración de reloj de los sistemas en los que Platform Services Controller, vCenter Server y Site Recovery Manager Server se ejecuten. Para evitar conflictos en la administración de tiempo en estos sistemas, utilice un agente de sincronización persistente como el daemon de protocolo de hora de red (NTPD), W32Time o la sincronización de hora de VMware Tools. Si ejecuta Platform Services Controller, vCenter Server y Site Recovery Manager Server en máquinas virtuales, configure la sincronización de hora NTP en el host de ESXi en el que se van a ejecutar las máquinas virtuales. Si desea información sobre las prácticas recomendadas de cronometraje, consulte <http://kb.vmware.com/kb/1318>.
- Al ejecutar el instalador de Site Recovery Manager, se presenta el certificado SSL/TLS de Platform Services Controller para validación. Obtenga la información necesaria para permitir la validación del certificado.
- Obtenga el nombre de usuario y la contraseña de administrador de vCenter Single Sign-On para los sitios local y remoto.
- Descargue el archivo de instalación de Site Recovery Manager a una carpeta en el equipo en el que va a instalar Site Recovery Manager.
- Obtenga una cuenta de usuario de Windows con los privilegios adecuados en el sistema en el que se va a instalar y ejecutar Site Recovery Manager Server. Puede configurar el servicio Site Recovery Manager para que se ejecute en una cuenta de usuario específica. La cuenta puede ser local o un usuario de dominio que sea miembro del grupo Administradores en el equipo en el que va a instalar Site Recovery Manager. Como alternativa, puede configurar Site Recovery Manager para que se ejecute en la cuenta del sistema local durante la instalación.
- Compruebe que no tiene que reiniciar el equipo de Windows en el que va a instalar Site Recovery Manager Server. Verifique que no está ejecutando ninguna otra instalación, incluida la instalación silenciosa de actualizaciones de Windows. Si hay algún reinicio pendiente o se está ejecutando alguna instalación, la instalación de Site Recovery Manager Server o la base de datos de Site Recovery Manager integrada podría generar errores.
- En entornos donde hay que proteger un número pequeño de máquinas virtuales, puede ejecutar Site Recovery Manager Server y vCenter Server en el mismo sistema. En entornos que se aproximan a los límites máximos de Site Recovery Manager y vCenter Server, instale Site Recovery Manager Server y vCenter Server en sistemas diferentes. Si Site Recovery Manager Server y vCenter Server están instalados en el mismo sistema, las tareas administrativas

podrían resultar más difíciles de realizar en entornos grandes. Además, si instala Site Recovery Manager Server en una máquina virtual y esta no es la misma que ejecuta vCenter Server, puede utilizar vSphere High Availability y VMware Fault Tolerance para proteger la máquina virtual de Site Recovery Manager Server.

- Si utiliza certificados personalizados, obtenga un archivo de certificado adecuado. Consulte [Requisitos al usar certificados de SSL/TLS personalizados con Site Recovery Manager](#).
- Si configura Site Recovery Manager en una red IPv6, compruebe que la dirección IPv6 de Site Recovery Manager Server, vCenter Server, los hosts de ESXi y la base de datos externa, si se utiliza, estén asignados a nombres de dominio completamente calificados en el servidor DNS. Instale Site Recovery Manager Server utilizando FQDN, y utilice solo FQDN, no direcciones IPv6 estáticas, para todas las conexiones.
- Obtenga el nombre de usuario y la contraseña de la base de datos de Site Recovery Manager si no está usando la base de datos incrustada.
- Si no utiliza la base de datos integrada de Site Recovery Manager, Site Recovery Manager requiere un nombre de origen de la base de datos (Database Source Name, DSN) para la conectividad abierta de base de datos (Open Database Connectivity, ODBC) de 64 bits. Puede crear el DSN del sistema ODBC antes de ejecutar el instalador de Site Recovery Manager, o bien puede crear el DSN durante el proceso de instalación. Para obtener información sobre cómo crear un DSN de sistema ODBC, consulte [Crear un DSN de sistema ODBC para Site Recovery Manager](#). Si utiliza la base de datos de Site Recovery Manager integrada, el instalador de Site Recovery Manager crea el DSN necesario.
- Si no utiliza la base de datos de Site Recovery Manager integrada, configure e inicie el servicio de base de datos de Site Recovery Manager en ambos sitios antes de instalar Site Recovery Manager Server. Cada instancia de Site Recovery Manager requiere su propia base de datos. Consulte [Capítulo 3 Crear la base de datos de Site Recovery Manager](#).
- Para utilizar Site Recovery Manager con vSphere Replication, implemente la versión adecuada de vSphere Replication tanto en el sitio de recuperación como en el sitio protegido antes de instalar Site Recovery Manager Server. El instalador de Site Recovery Manager comprueba la versión de vSphere Replication durante la instalación y se detiene si detecta una versión no compatible. La comprobación no se realiza si instala vSphere Replication después de instalar Site Recovery Manager Server, lo que puede derivar en versiones incompatibles. Las versiones incompatibles de Site Recovery Manager y vSphere Replication provocan que vSphere Web Client deje de funcionar. Para obtener más información sobre la compatibilidad entre versiones de vSphere Replication y Site Recovery Manager, consulte los *requisitos de vSphere Replication* en *Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2*, en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.
- Si no puede actualizar una versión no compatible de vSphere Replication existente, debe cancelar el registro de vSphere Replication en ambas instancias de vCenter Server antes de instalar Site Recovery Manager. Las versiones incompatibles de Site Recovery Manager y vSphere Replication provocan que vSphere Web Client deje de funcionar. Consulte [Cancelar el registro de una versión no compatible de vSphere Replication](#).

- Optimice la configuración de Adobe Flash Player en su explorador para aumentar la cantidad de espacio de almacenamiento que vSphere Web Client puede usar. La recuperación con Site Recovery Manager puede a veces superar la cantidad de espacio de almacenamiento predeterminado que Flash Player puede consumir. Si desea información sobre cómo optimizar la configuración de Flash Player para Site Recovery Manager en vSphere Web Client, consulte <http://kb.vmware.com/kb/2106096>.

Instalar Site Recovery Manager Server para Windows

Debe instalar Site Recovery Manager Server en el sitio protegido y el sitio de recuperación.

Si va a actualizar una instalación existente de Site Recovery Manager, consulte [Capítulo 14 Actualizar Site Recovery Manager](#).

Si va a instalar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido, consulte [Capítulo 16 Instalar Site Recovery Manager para usar con un sitio de recuperación compartido](#).

Requisitos previos

- Realice las tareas y compruebe si se ha incluido la información necesaria en [Requisitos previos y prácticas recomendadas para instalar Site Recovery Manager Server](#).
- Si utiliza una base de datos de SQL Server con autenticación integrada de Windows como la base de datos de Site Recovery Manager, para instalar Site Recovery Manager Server, debe utilizar la misma cuenta de usuario o una cuenta con los mismos privilegios que la que usó cuando creó el nombre de origen de datos (DSN) de autenticación integrada de Windows para SQL Server.

Procedimiento

- 1 Haga doble clic en el instalador de Site Recovery Manager, seleccione un idioma de instalación y haga clic en **OK** (Aceptar).
- 2 Siga los mensajes del instalador para aceptar el contrato de licencia y compruebe que cumple los requisitos previos de instalación.
- 3 Seleccione dónde desea instalar Site Recovery Manager Server y haga clic en **Siguiente**.
 - Mantenga la carpeta de destino predeterminada.
 - Haga clic en **Change** (Cambiar) para cambiar la carpeta de destino y seleccionar un volumen de destino.

La carpeta de instalación predeterminada para Site Recovery Manager es C:\Archivos de programa\VMware\VMware vCenter Site Recovery Manager. Si utiliza otra carpeta, la ruta de acceso no puede tener más de 120 caracteres (incluida la barra diagonal final) y solo puede contener caracteres ASCII.

- 4 Introduzca información sobre Platform Services Controller en el sitio donde está instalando Site Recovery Manager y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Address (Dirección)	<p>El nombre de host o la dirección IP de Platform Services Controller para vCenter Server que se utiliza para registrar Site Recovery Manager. Introduzca el nombre de host en letras minúsculas. Una vez que finalice la instalación y esté configurando la conexión entre los sitios de recuperación y protegido, proporcione este nombre de host o la dirección IP tal y como los ha introducido aquí (se tendrán en cuenta mayúsculas y minúsculas al hacer la comparación).</p> <p>Importante Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.</p> <p>Importante Si Platform Services Controller utiliza un nombre de dominio completo en lugar de una dirección IP, deberá especificarlo cuando instale Site Recovery Manager.</p>
HTTPS Port (Puerto HTTPS)	Acepte el valor predeterminado de 443 o introduzca uno nuevo si Platform Services Controller utiliza un puerto diferente. Platform Services Controller solo admite conexiones a través del protocolo HTTPS y no conexiones HTTP.
Username (Nombre de usuario)	El nombre de usuario de vCenter Single Sign-On para el dominio de vCenter Single Sign-On al que pertenece esta instancia de Platform Services Controller. Esta cuenta de usuario debe ser miembro del grupo de administradores de vCenter Single Sign-On de la instancia de Platform Services Controller. Solo los miembros del grupo de administradores tienen los permisos necesarios para crear o recrear el usuario de la solución Site Recovery Manager.
Password (Contraseña)	La contraseña del nombre de usuario de vCenter Single Sign-On especificado.

- 5 Si se le solicita, compruebe el certificado de Platform Services Controller y haga clic en **Accept** (Aceptar) para aceptarlo.
- 6 Seleccione la instancia de vCenter Server con la que desea registrar Site Recovery Manager y haga clic en **Next** (Siguiente).

Importante El menú desplegable incluye todas las instancias de vCenter Server que se registraron con Platform Services Controller. En un entorno que use Enhanced Linked Mode, también puede incluir instancias de vCenter Server desde otras instancias de Platform Services Controller. Asegúrese de seleccionar la instancia de vCenter Server correcta. Una vez que finalice la instalación de Site Recovery Manager, no podrá modificarla para seleccionar otra instancia de vCenter Server.

- 7 Introduzca información con la que vaya a registrar la extensión de Site Recovery Manager con vCenter Server y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Local Site Name (Nombre del sitio local)	Un nombre para este sitio de Site Recovery Manager, que aparece en la interfaz de Site Recovery Manager. La dirección de vCenter Server se utiliza de forma predeterminada. Utilice un nombre diferente para cada instalación de Site Recovery Manager en el par.
Administrator E-mail (Correo electrónico del administrador)	La dirección de correo electrónico del administrador de Site Recovery Manager. Esta información es necesaria incluso cuando utiliza las alarmas de vCenter Server estándar para configurar notificaciones de correo electrónico para eventos de Site Recovery Manager.
Local Host (Host local)	<p>Nombre o dirección IP del host local. El instalador de Site Recovery Manager obtiene este valor. Cámbielo solo si no es correcto. Por ejemplo, el host local podría tener más de una interfaz de red y la que detecta el instalador de Site Recovery Manager no es la interfaz que desea utilizar.</p> <p>Importante Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.</p>
Listener Port (Puerto de escucha)	<p>El puerto HTTPS para todo el tráfico de administración a Site Recovery Manager Server, incluido el tráfico con clientes API externos para la automatización de tareas. vSphere Web Client también utiliza el puerto para descargar el complemento cliente de Site Recovery Manager. Se debe poder acceder a este puerto desde el sistema proxy de vCenter Server. No cambie el puerto a menos que el puerto predeterminado 9086 cree algún conflicto.</p> <p>Nota El cambio del puerto de escucha impide el uso del servicio de VMware Site Recovery en VMware Cloud on AWS.</p>
Puerto de interfaz de usuario de SRM	<p>Puerto HTTPS para la interfaz de usuario de Site Recovery Manager. El puerto predeterminado es 443.</p> <p>Si Platform Services Controller está instalado en la misma máquina, debe cambiar este puerto.</p>

- 8 Seleccione el identificador de complemento de Site Recovery Manager predeterminado o cree uno para este par de Site Recovery Manager Server, y haga clic en **Next** (Siguiente).

Ambas instancias de Site Recovery Manager Server en un par de sitios deben usar el mismo identificador de complemento.

Opción	Descripción
Default SRM Plug-in Identifier (Identificador de complemento de SRM predeterminado)	Utilice esta opción cuando instale Site Recovery Manager en una configuración estándar con un sitio protegido y un sitio de recuperación.
Custom SRM Plug-in Identifier (Identificador de complemento de SRM personalizado)	<p>Utilice esta opción cuando instale Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido con varios sitios protegidos y un sitio de recuperación. Introduzca todos los detalles del identificador de complemento.</p> <p>Id. de complemento</p> <p>Un identificador exclusivo. Asigne el mismo identificador a las instancias de Site Recovery Manager Server del sitio protegido y el sitio de recuperación compartido.</p> <p>Organización</p> <p>El nombre de la organización a la que pertenece este par de Site Recovery Manager Server. Con este nombre se identificarán estos pares de Site Recovery Manager Server en una configuración de sitio de recuperación compartido, especialmente cuando varias organizaciones utilizan el sitio de recuperación compartido.</p> <p>Descripción</p> <p>Una descripción opcional de este par de Site Recovery Manager Server.</p>

- 9 Seleccione un tipo de certificado y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Automatically generate certificate (Generar certificado automáticamente)	<p>Utilice un certificado generado automáticamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seleccione Automatically generate certificate (Generar certificado automáticamente) y haga clic en Next (Siguiente). Introduzca los valores de texto de su organización y la unidad de organización que, por lo general, es el nombre de la empresa y el nombre de su grupo en la empresa. Haga clic en Next (Siguiente).
Load a certificate file (Cargar un archivo de certificado)	<p>Usar un certificado personalizado:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seleccione Use a PKCS#12 certificate file (Usar un archivo de certificado PKCS#12) y haga clic en Next (Siguiente). Haga clic en Browse (Examinar), acceda al archivo de certificado y haga clic en Open (Abrir). El archivo de certificado debe contener exactamente un certificado con una clave privada que coincida exactamente con el certificado. Introduzca la contraseña del certificado. Haga clic en Next (Siguiente).

- 10 Seleccione si desea utilizar la base de datos integrada o una personalizada y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

Opción	Descripción
Usar el servidor de bases de datos integrado	Site Recovery Manager proporciona una base de datos vPostgres integrada que puede usar sin apenas necesidad de configurarla.
Usar un servidor de bases de datos personalizado	Seleccione un DSN de 64 bits del menú desplegable. También puede hacer clic en Configuración de DSN para iniciar la herramienta Administrador ODBC de 64 bits de Windows y ver los DSN existentes, o bien para crear un nuevo sistema DSN de 64 bits para la base de datos de Site Recovery Manager.

- 11 Proporcione la información de configuración de la base de datos de Site Recovery Manager y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

Opción	Acción
Nombre de origen de datos	Esta opción solo se ve si ha seleccionado Usar el servidor de bases de datos integrado . Escriba un nombre para el DSN que el programa de instalación de Site Recovery Manager creará cuando cree la base de datos integrada. El DSN de la base de datos integrada solo puede contener caracteres alfanuméricos y caracteres de subrayado.
Nombre de usuario de la base de datos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Escriba un nombre de usuario para la cuenta de usuario de base de datos que el programa de instalación de Site Recovery Manager creará cuando cree la base de datos integrada. El nombre de usuario de la base de datos integrada solo puede contener caracteres alfanuméricos en minúscula y caracteres de subrayado. <p>Importante No utilice <code>postgres</code> como el nombre de usuario de base de datos integrada. El nombre de usuario <code>postgres</code> está reservado para el superusuario de la base de datos vPostgres.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Escriba el nombre de usuario de una cuenta de usuario de base de datos existente para usarlo con una base de datos personalizada. Esta opción no está disponible si utiliza SQL Server con autenticación integrada de Windows. En este caso, las credenciales de la cuenta de usuario que ejecuta el programa de instalación de Site Recovery Manager se utilizan para autenticarse con SQL Server. Esta cuenta también se utiliza para ejecutar el servicio de Site Recovery Manager, que garantiza que Site Recovery Manager se puede conectar a la base de datos.
Contraseña de la base de datos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Escriba una contraseña para la cuenta de usuario de base de datos que el programa de instalación de Site Recovery Manager creará cuando cree la base de datos integrada. La contraseña no puede contener espacios, comillas, barras diagonales inversas ni caracteres ASCII extendidos. ■ Escriba la contraseña de una cuenta de usuario de base de datos existente para usarla con una base de datos personalizada. Esta opción no está disponible si utiliza SQL Server con autenticación integrada de Windows.
Puerto de base de datos	Esta opción solo se ve si ha seleccionado Usar el servidor de bases de datos integrado . No puede cambiar este valor si la base de datos ya existe.

Opción	Acción
Connection Count (Recuento de conexiones)	Introduzca el tamaño del grupo de conexiones inicial. Si todas las conexiones están en uso y se necesita una nueva, se crea una conexión siempre que no se supere el máximo de conexiones permitidas. Para Site Recovery Manager, es más rápido utilizar una conexión del grupo en lugar de crear una. El valor máximo que puede establecer depende de la configuración de la base de datos. En la mayoría de los casos, no es necesario cambiar esta configuración. Antes de cambiarla, consulte con el administrador de la base de datos. Si establece un valor demasiado alto, pueden producirse errores en la base de datos.
Max Connections (Número máximo de conexiones)	Introduzca el número máximo de conexiones de base de datos que pueden abrirse simultáneamente. El valor máximo que puede establecer depende de la configuración de la base de datos. Si el administrador de bases de datos restringió el número de conexiones, este valor no puede superar ese número. En la mayoría de los casos, no es necesario cambiar esta configuración. Antes de cambiarla, consulte con el administrador de la base de datos. Si establece un valor demasiado alto, pueden producirse errores en la base de datos.

12 Seleccione la cuenta de usuario con la que se ejecutará el servicio de Site Recovery Manager Server y haga clic en **Next** (Siguiendo).

- Seleccione **Use Local System Account** (Usar cuenta de sistema local) para ejecutar el servicio de Site Recovery Manager Server en la cuenta del sistema local.
- Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de una cuenta de usuario de LDAP existente para ejecutar el servicio de Site Recovery Manager Server en una cuenta de usuario diferente. Puede tratarse de cualquier cuenta de usuario, incluidos los usuarios locales, que sea miembro del grupo de administradores integrado.

Esta opción no está disponible si utiliza una base de datos de SQL Server con autenticación integrada de Windows. En ese caso, el servicio de Site Recovery Manager Server se ejecuta bajo la cuenta que utilice para instalar Site Recovery Manager.

13 Haga clic en **Install** (Instalar).

14 Cuando termine la instalación, haga clic en **Finalizar**.

15 Repita los pasos de [Paso 1](#) a [Paso 14](#) en el otro sitio.

Conectar las instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios protegido y de recuperación

Antes de usar Site Recovery Manager, debe conectar las instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios protegido y de recuperación. Esto se conoce como emparejamiento de sitios.

Importante Site Recovery Manager no es compatible con traducción de direcciones de red (Network Address Translation, NAT). Si la red que utiliza para conectar los sitios de Site Recovery Manager hace uso de NAT, se producirá un error cuando intente conectar los sitios. Use la autenticación basada en credenciales y el enrutamiento de red sin NAT cuando se conecte con los sitios.

Requisitos previos

- Compruebe que ha instalado instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios de recuperación y los sitios protegidos.
- Si no seleccionó el id. de complemento predeterminado cuando instaló Site Recovery Manager Server, debe haber asignado el mismo id. de complemento predeterminado a las instancias de Site Recovery Manager Server en cada uno de los sitios.

Procedimiento

- 1 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 2 Haga clic en el botón **Nuevo par de sitios**.
- 3 Seleccione el primer sitio de la lista. Introduzca la dirección de Platform Services Controller para Site Recovery Manager Server en el segundo sitio, proporcione el nombre de usuario y la contraseña, y haga clic en **Siguiente**.

La dirección que proporcione para Platform Services Controller debe ser una coincidencia exacta de la dirección que proporcionó cuando instaló Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación.

Importante Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.

- 4 Seleccione vCenter Server y los servicios que desea emparejar, y haga clic en **Siguiente**.
- 5 En la página Listo para completar, revise la configuración de emparejamiento y haga clic en **Finalizar**.

Resultados

Se conectarán el sitio protegido y el de recuperación. El par aparecerá en **Pares de sitios** en la pestaña Inicio de Site Recovery.

Volver a conectar un par de sitios e interrumpir un par de sitios

Puede reconfigurar o interrumpir un par de sitios existente.

Si tiene problemas con un par de sitios existente, puede intentar volver a conectar el par de sitios en cuestión mediante la acción **Volver a conectar**. Al proporcionar las credenciales necesarias, la operación de reconfiguración intenta reparar el par de sitios existente.

Con la acción **Interrumpir par de sitios**, puede interrumpir el emparejamiento entre las instancias de Site Recovery Manager Server y vSphere Replication en los sitios protegidos y de recuperación. Puede seleccionar un emparejamiento para interrumpirlo. Por ejemplo, puede interrumpir el emparejamiento entre las dos instancias de Site Recovery Manager Server, los dos dispositivos de vSphere Replication o ambos.

Nota La acción **Volver a conectar** no se puede usar para agregar un emparejamiento que falta o un emparejamiento que se interrumpió manualmente mediante **Interrumpir par de sitios**. Si al par de sitios le falta un emparejamiento, debe utilizar la acción **Nuevo par de sitios** para configurarlo.

Establecer una conexión de cliente con la instancia remota de Site Recovery Manager Server

Tras conectar las instancias de Site Recovery Manager Server, debe establecer una conexión desde la interfaz de Site Recovery Manager en el vSphere Web Client con el Site Recovery Manager Server remoto.

Es necesaria una conexión de cliente con el Site Recovery Manager Server remoto para realizar operaciones que afectan a ambos sitios, como configurar asignaciones de inventario y crear grupos de protección. Si no se establece la conexión de cliente, Site Recovery Manager le pedirá que inicie sesión en el sitio remoto cuando lleve a cabo operaciones que afecten a ambos sitios.

Requisitos previos

Ha conectado las instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios protegidos y de recuperación.

Procedimiento

- 1 Conéctese a vSphere Client en uno de los sitios y seleccione **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 2 En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.
- 3 Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de vCenter Single Sign-On para el sitio remoto y haga clic en **Iniciar sesión**.

Instalar la clave de licencia de Site Recovery Manager

Site Recovery Manager Server debe contar con una clave de licencia para poder funcionar. Instale una clave de licencia de Site Recovery Manager lo antes posible tras instalar Site Recovery Manager.

Requisitos previos

Site Recovery Manager utiliza la infraestructura de concesión de licencias de vSphere para la administración de licencias. Asegúrese de que cuenta con suficientes licencias de vSphere para que Site Recovery Manager pueda proteger y recuperar máquinas virtuales en ambos sitios.

Procedimiento

- 1 Conecte vSphere Web Client con una instancia de vCenter Server en la que se haya instalado Site Recovery Manager.
- 2 En la pestaña vSphere Web Client **Inicio**, haga clic en **Licencias**.
- 3 Haga clic en el símbolo más en la pestaña **Licencias**.
- 4 Introduzca la clave de licencia de Site Recovery Manager en el cuadro de texto **Claves de licencia** y haga clic en **Siguiente**.
- 5 Actualice el nombre de la licencia, revise los detalles de la licencia y haga clic en **Finalizar**.
- 6 Haga clic en la pestaña **Activos** y luego en **Soluciones**.
- 7 Haga clic con el botón secundario en la instancia de vCenter Server en la que está instalado Site Recovery Manager y seleccione **Asignar licencia**.
- 8 Seleccione la licencia de la lista de licencias disponibles y haga clic en **Aceptar**.
- 9 Repita del [Paso 1](#) al [Paso 8](#) para asignar claves de licencia de Site Recovery Manager a todas las instancias de vCenter Server adecuadas.

Site Recovery Manager Server no se inicia

Site Recovery Manager depende de otros servicios. Si uno de dichos servicios no está ejecutándose, Site Recovery Manager Server no se inicia.

Problema

Después de instalar, reparar o modificar Site Recovery Manager mediante la ejecución de instalador de Site Recovery Manager, o después de reiniciar Site Recovery Manager Server, Site Recovery Manager Server no se inicia o lo hace pero luego se detiene.

Causa

Es posible que Site Recovery Manager Server no se inicie si Platform Services Controller o vCenter Server no están ejecutándose, si no puede conectarse con la base de datos de Site Recovery Manager o si otros servicios que Site Recovery Manager requiere no están ejecutándose.

Solución

- 1 Consulte el último archivo de log de Site Recovery Manager Server y el visor de eventos de Windows para conocer los errores.

La mayoría de los errores aparecen en el archivo de log de Site Recovery Manager Server. Consulte *Recopilar archivos de registro de Site Recovery Manager* en la guía *Administración de Site Recovery Manager*. Otros pueden aparecer en el visor de eventos de Windows. Por ejemplo, la base de datos de Site Recovery Manager se inicializa antes de que el servicio de registro de Site Recovery Manager se inicia. Si los errores se producen durante la inicialización de la base de datos, aparecen en el visor de eventos de Windows. Los errores relacionados con la validez de los certificados también aparecen en el visor de eventos de Windows.

- 2 Compruebe que las instancias de Platform Services Controller y vCenter Server que Site Recovery Manager extiende estén ejecutándose.

Si Platform Services Controller o el servicio de vCenter Server se ejecutan en un host diferente del Site Recovery Manager Server y el servicio de vCenter Server se detiene, el Site Recovery Manager Server se iniciará correctamente, pero se detendrá poco tiempo después.

- 3 Compruebe que el servicio de base de datos de Site Recovery Manager esté ejecutándose.

- Si usa la base de datos integrada, abra la utilidad Administrador del servidor de Windows en el host de Site Recovery Manager y seleccione **Configuración > Servicios** para comprobar que se esté ejecutando el servicio de la base de datos integrada de VMware vCenter Site Recovery Manager.
- Si usa una base de datos externa, compruebe que esté ejecutándose el servicio adecuado de SQL Server u Oracle Server en el host de la base de datos.

- 4 Inicie sesión en la máquina en la que instaló Site Recovery Manager Server.

- 5 Ejecute el instalador de Site Recovery Manager en el modo de modificación para comprobar que la instalación se haya configurado correctamente.

Para facilitar los cambios a la dirección IP en su infraestructura, brinde un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible, en lugar de direcciones IP.

- Compruebe que la dirección para Platform Services Controller sea la correcta.
- Si la contraseña de vCenter Single Sign-On cambió desde que instaló Site Recovery Manager, introduzca una nueva.
- Compruebe que la dirección de vCenter Server sea la correcta. Si la dirección de vCenter Server cambió desde que instaló Site Recovery Manager, por ejemplo si la máquina de Site Recovery Manager usa DHCP en lugar de una dirección estática, quite, reinstale y reconfigure Site Recovery Manager.
- Compruebe que la dirección del host local para Site Recovery Manager Server sea la correcta.
- Compruebe que las credenciales para la base de datos de Site Recovery Manager sean las correctas.

- Compruebe que la base de datos de Site Recovery Manager permita conexiones suficientes. Si los logs de Site Recovery Manager contienen el mensaje `GetConnection: Still waiting for available connections` (GetConnection: todavía a la espera de las conexiones disponibles), aumente el número máximo de conexiones de la base de datos. Consulte con el administrador de bases de datos antes de cambiar estos ajustes.
 - Compruebe que la cuenta de usuario para el servicio de Site Recovery Manager sea la correcta. Si usa una cuenta distinta de la del sistema local, compruebe que el nombre de usuario y la contraseña sean correctos.
- 6 Ejecute la utilidad de administrador de la fuente datos ODBC de Windows para comprobar que Site Recovery Manager pueda conectarse con la base de datos de Site Recovery Manager.
- a Abra `C:\Windows\System32\Odbcad32.exe`.
 - b Seleccione el DSN del sistema para Site Recovery Manager y haga clic en **Configure** (Configurar).
 - c Compruebe la configuración de la base de datos.
 - Compruebe que Site Recovery Manager esté intentando conectarse con el servidor de base de datos correcto.
 - Compruebe que las credenciales de inicio de sesión para la base de datos de Site Recovery Manager sean las correctas.
 - Compruebe que el método de autenticación sea el correcto.
 - d Haga clic en **Test Data Source** (Probar fuente de datos).
 Si la conexión se configura correctamente, la ventana **ODBC Data Source Test** (Prueba de fuente datos ODBC) muestra un resultado positivo.
 - e Si se presenta un error en la prueba de conexión, reconfigure la base de datos de Site Recovery Manager usando el software de administración de su proveedor de bases de datos.
- 7 Abra la utilidad Administrador del servidor de Windows y seleccione **Configuration (Configuración) > Services (Servicios)**.
- 8 Compruebe que los servicios que Site Recovery Manager necesita estén ejecutándose.
- Windows Server
 - Windows Workstation
 - Almacenamiento protegido
- 9 Seleccione el servicio del **servidor de VMware vCenter Site Recovery Manager** en la utilidad Administrador del servidor de Windows y haga clic en **Start** (Iniciar) o **Restart** (Reiniciar).

Cancelar el registro de una versión no compatible de vSphere Replication

Site Recovery Manager requiere de la versión correspondiente de vSphere Replication. El instalador de Site Recovery Manager comprueba la versión de vSphere Replication y se detiene si detecta una versión no compatible.

Problema

Si instala una versión no compatible de vSphere Replication después de instalar la versión de Site Recovery Manager, la verificación de la versión de vSphere Replication no se realiza y vSphere Web Client deja de funcionar.

Causa

vSphere Web Client dejará de funcionar si instala una versión incompatible de vSphere Replication tras haber instalado Site Recovery Manager.

Solución

Si el instalador de Site Recovery Manager detecta una versión no compatible de vSphere Replication o si instaló una versión no compatible de vSphere Replication después de instalar esta versión de Site Recovery Manager, debe actualizar vSphere Replication a la nueva versión correcta.

Para obtener más información acerca de las versiones compatibles de vSphere Replication, consulte https://www.vmware.com/resources/compatibility/sim/interop_matrix.php.

Si no puede actualizar vSphere Replication a la versión correcta, cancele el registro de vSphere Replication en vCenter Server. Para obtener información sobre cómo cancelar el registro de vSphere Replication de vCenter Server, consulte [Uninstall vSphere Replication](#) (Desinstalación de vSphere Replication) y [Unregister vSphere Replication from vCenter Server if the Appliance Was Deleted](#) (Cancelación del registro de vSphere Replication de vCenter Server si el dispositivo se ha eliminado) en *vSphere Replication Administration*.

Implementar el Site Recovery Manager Appliance

7

El Site Recovery Manager Virtual Appliance es una máquina virtual preconfigurada que está optimizada para ejecutar Site Recovery Manager y sus servicios asociados. Implemente el dispositivo en un host ESXi en el entorno de vSphere.

Puede utilizar el Site Recovery Manager Virtual Appliance en el sitio protegido y en el de recuperación, o bien puede usar el Site Recovery Manager Virtual Appliance en un sitio y Site Recovery Manager para Windows en el otro.

Puede usar la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance para configurar el Site Recovery Manager Appliance y editar la configuración del dispositivo.

Después de implementar y configurar instancias de Site Recovery Manager en ambos sitios, el complemento de Site Recovery Manager aparece en vSphere Web Client o en vSphere Client.

El Site Recovery Manager Appliance solo es compatible con la base de datos de vPostgres integrada.

Para obtener más información sobre la compatibilidad entre versiones de vCenter Server y Site Recovery Manager, consulte *Requisitos de vCenter Server en Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2*, que se encuentra en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- Implementar el Site Recovery Manager Virtual Appliance
- Iniciar sesión en la interfaz de administración de VMware Site Recovery Manager Appliance
- Configurar el Site Recovery Manager Appliance para que se conecte a vCenter Server
- Conectarse a la base de datos de vPostgres integrada del Site Recovery Manager Appliance
- Cómo configurar un entorno de confianza para el Site Recovery Manager Virtual Appliance
- Usar VMware OVF Tool para implementar la máquina virtual del Site Recovery Manager Virtual Appliance a partir de una plantilla de OVF de cliente

Implementar el Site Recovery Manager Virtual Appliance

Para ejecutar Site Recovery Manager y sus servicios asociados en el Site Recovery Manager Appliance preconfigurado, implemente el dispositivo tanto en el sitio protegido como en el sitio de recuperación.

Requisitos previos

Si no va a implementar el dispositivo desde una URL en línea, descargue la imagen ISO de Site Recovery Manager y móntela en un sistema de su entorno.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vSphere Web Client o en vSphere Client en el sitio protegido.
- 2 Haga clic con el botón secundario en un host y seleccione **Implementar plantilla de OVF**.
- 3 Proporcione la ubicación del archivo OVF a partir del que se implementará el Site Recovery Manager Appliance y haga clic en **Siguiente**.

Opción	Descripción
URL en línea	Seleccione URL y brinde la URL para implementar el dispositivo desde una URL en línea.
Archivo ISO para descargar	<ol style="list-style-type: none"> a Seleccione Archivo local > Examinar y desplácese hasta el directorio <code>\bin</code> en la imagen ISO. b Seleccione los archivos <code>srm-va_OVF10.ovf</code>, <code>srm-va-system.vmdk</code>, <code>srm-va-support.vmdk</code>, <code>srm-va_OVF10.cert</code> y <code>srm-va_OVF10.mf</code>.

- 4 Introduzca el nombre del dispositivo virtual o acepte el predeterminado, seleccione o busque una carpeta o un centro de datos de destino para el dispositivo, y haga clic en **Siguiente**.
El nombre debe ser único dentro de cada carpeta de máquina virtual de vCenter Server.
- 5 Seleccione un clúster, un host o un grupo de recursos en el que quiera ejecutar la plantilla implementada y haga clic en **Siguiente**.
- 6 Revise los detalles de la aplicación virtual y haga clic en **Next** (Siguiente).
- 7 Acepte los contratos de licencia para el usuario final (CLUF) y haga clic en **Siguiente**.
- 8 Seleccione la cantidad de vCPU para el dispositivo virtual y haga clic en **Siguiente**.
- 9 Seleccione el almacén de datos y el formato de disco de destino para el dispositivo virtual y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 10 Seleccione una red de la lista de redes disponibles, establezca el protocolo IP y la asignación de IP, y haga clic en **Siguiente**.

Site Recovery Manager admite direcciones DHCP y direcciones IP estáticas. Además, puede cambiar la configuración de red con la interfaz de administración de dispositivos virtuales tras la instalación.

- 11 En la página **Personalizar plantilla**, seleccione una opción para el nombre de host del Site Recovery Manager Appliance.

Opción	Descripción
Deje el cuadro de texto en blanco.	El servidor DNS de la red realiza una búsqueda inversa del nombre de host o el Site Recovery Manager Appliance se registra con su dirección IP como el nombre de host.
Introducir un nombre de host	<p>En función de la configuración de red, seleccione una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si asignó una dirección IP estática al dispositivo, introduzca un FQDN para esa IP. ■ Si no utiliza un servidor DNS, introduzca un nombre de host que ya haya asignado a una dirección IP de la red.

- 12 (opcional) Para habilitar el servicio SSHD del dispositivo, active la casilla de verificación **Habilitar SSHD**.
- 13 Establezca las contraseñas de administrador, de base de datos y de usuario raíz, y haga clic en **Siguiente**.

Configuración	Acción
Contraseña inicial del usuario administrador	Establezca la contraseña de la cuenta de usuario admin , la cual se utiliza para acceder a la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance y para el acceso de SSH al sistema operativo del dispositivo.
Contraseña inicial de la base de datos	Establezca la contraseña de la cuenta de base de datos de srmdb , que se utiliza para conectarse a la base de datos de vPostgres integrada.
Contraseña inicial del usuario raíz	Establezca la contraseña de la cuenta raíz , que se utiliza para iniciar sesión en el sistema operativo del dispositivo virtual.
Servidores NTP	Introduzca uno o varios nombres de host o direcciones IP de servidor NTP.

Nota Las contraseñas de administrador, de base de datos y de usuario raíz deben tener al menos ocho caracteres y contener caracteres de cuatro tipos: letras en minúscula, letras en mayúscula, números y caracteres especiales.

- 14 (opcional) Para comprobar la integridad de los archivos binarios de Site Recovery Manager Appliance, active la casilla de verificación **Marca de integridad del archivo**.

Si el Site Recovery Manager Appliance detecta cambios en los archivos binarios, este envía seguimientos de registro a Syslog.

- 15 Revise la configuración y haga clic en **Finalizar**.

Se implementará el Site Recovery Manager Appliance.

- 16 Encienda el Site Recovery Manager Appliance.

- 17 Tome nota de la dirección IP del dispositivo y cierre la sesión de vSphere Web Client o vSphere Client.

18 Para implementar Site Recovery Manager en el sitio de recuperación, repita el procedimiento.

Pasos siguientes

Configure las instancias del Site Recovery Manager Appliance para que se conecten a vCenter Server en el sitio protegido y en el sitio de recuperación.

Iniciar sesión en la interfaz de administración de VMware Site Recovery Manager Appliance

Para acceder a las opciones de configuración del Site Recovery Manager Appliance, debe iniciar sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance mediante la cuenta de administrador.

Requisitos previos

[Implementar el Site Recovery Manager Virtual Appliance](#) y enciéndalo.

Procedimiento

- 1 En un explorador web, desplácese hasta la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance en `https://dirección-IP-o-FQDN-del-dispositivo`.
- 2 Haga clic en **Iniciar administración del dispositivo de SRM**.
- 3 Inicie sesión como administrador.

La contraseña predeterminada es la de la cuenta de usuario administrador que estableció durante la implementación del Site Recovery Manager Appliance.

Configurar el Site Recovery Manager Appliance para que se conecte a vCenter Server

Para comenzar a proteger las máquinas virtuales, debe configurar el Site Recovery Manager Appliance para que se conecte a una instancia de vCenter Server en los sitios protegidos y de recuperación.

Requisitos previos

[Implementar el Site Recovery Manager Virtual Appliance](#) y enciéndalo.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.
- 2 Haga clic en la pestaña **Resumen** y en **Configurar dispositivo**.

- 3 En la página **Platform Services Controller**, introduzca la información sobre el sitio en el que implementó el Site Recovery Manager Appliance.

Elemento del menú	Descripción
Address (Dirección)	Escriba el nombre de host (en minúsculas) o la dirección IP de Platform Services Controller para vCenter Server que se utiliza para registrar Site Recovery Manager.
Puerto de PSC	Acepte el valor predeterminado de 443 o introduzca uno nuevo si Platform Services Controller utiliza un puerto diferente. Platform Services Controller solo admite conexiones a través de HTTPS.
Nombre de usuario	Escriba el nombre de usuario de vCenter Single Sign-On para el dominio de vCenter Single Sign-On al que pertenece esta instancia de Platform Services Controller. Esta cuenta de usuario debe ser miembro del grupo de administradores de vCenter Single Sign-On de la instancia de Platform Services Controller.
Contraseña	La contraseña del nombre de usuario de vCenter Single Sign-On especificado.

- 4 Si se le solicita, haga clic en **Conectar** para comprobar el certificado de Platform Services Controller.
- 5 En la página **vCenter Server**, seleccione la instancia de vCenter Server que se utiliza para registrar Site Recovery Manager Appliance y haga clic en **Siguiente**.

Precaución El menú desplegable incluye todas las instancias de vCenter Server que se registraron con Platform Services Controller. En un entorno que use Enhanced Linked Mode, también puede incluir instancias de vCenter Server de otras instancias de Platform Services Controller. Asegúrese de seleccionar la instancia de vCenter Server correcta. Una vez que configure el Site Recovery Manager Appliance, no podrá seleccionar una instancia diferente de vCenter Server.

- 6 En la página **Nombre y extensión**, introduzca la información necesaria para registrar Site Recovery Manager con vCenter Server y seleccione el identificador de extensión predeterminado de Site Recovery Manager, o bien cree un identificador de extensión personalizado.

- a Escriba el nombre del sitio, la dirección de correo electrónico del administrador, y el nombre o la dirección IP del host local.

Elemento del menú	Descripción
Nombre del sitio local	Un nombre para este sitio de Site Recovery Manager, que aparece en la interfaz de Site Recovery Manager. La dirección de vCenter Server se utiliza de forma predeterminada. Utilice un nombre diferente para cada instancia de Site Recovery Manager en el par.
Correo electrónico del administrador	La dirección de correo electrónico del administrador de Site Recovery Manager. Esta información es necesaria incluso cuando utiliza las alarmas de vCenter Server estándar para configurar notificaciones de correo electrónico para eventos de Site Recovery Manager.
Host local	El nombre o la dirección IP del host local. Cambie el valor solo si la dirección IP no es la que desea utilizar. Por ejemplo, el host local podría tener más de una interfaz de red y la que detecta el Site Recovery Manager Appliance no es la interfaz que desea utilizar. Nota Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.

- b Seleccione el identificador de extensión predeterminado de Site Recovery Manager o cree uno para este par de Site Recovery Manager, y haga clic en **Siguiente**.

Ambas instancias de Site Recovery Manager en un par de sitios deben usar el mismo identificador de extensión.

Elemento del menú	Descripción
Identificador de extensión predeterminado	Utilice esta opción cuando implemente Site Recovery Manager en una configuración estándar con un sitio protegido y un sitio de recuperación.
Identificador de extensión personalizado	Utilice esta opción cuando implemente Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido con varios sitios protegidos y un sitio de recuperación.

Elemento del menú	Descripción
	<p>Introduzca los detalles del identificador de extensión personalizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Identificador de extensión. Un identificador exclusivo. Asigne el mismo identificador a las instancias de Site Recovery Manager del sitio protegido y el sitio de recuperación compartido. ■ Organización. El nombre de la organización a la que pertenece este par de sitios de Site Recovery Manager. Con este nombre se identificarán estos pares de Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido, especialmente cuando varias organizaciones utilizan el sitio de recuperación compartido. ■ Descripción. Una descripción opcional del par de Site Recovery Manager.

- 7 En la página **Listo para completar**, revise la configuración y haga clic en **Finalizar**.
- 8 Para configurar el Site Recovery Manager Appliance en el otro sitio, repita el procedimiento.

Conectarse a la base de datos de vPostgres integrada del Site Recovery Manager Appliance

Si necesita acceder al contenido de la base de datos de vPostgres integrada del Site Recovery Manager Appliance, debe conectarse a la base de datos a través del sistema operativo del dispositivo.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el sistema operativo del Site Recovery Manager Appliance como administrador.

La contraseña de la cuenta de usuario **admin** se establece durante la implementación del dispositivo.
- 2 Ejecute `/opt/vmware/vpostgres/current/bin/psql -U usuario -d contraseña`. Introduzca un nombre de usuario y la contraseña correspondiente que estableció durante la implementación del Site Recovery Manager Appliance.

Usuario	Descripción
admin	<p>La cuenta de superusuario de la base de datos de vPostgres integrada.</p> <p>Nota La cuenta admin utiliza la misma contraseña para acceder al sistema operativo del dispositivo y a la base de datos integrada.</p>
srmdb	<p>La cuenta de usuario de la base de datos de vPostgres integrada. Site Recovery Manager Server utiliza esta cuenta para acceder a la base de datos de vPostgres integrada.</p>

Cómo configurar un entorno de confianza para el Site Recovery Manager Virtual Appliance

Para configurar un entorno de confianza con sus certificados de CA raíz personalizados, debe importar de forma manual los certificados en el Site Recovery Manager Virtual Appliance.

Los certificados deben tener el formato `.pem`.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el equipo host del Site Recovery Manager Virtual Appliance como administrador.
- 2 Ejecute el siguiente comando.

`su`
- 3 Escriba la contraseña del usuario raíz.
- 4 Copie los certificados en `/etc/ssl/certs`.
- 5 Para modificar los permisos de los certificados, ejecute el siguiente comando.

`chmod a+r <new-root-ca>.pem`
- 6 Ejecute `c_rehash`.
- 7 Para importar los certificados del Site Recovery Manager Server, use la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance.
 - a Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.
 - b Haga clic en la pestaña **Acceso** y, a continuación, en el panel **Certificado**, haga clic en **Cambiar**.

- c Seleccione un tipo de certificado.

Elemento del menú	Descripción
Generar un certificado autofirmado.	<p>Utilice un certificado generado automáticamente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Introduzca valores de texto de su organización y la unidad de organización que, por lo general, son el nombre de la empresa y el nombre de su grupo en la empresa. 2 Acepte los valores de IP y FQDN predeterminados. <p>Nota No se recomienda utilizar un certificado autofirmado para los entornos de producción.</p>
Usar un archivo de certificado PKCS #12.	<p>Use un certificado personalizado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Haga clic en Examinar, desplácese hasta el archivo de certificado y haga clic en Abrir. El archivo de certificado debe contener exactamente un certificado con una clave privada que coincida exactamente con el certificado. 2 (opcional) Introduzca la contraseña de cifrado de clave privada opcional.
Utilizar un certificado firmado por CA generado a partir de CSR.	<p>Utilice un certificado firmado por CA generado a partir de un CSR.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 En la fila Archivo de certificado, haga clic en Examinar, desplácese hasta el archivo de certificado y haga clic en Abrir. 2 (opcional) En la fila Cadena de CA, haga clic en Examinar, desplácese hasta la cadena de CA y haga clic en Abrir.

- d Haga clic en **Cambiar**.

- 8 Para importar el certificado de confianza del cliente HTML5 de Site Recovery en el almacén de claves de JRE, ejecute el siguiente comando.

```
keytool -importcert -v -noprompt -file root.pem -alias root-ca -keystore /usr/java/
jre-vmware/lib/security/cacerts -storepass changeit
```

Usar VMware OVF Tool para implementar la máquina virtual del Site Recovery Manager Virtual Appliance a partir de una plantilla de OVF de cliente

Puede usar VMware OVF Tool para implementar la máquina virtual del Site Recovery Manager Virtual Appliance a partir de una plantilla de OVF de cliente.

VMware OVF Tool (`ovftool`) es una utilidad de línea de comandos flexible que se puede usar para importar paquetes de OVF a una amplia gama de productos de VMware y también para exportarlos de estos productos. Para obtener más información sobre `ovftool`, consulte la [documentación de VMware OVF Tool](#).

Requisitos previos

Compruebe que descargó e instaló VMware OVF Tool 4.2 o una versión posterior.

Procedimiento

- ◆ Utilice la siguiente línea de comandos para implementar el Site Recovery Manager Virtual Appliance con VMware OVF Tool.

```
ovftool
--acceptAllEulas
--ipAllocationPolicy=dhcpPolicy --ipProtocol=IPv4
--deploymentOption=light | standard
--name=SRM-VA-NAME
--datastore=DATASTORE-NAME
--network=NETWORK-NAME
--net:"Network 1"=NETWORK-NAME
--prop:varoot-password=ROOT-PASSWORD
--prop:vaadmin-password=ADMIN-PASSWORD
--prop:dbpassword=DB-PASSWORD
--prop:ntpserver=NTP-SERVER
http://HOST/PATH/srm-va_OVF10.ovf
vi://VC_USERNAME:VC_PASSWORD@VC_ADDRESS/DATACENTER-NAME/host/CLUSTER-NAME/Resources/
RESOURCE-POOL-NAME
```

Debe reemplazar las variables en el ejemplo por los valores del entorno.

Variable	Descripción
<i>light / standard</i>	El tipo de implementación de la máquina virtual del Site Recovery Manager Appliance. Utilice el tipo de implementación <i>light</i> para las implementaciones que protegen menos de 1.000 máquinas virtuales. Utilice el tipo de implementación <i>standard</i> para las implementaciones que protegen más de 1.000 máquinas virtuales.
<i>SRM-VA-NAME</i>	El nombre de la máquina virtual del Site Recovery Manager Appliance.
<i>DATASTORE-NAME</i>	El nombre del almacén de datos de destino.
<i>NETWORK-NAME</i>	El nombre de la red de destino.
<i>ROOT-PASSWORD</i>	La contraseña de la cuenta root , la cual se utiliza para iniciar sesión en el sistema operativo del dispositivo virtual. La contraseña debe tener al menos ocho caracteres y debe contener caracteres de los siguientes cuatro tipos: letras en minúscula, letras en mayúscula, números y caracteres especiales.
<i>ADMIN-PASSWORD</i>	La contraseña de la cuenta de usuario admin , la cual se utiliza para acceder a la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance y para utilizar el acceso de SSH al sistema operativo del dispositivo. La contraseña debe tener al menos ocho caracteres y debe contener caracteres de los siguientes cuatro tipos: letras en minúscula, letras en mayúscula, números y caracteres especiales.

Variable	Descripción
<i>DB-PASSWORD</i>	La contraseña de la cuenta de base de datos srmdb , que se utiliza para conectarse a la base de datos de vPostgres integrada. La contraseña debe tener al menos ocho caracteres y debe contener caracteres de los siguientes cuatro tipos: letras en minúscula, letras en mayúscula, números y caracteres especiales.
<i>NTP-SERVER</i>	El nombre de host del servidor NTP.
<i>HOST</i>	La dirección del host de la máquina virtual de origen.
<i>PATH</i>	La ruta de acceso al paquete de OVF.
<i>VC_USERNAME</i>	El nombre de usuario de la instancia de destino de vCenter Server.
<i>VC_PASSWORD</i>	La contraseña de la instancia de destino de vCenter Server.
<i>VC_ADDRESS</i>	La dirección de la instancia de destino de vCenter Server.
<i>DATACENTER-NAME</i>	El nombre del centro de datos de destino.
<i>CLUSTER-NAME</i>	El nombre del clúster de destino.
<i>RESOURCE-POOL-NAME</i>	El nombre del grupo de recursos de destino.

Pasos siguientes

[Configurar el Site Recovery Manager Appliance para que se conecte a vCenter Server](#) tanto en el sitio protegido como en el de recuperación.

Reconfigurar el Site Recovery Manager Virtual Appliance



De ser necesario, puede reconfigurar los ajustes del Site Recovery Manager Virtual Appliance mediante la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance.

- **Configurar la zona horaria y los ajustes de sincronización de hora del Site Recovery Manager Appliance**

Cuando se implementa el Site Recovery Manager Appliance, se puede utilizar la configuración de hora del host ESXi en el que se ejecuta el dispositivo o se puede configurar la sincronización de hora con un servidor NTP. Si se cambia la configuración de hora de la red, se puede editar la configuración de la zona horaria y la sincronización de hora del dispositivo.

- **Iniciar, detener y reiniciar los servicios del Site Recovery Manager Appliance**

Si se aplican cambios en el entorno que requieren que se reinicien determinados servicios, puede usar la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance para ver el estado de los servicios, así como para iniciarlos, detenerlos y reiniciarlos.

- **Configurar los ajustes de red del Site Recovery Manager Appliance**

Puede utilizar la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance para personalizar la configuración de red del dispositivo por motivos de privacidad, velocidad o seguridad.

- **Cambiar el certificado del Site Recovery Manager Appliance**

Puede usar la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance para cambiar el certificado del dispositivo por motivos de seguridad o si el certificado va a caducar.

- **Habilitar o deshabilitar el acceso de SSH al Site Recovery Manager Appliance**

Puede usar la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance para editar la configuración de acceso de SSH del dispositivo.

- **Enrutar archivos de registro del Site Recovery Manager Appliance al servidor syslog remoto**

Puede enrutar los archivos de registro del Site Recovery Manager Appliance a un servidor syslog remoto para realizar un análisis de los registros.

Configurar la zona horaria y los ajustes de sincronización de hora del Site Recovery Manager Appliance

Cuando se implementa el Site Recovery Manager Appliance, se puede utilizar la configuración de hora del host ESXi en el que se ejecuta el dispositivo o se puede configurar la sincronización de hora con un servidor NTP. Si se cambia la configuración de hora de la red, se puede editar la configuración de la zona horaria y la sincronización de hora del dispositivo.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.
- 2 Haga clic en la pestaña **Hora**.
- 3 Configure las opciones de zona horaria del Site Recovery Manager Appliance.
 - a En el panel **Zona horaria**, haga clic en **Editar**.
 - b En el menú desplegable **Zona horaria**, seleccione una ubicación o una zona horaria, y haga clic en **Guardar**.
- 4 En el panel **Sincronización de hora**, haga clic en **Editar**.
- 5 Configure las opciones de sincronización de hora y haga clic en **Guardar**.

Modo	Descripción
Deshabilitado	No hay sincronización de hora. Utiliza la configuración de la zona horaria del sistema.
Host	Utiliza VMware Tools para sincronizar la hora del dispositivo con la hora del host ESXi.
NTP	Habilita la sincronización de NTP. Debe introducir la dirección IP o el FQDN de uno o más servidores NTP.

Iniciar, detener y reiniciar los servicios del Site Recovery Manager Appliance

Si se aplican cambios en el entorno que requieren que se reinicien determinados servicios, puede usar la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance para ver el estado de los servicios, así como para iniciarlos, detenerlos y reiniciarlos.

Puede iniciar, detener y reiniciar el servicio del Site Recovery Manager Server, el servicio de base de datos integrada, el servicio de interfaz de usuario y el servicio `envoy-proxy`.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.

- 2 En la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance, haga clic en **Servicios**.
En la página Servicios se muestra una tabla de los servicios instalados que pueden ordenarse por nombre, tipo de inicio y estado.
- 3 Seleccione un servicio y haga clic en **Iniciar**, **Detener** o **Reiniciar**, y luego haga clic en **Aceptar**.
Si se reinician algunos servicios, es posible que la funcionalidad no esté disponible de forma temporal.
- 4 Reinicie el dispositivo para que los cambios surtan efecto.

Configurar los ajustes de red del Site Recovery Manager Appliance

Puede utilizar la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance para personalizar la configuración de red del dispositivo por motivos de privacidad, velocidad o seguridad.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.
- 2 Haga clic en **Redes**.
- 3 Para configurar los opciones de red, haga clic en **Editar**.
- 4 Configure las opciones de DNS en el panel **Nombre de host y DNS**.

Elemento del menú	Descripción
Obtener configuración de DNS automáticamente	Obtiene la configuración de DNS automáticamente de la red.
Introducir configuración de DNS manualmente	Utiliza la configuración de dirección de DNS que se establece manualmente. Si selecciona esta opción, debe proporcionar las direcciones IP de un servidor DNS principal y uno secundario.

- 5 En el panel **eth0**, seleccione el tipo de protocolo IPv4 o IPv6, y configure las opciones de la dirección IP.
 - Configure las opciones de la dirección IPv4.

Opción	Descripción
Obtener configuración de IPv4 automáticamente	Obtiene la dirección IP para el dispositivo a partir de la red.
Introducir configuración de IPv4 manualmente	Utiliza una dirección IPv4 que se establece manualmente. <ol style="list-style-type: none"> 1 Introduzca la dirección IPv4. 2 Introduzca la longitud de prefijo de subred. 3 Introduzca la puerta de enlace IPv4 predeterminada.

- Configure las opciones de la dirección IPv6.

Opción	Descripción
Obtener la configuración de IPv6 automáticamente mediante DHCP	<p>Asigna direcciones IPv6 al dispositivo a partir de la red mediante DHCP.</p> <p>Nota Para aplicar esta configuración, debe reiniciar el Site Recovery Manager Appliance.</p>
Obtener la configuración de IPv6 automáticamente mediante el anuncio de enrutador	Asigna direcciones IPv6 al dispositivo a partir de la red mediante el anuncio de enrutador.
Usar direcciones IPv6 estáticas	<p>Usa direcciones IPv6 estáticas que se configuran manualmente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Escriba la dirección IPv6 y la longitud de prefijo de subred en el cuadro de dirección. 2 Para introducir direcciones IPv6 adicionales, haga clic en Agregar. 3 Introduzca la puerta de enlace IPv6 predeterminada.

- 6 Haga clic en **Guardar**.

Cambiar el certificado del Site Recovery Manager Appliance

Puede usar la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance para cambiar el certificado del dispositivo por motivos de seguridad o si el certificado va a caducar.

El certificado debe tener el formato .pem.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.
- 2 Haga clic en la pestaña **Acceso** y, a continuación, en el panel **Certificado**, haga clic en **Cambiar**.

3 Seleccione un tipo de certificado.

Elemento del menú	Descripción
Generar un certificado autofirmado	<p>Utilice un certificado generado automáticamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> a Introduzca valores de texto de su organización y la unidad de organización que, por lo general, son el nombre de la empresa y el nombre de su grupo en la empresa. b Acepte los valores de IP y FQDN predeterminados. <p>Nota No se recomienda el uso de certificados autofirmados para los entornos de producción.</p>
Usar un archivo de certificado PKCS #12	<p>Use un certificado personalizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> a Haga clic en Examinar, desplácese hasta el archivo de certificado y haga clic en Abrir. El archivo de certificado debe contener exactamente un certificado con una clave privada que coincida exactamente con el certificado. b (opcional) Introduzca la contraseña de cifrado de clave privada opcional.
Utilizar un certificado firmado por CA generado a partir de CSR	<p>Utilice un certificado firmado por CA generado a partir de un CSR.</p> <ul style="list-style-type: none"> a En la fila Archivo de certificado, haga clic en Examinar, desplácese hasta el archivo de certificado y haga clic en Abrir. b (opcional) En la fila Cadena de CA, haga clic en Examinar, desplácese hasta la cadena de CA y haga clic en Abrir.

4 Haga clic en **Cambiar**.

Generar y descargar una solicitud de firma de certificado para el Site Recovery Manager Appliance

Una solicitud de firma de certificado (Certificate Signing Request, CSR) es un archivo de texto cifrado que contiene información específica, como el nombre de la organización, el nombre común, la localidad y el país. El archivo de CSR se envía a una entidad de certificación (Certificate Authority, CA) para solicitar un certificado de identidad digital.

Genere una CSR y una clave privada que coincida. La clave privada permanece en el Site Recovery Manager Appliance.

Atención Al generar una nueva clave privada se invalida cualquier configuración existente de CSR.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.
- 2 Haga clic en la pestaña **Acceso**.
- 3 En el panel **Certificado**, haga clic en **Generar CSR**.
- 4 Introduzca valores de texto de su organización y la unidad de organización que, por lo general, son el nombre de la empresa y el nombre de su grupo en la empresa.

- 5 Acepte los valores de IP y FQDN predeterminados, y haga clic en **Generar y descargar**.

Pasos siguientes

Para enviar una solicitud de certificado a la CA de acuerdo con el proceso de inscripción en la CA, utilice el contenido del archivo de CSR.

La CA crea un certificado de servidor basado en la información del archivo de CSR, lo firma con su clave privada y se lo envía a usted para que pueda importarlo al Site Recovery Manager Appliance.

Habilitar o deshabilitar el acceso de SSH al Site Recovery Manager Appliance

Puede usar la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance para editar la configuración de acceso de SSH del dispositivo.

Puede habilitar o deshabilitar un acceso de SSH al dispositivo solo para la cuenta de **admin**.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.
- 2 Haga clic en la pestaña **Acceso**.
- 3 En el panel **SSH**, haga clic en **Habilitar** o **Deshabilitar**.

Enrutar archivos de registro del Site Recovery Manager Appliance al servidor syslog remoto

Puede enrutar los archivos de registro del Site Recovery Manager Appliance a un servidor syslog remoto para realizar un análisis de los registros.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.
- 2 En la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance, seleccione **Enrutamiento de syslog**.
- 3 Haga clic en **Nuevo** e introduzca la dirección del servidor del host de destino en el panel **Nuevo enrutamiento de syslog**.
- 4 En el menú desplegable **Protocolo**, seleccione el protocolo que desea utilizar.
- 5 En el cuadro de texto **Puerto**, introduzca el número de puerto que se utilizará con el host de destino.

El número de puerto predeterminado es **514**.

- 6 Haga clic en **Aceptar**.
- 7 Compruebe que el servidor syslog remoto esté recibiendo los mensajes.
- 8 En la sección **Enrutamiento de syslog**, haga clic en **Enviar mensaje de prueba**.
- 9 Compruebe que el mensaje de prueba se reciba en el servidor syslog remoto.

Puertos de red para Site Recovery Manager

9

Para las operaciones de Site Recovery Manager, es necesario que determinados puertos estén abiertos.

Los componentes que conforman una implementación de Site Recovery Manager (vCenter Server, vSphere Web Client, Site Recovery Manager Server, el dispositivo de vSphere Replication y los servidores de vSphere Replication) requieren que distintos puertos estén abiertos. Debe asegurarse de que todos los puertos de red necesarios estén abiertos para que Site Recovery Manager funcione correctamente.

Nota Site Recovery Manager para Windows utiliza el puerto 9086 como puerto de escucha predeterminado. El cambio del puerto de escucha impide el uso del servicio de VMware Site Recovery en VMware Cloud on AWS.

Requisitos de puertos de red de vCenter Server y el servidor ESXi para Site Recovery Manager 8.2

Site Recovery Manager requiere que determinados puertos estén abiertos en vCenter Server, Platform Services Controller y el servidor ESXi.

Puerto predeterminado	Protocolo o descripción	Origen	Destino	Descripción
443	HTTPS	Site Recovery Manager	vCenter Server	Puerto web SSL predeterminado.
443	HTTPS	Site Recovery Manager	Platform Services Controller (PSC)	Tráfico desde Site Recovery Manager Server hasta instancias de Platform Services Controller locales y remotas.

Puerto predeterminado	Protocolo o descripción	Origen	Destino	Descripción
443	HTTPS	Site Recovery Manager en el sitio de recuperación	Host ESXi del sitio de recuperación.	Tráfico desde Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación hacia los hosts ESXi al recuperar o probar las máquinas virtuales en las que se configuró la personalización de IP, o bien los comandos de llamada en las máquinas virtuales recuperadas.
902	TCP y UDP	Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación.	Host ESXi del sitio de recuperación.	Tráfico desde Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación hasta los hosts ESXi al recuperar o al probar máquinas virtuales con personalización de IP, con comandos de llamada configurados en las máquinas virtuales recuperadas o que utilizan asignación de disco sin formato (Raw Disk Mapping, RDM). Todo el tráfico de NFC de actualización o aplicación de revisiones para los archivos VMX de las máquinas virtuales que se replican mediante vSphere Replication utiliza este puerto.

Puertos de red de Site Recovery Manager Server 8.2

Las instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios protegidos y de recuperación requieren que determinados puertos estén abiertos.

Puerto predeterminado	Protocolo o descripción	Origen	Destino	Endpoints o consumidores
443	HTTPS	Interfaz de usuario HTML5 de Site Recovery Manager	Site Recovery Manager	Puerto predeterminado para la interfaz de usuario HTML5 de Site Recovery Manager.
443	HTTPS	Interfaz de usuario HTML5 de Site Recovery Manager	vCenter Server local y remoto o todas las instancias de vCenter Server en Enhanced Linked Mode en las que hay una instancia de Site Recovery Manager registrada. Para obtener más información sobre Enhanced Linked Mode, consulte <i>vCenter Enhanced Linked Mode para vCenter Server Appliance</i> en la documentación <i>Instalación y configuración de vCenter Server</i> .	Puerto predeterminado para la interfaz de usuario HTML5 de Site Recovery Manager. cuando se abre desde el dispositivo de Site Recovery Manager.
443	HTTPS	Interfaz de usuario HTML5 de Site Recovery Manager	Las instancias locales y remotas de Platform Services Controller (PSC) o todas las instancias de Platform Services Controller en Enhanced Linked Mode en las que hay una instancia de Site Recovery Manager registrada.	Puerto predeterminado para la interfaz de usuario HTML5 de Site Recovery Manager. cuando se abre desde el dispositivo de Site Recovery Manager.
443	HTTPS	Site Recovery Manager	vCenter Server	Puerto web SSL predeterminado para el tráfico TCP entrante.
443	HTTPS	Site Recovery Manager	Platform Services Controller	Tráfico desde Site Recovery Manager Server hasta instancias de Platform Services Controller locales y remotas.

Puerto predeterminado	Protocolo o descripción	Origen	Destino	Endpoints o consumidores
443	HTTPS	Site Recovery Manager en el sitio de recuperación	Host ESXi del sitio de recuperación.	Tráfico desde Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación hacia los hosts ESXi al recuperar o probar las máquinas virtuales en las que se configuró la personalización de IP, o bien los comandos de llamada en las máquinas virtuales recuperadas.
443	HTTPS	vSphere Web Client	Site Recovery Manager Appliance	Todo el tráfico de administración hacia el dispositivo de Site Recovery Manager Server se dirige a este puerto. Esto incluye el tráfico de los clientes API externos para la automatización de tareas y la interfaz HTTPS para descargar el complemento y los iconos de la interfaz de usuario. Se debe poder acceder a este puerto desde el sistema proxy de vCenter Server. vSphere Web Client lo emplea para descargar el complemento de cliente de Site Recovery Manager.

Puerto predeterminado	Protocolo o descripción	Origen	Destino	Endpoints o consumidores
902	TCP y UDP	Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación.	Host ESXi del sitio de recuperación.	Tráfico desde Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación hasta los hosts ESXi al recuperar o al probar máquinas virtuales con personalización de IP, con comandos de llamada configurados en las máquinas virtuales recuperadas o que utilizan asignación de disco sin formato (Raw Disk Mapping, RDM). Todo el tráfico de NFC de actualización o aplicación de revisiones para los archivos VMX de las máquinas virtuales que se replican mediante vSphere Replication utiliza este puerto.
1433	TCP	Site Recovery Manager	Microsoft SQL Server	Conectividad de Site Recovery Manager con Microsoft SQL Server (para la base de datos de Site Recovery Manager)
1521	TCP	Site Recovery Manager	Servidor de bases de datos de Oracle	Conectividad de la base de datos de Site Recovery Manager con Oracle.
1526	TCP	Site Recovery Manager	Servidor de bases de datos de Oracle	Conectividad de la base de datos de Site Recovery Manager con Oracle.

Puerto predeterminado	Protocolo o descripción	Origen	Destino	Endpoints o consumidores
5480	HTTPS	Navegador web	Site Recovery Manager Appliance	Interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance
9086	HTTPS	vSphere Web Client	Site Recovery Manager para Windows	Todo el tráfico de administración hacia Site Recovery Manager Server para Windows se dirige a este puerto. Esto incluye el tráfico de los clientes API externos para la automatización de tareas y la interfaz HTTPS para descargar el complemento y los iconos de la interfaz de usuario. Se debe poder acceder a este puerto desde el sistema proxy de vCenter Server. vSphere Web Client lo emplea para descargar el complemento de cliente de Site Recovery Manager.

Requisitos de puertos de emparejamiento de sitios

Puerto	Protocolo	Origen	Destino	Descripción
9086	HTTPS	vCenter Server	Site Recovery Manager Server para Windows	vCenter Server y Site Recovery Manager de destino para la comunicación con Windows.
9086	HTTPS	Site Recovery Manager Server para Windows	Site Recovery Manager Server para Windows en el sitio de destino	Comunicación bidireccional entre Site Recovery Manager para servidores de Windows.

Puerto	Protocolo	Origen	Destino	Descripción
9086	HTTPS	Dispositivo de vSphere Replication	Site Recovery Manager Server para Windows	Comunicación bidireccional entre el dispositivo de vSphere Replication y Site Recovery Manager Server para Windows.
443	HTTPS	vCenter Server	Dispositivo de Site Recovery Manager Server	Comunicación de vCenter Server y Site Recovery Manager Appliance de destino.
443	HTTPS	Dispositivo de Site Recovery Manager Server	Dispositivo de Site Recovery Manager Server en el sitio de destino	Comunicación bidireccional entre servidores de Site Recovery Manager Appliance.
443	HTTPS	Site Recovery Manager	Platform Services Controller y vCenter Server	Comunicación entre Site Recovery Manager y vCenter Server (local y remota).

Puertos de red que deben estar abiertos en los sitios protegidos y de recuperación de Site Recovery Manager y vSphere Replication

Site Recovery Manager y vSphere Replication requieren que los sitios protegidos y de recuperación puedan comunicarse.

Puerto	Protocolo o descripción	Origen	Destino	Endpoints o consumidores
31031	Tráfico de replicación inicial	Host ESXi	Dispositivo de vSphere Replication en el sitio de recuperación	Desde el host ESXi en el sitio protegido hasta el dispositivo de vSphere Replication en el sitio de recuperación.
32032	TCP	Host ESXi en el sitio de origen	Servidor de vSphere Replication en el sitio de destino	Tráfico de replicación inicial y saliente desde el host ESXi en el sitio de origen hasta el dispositivo de vSphere Replication o el servidor de vSphere Replication en el sitio de destino para el tráfico de replicación con cifrado de red.
8043	HTTPS	Site Recovery Manager	Dispositivo de vSphere Replication en los sitios protegidos y de recuperación	Tráfico de administración entre las instancias de Site Recovery Manager y los dispositivos de vSphere Replication.

Configurar el programa de mejora de la experiencia de cliente

10

Cuando decide participar en el Programa de mejora de la experiencia de cliente (Customer Experience Improvement Program, CEIP), VMware recibe información anónima para mejorar la calidad, la fiabilidad y la funcionalidad de los productos y los servicios que ofrece.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Categorías de la información recibida por VMware](#)

Categorías de la información recibida por VMware

Este producto participa en el programa de mejora de la experiencia de cliente (CEIP) de VMware.

Puede encontrar más detalles sobre los datos recopilados por el CEIP y sus fines de uso por parte de VMware en el Trust & Assurance Center en <https://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html>.

Para unirse al CEIP de este producto, o para abandonarlo, consulte *Unirse al programa de mejora de la experiencia de cliente en vSphere Web Client* en la documentación de *ESXi* y *vCenter Server*.

Proporcionar comentarios con la interfaz de usuario de Site Recovery

11

Es posible usar la herramienta de comentarios de la interfaz de usuario de Site Recovery para proporcionar comentarios oportunos a nuestros desarrolladores.

Procedimiento

- 1 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 2 En la pantalla de inicio de Site Recovery, haga clic en el icono de comentarios en la esquina superior derecha.
- 3 Seleccione el tipo de comentarios que desea proporcionar y escriba los comentarios en la ventana **Descripción**.
- 4 (opcional) Proporcione una dirección de correo electrónico y capturas de pantalla u otras imágenes.
- 5 Haga clic en **Enviar**.

Modificar y desinstalar Site Recovery Manager

12

Puede modificar una instalación de Site Recovery Manager existente para que refleje los cambios en la infraestructura. Para desinstalar Site Recovery Manager correctamente, debe seguir el procedimiento correcto.

- **Modificar una instalación de Site Recovery Manager Server**

Para cambiar parte de la información que suministró al instalar Site Recovery Manager Server, puede ejecutar el instalador de Site Recovery Manager en modo de modificación.

- **Reconfigurar la conexión entre los sitios**

Debe reconfigurar la conexión entre los sitios si ha modificado la instalación de Site Recovery Manager.

- **Interrumpir el emparejamiento entre sitios y conectarse a un nuevo sitio remoto**

Para conectar un sitio de Site Recovery Manager a un nuevo sitio remoto, debe quitar las configuraciones de Site Recovery Manager existentes e interrumpir el emparejamiento entre los sitios existentes.

- **Reparar una instalación de Site Recovery Manager Server**

Puede ejecutar el instalador de Site Recovery Manager en modo de reparación para reparar una instalación de Site Recovery Manager Server.

- **Cambiar el nombre de un sitio de Site Recovery Manager**

Tras instalar Site Recovery Manager, se puede cambiar el nombre de un sitio directamente en la interfaz de Site Recovery Manager en el vSphere Web Client.

- **Desinstalar Site Recovery Manager**

Si ya no necesita Site Recovery Manager, debe seguir el procedimiento correcto para desinstalar Site Recovery Manager por completo.

- **Desinstalar y reinstalar la misma versión de Site Recovery Manager**

Si desinstala y después reinstala la misma versión de Site Recovery Manager, deberá realizar ciertas acciones para volver a configurar su instalación de Site Recovery Manager. Debe realizar estas acciones incluso si conservó el contenido de la base de datos al desinstalar Site Recovery Manager y después se conectó la nueva instalación a la base de datos existente.

■ Eliminar del registro el dispositivo de Site Recovery Manager

Si ya no necesita Site Recovery Manager, debe seguir el procedimiento correcto para eliminar Site Recovery Manager del registro de manera limpia.

Modificar una instalación de Site Recovery Manager Server

Para cambiar parte de la información que suministró al instalar Site Recovery Manager Server, puede ejecutar el instalador de Site Recovery Manager en modo de modificación.

Al instalar Site Recovery Manager Server, la instalación se enlaza con ciertos valores que debe proporcionar; estos incluyen la instancia de vCenter Server que se van a extender, el tipo de base de datos de Site Recovery Manager, el DSN y las credenciales, el certificado, etc. El instalador de Site Recovery Manager proporciona un modo de modificación que le permite cambiar algunos de los valores que configuró cuando instaló Site Recovery Manager Server:

- La dirección de Platform Services Controller, si la instancia de vCenter Server que Site Recovery Manager amplía se mueve a otro Platform Services Controller.
- El nombre de usuario y la contraseña de vCenter Single Sign-On, si es que cambiaron desde que instaló Site Recovery Manager.
- La información con la que registró Site Recovery Manager en vCenter Server.
- Cargar o generar un nuevo certificado.
- El nombre de usuario, la contraseña y los números de conexiones de la base de datos de Site Recovery Manager.
- La cuenta de usuario en la que se ejecuta el servicio Site Recovery Manager Server.

Nota Si modifica el certificado que utiliza vCenter Server o Platform Services Controller, debe ejecutar el instalador de Site Recovery Manager en modo de modificación. Al ejecutar el instalador de Site Recovery Manager en modo de modificación, se actualizan las huellas digitales de certificado de Site Recovery Manager para reflejar el nuevo certificado de vCenter Server o Platform Services Controller.

Requisitos previos

Compruebe que cuenta con privilegios de administrador en Site Recovery Manager Server o que es miembro del grupo de administradores. Deshabilite el control de cuentas de usuario de Windows (UAC) antes de intentar cambiar la operación o seleccione **Ejecutar como administrador** cuando inicie el instalador de Site Recovery Manager.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el host de Site Recovery Manager Server.
- 2 Abra **Programas y características** en el Panel de control de Windows.
- 3 Seleccione la entrada para **VMware vCenter Site Recovery Manager** ya haga clic en **Change** (Cambiar).

- 4 Haga clic en **Next** (Siguiente).
- 5 Seleccione **Modify** (Modificar) y haga clic en **Next** (Siguiente).
- 6 Revise o modifique la información para registrar la extensión de Site Recovery Manager en Platform Services Controller y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Address (Dirección)	Puede modificar la dirección de Platform Services Controller si vCenter Server se migró a otro Platform Services Controller después de la instalación inicial de Site Recovery Manager. Importante Si modifica la dirección de Platform Services Controller, debe volver a configurar la conexión entre los sitios de Site Recovery Manager después de actualizar la instalación.
HTTPS Port (Puerto HTTPS)	Modifique el puerto de Platform Services Controller si se modificó después de la instalación inicial de Site Recovery Manager.
Username (Nombre de usuario)	Modifique el nombre de usuario de vCenter Single Sign-On, si es que cambió desde la instalación inicial.
Password (Contraseña)	Escriba la contraseña de vCenter Single Sign-On.

- 7 Si se le solicita, compruebe el certificado de Platform Services Controller y haga clic en **Accept** (Aceptar) para aceptarlo.
- 8 Compruebe la instancia de vCenter Server que extiende Site Recovery Manager y haga clic en **Next** (Siguiente).

No puede usar el modo de modificación del instalador para cambiar la instancia de vCenter Server que extiende Site Recovery Manager.

- 9 Revise o modifique la información para registrar la extensión de Site Recovery Manager en vCenter Server y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Administrator E-mail (Correo electrónico del administrador)	Modifique el valor si el administrador de Site Recovery Manager ha cambiado tras la instalación de Site Recovery Manager Server.
Local Host (Host local)	La dirección del host en el que se ejecuta Site Recovery Manager Server. Si cambia este valor, deberá volver a generar el certificado o proporcionar un nuevo certificado que incluya la nueva dirección en Paso 10 . Importante Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.
Listener Port (Puerto de escucha)	El puerto para todo el tráfico HTTPS entre Site Recovery Manager Server y vCenter Server. El puerto predeterminado es 9086. Nota El cambio del puerto de escucha impide el uso del servicio de VMware Site Recovery en VMware Cloud on AWS.
Puerto de interfaz de usuario de SRM	El puerto HTTPS para la interfaz de usuario de Site Recovery Manager.

10 Seleccione un tipo de certificado y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Automatically generate a certificate (Generar un certificado automáticamente)	Seleccione esta opción para obtener un nuevo certificado generado automáticamente.
Use a PKCS #12 certificate file (Usar un archivo de certificado PKCS #12)	Seleccione esta opción para cargar un nuevo certificado personalizado.
Use existing certificate (Usar certificado existente)	Seleccione esta opción para conservar el certificado actual. Si el certificado instalado no es válido, esta opción no está disponible.

Si no selecciona **Use existing certificate** (Usar certificado existente), se le pedirá que proporcione detalles adicionales, como la ubicación del certificado o las cadenas que se van a usar para la organización y la unidad organizativa.

Importante Si modificó el valor de **Local Host** (Host local) para Site Recovery Manager Server en [Paso 9](#), debe seleccionar **Automatically generate a certificate** (Generar un certificado automáticamente) para volver a generar el certificado o **Use a PKCS #12 certificate file** (Usar un archivo de certificado PKCS #12) para cargar un certificado que incluya la nueva dirección de Site Recovery Manager Server. Si selecciona **Use existing certificate** (Usar certificado existente), la modificación de la instalación será correcta, pero los intentos de iniciar sesión en Site Recovery Manager generarán un error debido a que el certificado contiene una dirección incorrecta para el host de Site Recovery Manager Server.

11 Compruebe o modifique la información de configuración de la base de datos y haga clic en **Siguiente**.

Si seleccionó la base de datos integrada al instalar Site Recovery Manager, no puede modificar la instalación para utilizar una base de datos externa, o viceversa.

Opción	Descripción
Data Source Name (Nombre de origen de datos)	El DSN de la base de datos de Site Recovery Manager. Esto aparece solo si utiliza la base de datos integrada. No puede cambiar este valor.
Database User Name (Nombre de usuario de la base de datos)	Un id. de usuario válido para la base de datos especificada. Modifique este valor si la cuenta de usuario de base de datos cambió tras la instalación de Site Recovery Manager Server.
Database Password (Contraseña de la base de datos)	La contraseña del id. de usuario especificado. Modifique este valor si la contraseña de la cuenta de usuario de base de datos cambió tras la instalación de Site Recovery Manager Server. En todos los casos deberá introducir este valor.
Database Port (Puerto de base de datos)	Esto aparece solo si utiliza la base de datos integrada. No puede cambiar este valor.

Opción	Descripción
Connection Count (Recuento de conexiones)	Modifique el tamaño del grupo de conexiones inicial. Si todas las conexiones están en uso y se necesita una nueva, se crea una conexión siempre que no se supere el máximo de conexiones permitidas. Para Site Recovery Manager, es más rápido utilizar una conexión del grupo en lugar de crear una. El valor máximo que puede establecer depende de la configuración de la base de datos. En la mayoría de los casos, no es necesario cambiar esta configuración. Antes de cambiarla, consulte con el administrador de la base de datos. Si establece un valor demasiado alto, pueden producirse errores en la base de datos.
Max Connections (Número máximo de conexiones)	Modifique el número máximo de conexiones de base de datos que pueden estar abiertas a la vez. El valor máximo que puede establecer depende de la configuración de la base de datos. Si el administrador de bases de datos restringió el número de conexiones, este valor no puede superar ese número. En la mayoría de los casos, no es necesario cambiar esta configuración. Antes de cambiarla, consulte con el administrador de la base de datos. Si establece un valor demasiado alto, pueden producirse errores en la base de datos.

12 Active o desactive la casilla **Use Local System account** (Usar cuenta del sistema local) para cambiar la cuenta de usuario en la que se ejecuta el servicio Site Recovery Manager Server y haga clic en **Next** (Siguiente).

- Si desactiva **Use Local System account** (Usar cuenta del sistema local), debe proporcionar un nombre de usuario y una contraseña para una cuenta de usuario válida.
- Si utiliza SQL Server con autenticación integrada de Windows, el cuadro de texto de nombre de usuario muestra el nombre de usuario de la cuenta que ejecuta el instalador y no se puede modificar.

13 Haga clic en **Install** (Instalar) para modificar la instalación.

El instalador realiza las modificaciones solicitadas y reinicia Site Recovery Manager Server.

Pasos siguientes

Una vez que finaliza la operación de modificación y que se reinicia Site Recovery Manager Server, inicie sesión en vSphere Web Client para comprobar la conexión entre los sitios. Si se perdió la conexión o modificó la dirección de Platform Services Controller, vuelva a configurar el emparejamiento de sitios. Para ver instrucciones sobre cómo volver a configurar el emparejamiento de sitios, consulte [Reconfigurar la conexión entre los sitios](#).

Reconfigurar la conexión entre los sitios

Debe reconfigurar la conexión entre los sitios si ha modificado la instalación de Site Recovery Manager.

No puede reconfigurar el emparejamiento de sitios para conectar Site Recovery Manager con una instancia de vCenter Server diferente. Reconfigure un emparejamiento de sitios existente para actualizar Site Recovery Manager en ambos sitios si la infraestructura ha cambiado en uno de los sitios o en ambos.

- Ha actualizado Site Recovery Manager a una nueva versión.
- Ha cambiado el certificado de Site Recovery Manager.
- Ha cambiado el certificado de Platform Services Controller o de vCenter Server.
- Ha cambiado la dirección de Platform Services Controller.

Procedimiento

- 1 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 2 En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.
- 3 Seleccione **Par de sitios > Resumen** y haga clic en **Volver a configurar par de sitios**.
Puede iniciar la reconfiguración desde cualquiera de los sitios, incluso si solo cambió la instalación en uno de ellos.
- 4 Introduzca la dirección de Platform Services Controller en el sitio remoto, proporcione el nombre de usuario y la contraseña de vCenter Single Sign-On y haga clic en **Siguiente**.
- 5 Seleccione vCenter Server y los servicios que desea emparejar, y haga clic en **Siguiente**.

Si Platform Services Controller administra más de una instancia de vCenter Server, las otras instancias de vCenter Server aparecen en la lista, pero no puede seleccionar una instancia diferente. Solamente puede seleccionar la instancia de vCenter Server que Site Recovery Manager ya extiende.

Interrumpir el emparejamiento entre sitios y conectarse a un nuevo sitio remoto

Para conectar un sitio de Site Recovery Manager a un nuevo sitio remoto, debe quitar las configuraciones de Site Recovery Manager existentes e interrumpir el emparejamiento entre los sitios existentes.

El emparejamiento de sitios realiza modificaciones en ambos sitios de Site Recovery Manager. No puede reconfigurar un emparejamiento existente entre sitios de Site Recovery Manager para conectar Site Recovery Manager de un sitio con un nuevo sitio de Site Recovery Manager. Debe quitar todas las configuraciones de ambos sitios del par existente y, luego, interrumpir la conexión entre ellos para poder configurar un nuevo emparejamiento de sitios. No podrá interrumpir el emparejamiento de sitios hasta que no haya quitado todas las configuraciones existentes entre los sitios.

Requisitos previos

- Tiene una instalación de Site Recovery Manager existente con dos sitios conectados.
- Realice una copia de seguridad completa de la base de datos de Site Recovery Manager en ambos sitios, mediante las herramientas que proporciona el software de base de datos. Para obtener instrucciones sobre cómo realizar una copia de seguridad de la base de datos integrada, consulte [Crear una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada y restaurarla](#).

Procedimiento

- 1 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 2 En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.
- 3 Seleccione la pestaña **Planes de recuperación**, haga clic con el botón secundario en un plan de recuperación y seleccione **Eliminar**.

No puede eliminar los planes de recuperación que estén en ejecución.
- 4 Seleccione la pestaña **Grupos de protección**, haga clic en un grupo de protección y seleccione la pestaña **Máquinas virtuales**.
- 5 Resalte todas las máquinas virtuales, haga clic con el botón secundario y seleccione **Eliminar protección**.

Al quitar la protección de una máquina virtual, se elimina la máquina virtual de marcador de posición del sitio de recuperación. Repita esta operación para todos los grupos de protección.
- 6 En la pestaña **Grupos de protección**, haga clic con el botón secundario en un grupo de protección y seleccione **Eliminar**.

No puede eliminar un grupo de protección que esté incluido en un plan de recuperación.
No puede eliminar los grupos de protección de vSphere Replication que contengan máquinas virtuales en las que la protección siga configurada.
- 7 Seleccione **Par de sitios > Configurar** y quite todas las asignaciones de inventario.
 - a Haga clic en cada una de las pestañas **Asignaciones de redes**, **Asignaciones de carpetas** y **Asignaciones de recursos**.
 - b En cada pestaña, seleccione un sitio, haga clic con el botón secundario en una asignación y seleccione **Eliminar**.
- 8 Para ambos sitios, haga clic en **Almacenes de datos de marcador de posición**, haga clic con el botón secundario en el almacén de datos de marcador de posición y seleccione **Quitar**.
- 9 (opcional) Si utiliza la replicación basada en matrices, seleccione **Configurar > Replicación basada en matrices > Pares de matrices** y elimine todos los pares de matrices.
 - a Seleccione un par de matrices, haga clic en **Par de matrices** y haga clic en **Deshabilitar**.
 - b Haga clic **Par de administrador de matrices** y en **Eliminar**.

10 Seleccione **Par de sitios > Resumen** y haga clic en **Interrumpir par de sitios**.

Al interrumpirse el emparejamiento de sitios, se quita toda la información relacionada con el registro de Site Recovery Manager en Site Recovery Manager, vCenter Server y Platform Services Controller en el sitio remoto.

Resultados

Se interrumpió la conexión entre los sitios. Puede volver a configurar Site Recovery Manager para que se conecte con un nuevo sitio remoto.

Pasos siguientes

- Instale una nueva instancia de Site Recovery Manager en el nuevo sitio remoto. Para obtener instrucciones sobre cómo instalar Site Recovery Manager, consulte [Instalar Site Recovery Manager Server para Windows](#).

Importante La nueva instancia de Site Recovery Manager debe tener el mismo identificador de extensión de Site Recovery Manager que el sitio existente.

- Como alternativa, desinstale Site Recovery Manager Server en el sitio remoto anterior. Para obtener instrucciones sobre cómo desinstalar Site Recovery Manager Server, consulte los pasos de [Desinstalar Site Recovery Manager](#) **Interrumpir emparejamiento**.
- Reconfigure las asignaciones de inventario y de almacén de datos de marcador de posición para asignar objetos del sitio existente a objetos del nuevo sitio remoto. Para obtener instrucciones sobre cómo configurar asignaciones, consulte *Administración de Site Recovery Manager*.
- Reconfigure la replicación de máquinas virtuales desde el sitio existente al nuevo sitio remoto. Para obtener información sobre cómo configurar la replicación basada en matrices y vSphere Replication, consulte [Replicación de máquinas virtuales](#) en *Administración de Site Recovery Manager*.
- Cree nuevos sitios de protección y planes de recuperación para recuperar máquinas virtuales en el nuevo sitio remoto. Para obtener información sobre cómo crear grupos de protección y planes de recuperación, consulte *Administración de Site Recovery Manager*.

Reparar una instalación de Site Recovery Manager Server

Puede ejecutar el instalador de Site Recovery Manager en modo de reparación para reparar una instalación de Site Recovery Manager Server.

La ejecución del instalador en modo de reparación permite solucionar problemas relacionados con archivos, accesos directos y entradas de registro faltantes o dañados en la instalación de Site Recovery Manager Server.

Precaución Absténgase de ejecutar el instalador de Site Recovery Manager en modo de reparación en el sitio protegido y en el sitio de recuperación de manera simultánea.

Requisitos previos

Compruebe que cuenta con privilegios de administrador en Site Recovery Manager Server o que es miembro del grupo de administradores. Deshabilite el control de cuentas de usuario de Windows (UAC) antes de intentar cambiar la operación o seleccione **Ejecutar como administrador** cuando inicie el instalador de Site Recovery Manager.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el host de Site Recovery Manager Server.
- 2 Abra **Programas y características** en el Panel de control de Windows.
- 3 Seleccione la entrada para **VMware vCenter Site Recovery Manager** ya haga clic en **Change** (Cambiar).
- 4 Haga clic en **Next** (Siguiente).
- 5 Seleccione **Reparar** y haga clic en **Siguiente**.
- 6 Haga clic en **Instalar** para reparar la instalación.

El instalador realiza las reparaciones necesarias y reinicia Site Recovery Manager Server.

Cambiar el nombre de un sitio de Site Recovery Manager

Tras instalar Site Recovery Manager, se puede cambiar el nombre de un sitio directamente en la interfaz de Site Recovery Manager en el vSphere Web Client.

Procedimiento

- 1 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 2 En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.
- 3 Haga clic en **Par de sitios > Resumen** y, en el cuadro de Site Recovery Manager, haga clic en **Cambiar nombre** junto al nombre del sitio que desea cambiar.
- 4 Escriba un nombre nuevo para el sitio y haga clic en **Guardar**.

Desinstalar Site Recovery Manager

Si ya no necesita Site Recovery Manager, debe seguir el procedimiento correcto para desinstalar Site Recovery Manager por completo.

La instalación de Site Recovery Manager, la creación de asignaciones de inventario, la protección de máquinas virtuales creando grupos de protección y la creación y ejecución de planes de recuperación derivan en cambios significativos en ambos sitios de Site Recovery Manager. Antes de desinstalar Site Recovery Manager, debe quitar todas las configuraciones de Site Recovery Manager de ambos sitios en el orden correcto. Si no quita todas las configuraciones antes de desinstalar Site Recovery Manager, algunos de los componentes de Site Recovery Manager, como las máquinas virtuales de marcador de posición, podrían permanecer en la infraestructura.

Si usa Site Recovery Manager con vSphere Replication, puede continuar usando vSphere Replication después de desinstalar Site Recovery Manager.

Procedimiento

- 1 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.

- 2 En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.

- 3 Seleccione la pestaña **Planes de recuperación**, haga clic con el botón secundario en un plan de recuperación y seleccione **Eliminar**.

No puede eliminar los planes de recuperación que estén en ejecución.

- 4 Seleccione la pestaña **Grupos de protección**, haga clic en un grupo de protección y seleccione la pestaña **Máquinas virtuales**.

- 5 Resalte todas las máquinas virtuales, haga clic con el botón secundario y seleccione **Eliminar protección**.

Al quitar la protección de una máquina virtual, se elimina la máquina virtual de marcador de posición del sitio de recuperación. Repita esta operación para todos los grupos de protección.

- 6 En la pestaña **Grupos de protección**, haga clic con el botón secundario en un grupo de protección y seleccione **Eliminar**.

No puede eliminar un grupo de protección que esté incluido en un plan de recuperación.

No puede eliminar los grupos de protección de vSphere Replication que contengan máquinas virtuales en las que la protección siga configurada.

- 7 Seleccione **Par de sitios > Configurar** y quite todas las asignaciones de inventario.

- a Haga clic en cada una de las pestañas **Asignaciones de redes**, **Asignaciones de carpetas** y **Asignaciones de recursos**.

- b En cada pestaña, seleccione un sitio, haga clic con el botón secundario en una asignación y seleccione **Eliminar**.

- 8 Para ambos sitios, haga clic en **Almacenes de datos de marcador de posición**, haga clic con el botón secundario en el almacén de datos de marcador de posición y seleccione **Quitar**.

- 9 (opcional) Si utiliza la replicación basada en matrices, seleccione **Configurar > Replicación basada en matrices > Pares de matrices** y elimine todos los pares de matrices.
 - a Seleccione un par de matrices, haga clic en **Par de matrices** y haga clic en **Deshabilitar**.
 - b Haga clic **Par de administrador de matrices** y en **Eliminar**.
- 10 Seleccione **Par de sitios > Resumen** y haga clic en **Interrumpir par de sitios**.
 Al interrumpirse el emparejamiento de sitios, se quita toda la información relacionada con el registro de Site Recovery Manager en Site Recovery Manager, vCenter Server y Platform Services Controller en el sitio remoto.
- 11 Use el panel de control de Windows para desinstalar Site Recovery Manager, mediante la selección de la opción **Eliminar datos de Site Recovery Manager**.
 No desinstale la base de datos de Site Recovery Manager antes de desinstalar Site Recovery Manager.
- 12 (opcional) Si usa la base de datos insertada, use el panel de control de Windows para desinstalar la base de datos insertada de Site Recovery Manager.
- 13 Repita del [paso 1](#) al [Paso 12](#) en el otro sitio.

Desinstalar y reinstalar la misma versión de Site Recovery Manager

Si desinstala y después reinstala la misma versión de Site Recovery Manager, deberá realizar ciertas acciones para volver a configurar su instalación de Site Recovery Manager. Debe realizar estas acciones incluso si conservó el contenido de la base de datos al desinstalar Site Recovery Manager y después se conectó la nueva instalación a la base de datos existente.

Si estableció parámetros de configuración avanzada en la instalación anterior, estos no se conservan si desinstala y después reinstala la misma versión de Site Recovery Manager. Este comportamiento es intencionado.

Procedimiento

- 1 (opcional) Si estableció parámetros de configuración avanzada en la instalación existente, tome nota de ellos.
 Configure opciones avanzadas en la pestaña Par de sitios **Par de sitios > Configurar > Configuración avanzada** en la interfaz de usuario de Site Recovery.
- 2 Desinstale Site Recovery Manager sin eliminar sus datos.
- 3 Reinstale Site Recovery Manager.
 Durante la reinstalación, conecte Site Recovery Manager con la misma instancia de vCenter Server y la misma base de datos que en la instalación anterior.
- 4 Vuelva a configurar la conexión entre los sitios.

- 5 Vuelva a configurar los administradores de matrices de almacenamiento (SRA) para introducir las credenciales de SRA.
- 6 Vuelva a configurar cualquier parámetro avanzado.

Migrar un servidor de Site Recovery Manager para que se ejecute en un host diferente

Para migrar un servidor de Site Recovery Manager a un host nuevo, deberá instalar Site Recovery Manager en el host nuevo y proporcionar la información de conexión de la base de datos utilizada por la instalación anterior.

Utilice este flujo de trabajo para migrar un servidor de Site Recovery Manager de un host a otro y conservar los datos de la instalación anterior, que están almacenados en la base de datos de Site Recovery Manager.

Requisitos previos

- Realice una copia de seguridad de la base de datos de Site Recovery Manager.
- Desinstale el Site Recovery Manager antiguo conservando la base de datos.

Procedimiento

- 1 Haga doble clic en el instalador de Site Recovery Manager, seleccione un idioma de instalación y haga clic en **OK** (Aceptar).
- 2 Siga los mensajes del instalador para aceptar el contrato de licencia y compruebe que cumple los requisitos previos de instalación.
- 3 Seleccione dónde desea instalar Site Recovery Manager Server y haga clic en **Siguiente**.
 - Mantenga la carpeta de destino predeterminada.
 - Haga clic en **Change** (Cambiar) para cambiar la carpeta de destino y seleccionar un volumen de destino.

La carpeta de instalación predeterminada para Site Recovery Manager es `C:\Archivos de programa\VMware\VMware vCenter Site Recovery Manager`. Si utiliza otra carpeta, la ruta de acceso no puede tener más de 120 caracteres (incluida la barra diagonal final) y solo puede contener caracteres ASCII.

- 4 Introduzca información sobre Platform Services Controller en el sitio donde está instalando Site Recovery Manager y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Address (Dirección)	<p>El nombre de host o la dirección IP de Platform Services Controller para vCenter Server que se utiliza para registrar Site Recovery Manager. Introduzca el nombre de host en letras minúsculas. Una vez que finalice la instalación y esté configurando la conexión entre los sitios de recuperación y protegido, proporcione este nombre de host o la dirección IP tal y como los ha introducido aquí (se tendrán en cuenta mayúsculas y minúsculas al hacer la comparación).</p> <p>Importante Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.</p> <p>Importante Si Platform Services Controller utiliza un nombre de dominio completo en lugar de una dirección IP, deberá especificarlo cuando instale Site Recovery Manager.</p>
HTTPS Port (Puerto HTTPS)	Acepte el valor predeterminado de 443 o introduzca uno nuevo si Platform Services Controller utiliza un puerto diferente. Platform Services Controller solo admite conexiones a través del protocolo HTTPS y no conexiones HTTP.
Username (Nombre de usuario)	El nombre de usuario de vCenter Single Sign-On para el dominio de vCenter Single Sign-On al que pertenece esta instancia de Platform Services Controller. Esta cuenta de usuario debe ser miembro del grupo de administradores de vCenter Single Sign-On de la instancia de Platform Services Controller. Solo los miembros del grupo de administradores tienen los permisos necesarios para crear o recrear el usuario de la solución Site Recovery Manager.
Password (Contraseña)	La contraseña del nombre de usuario de vCenter Single Sign-On especificado.

- 5 Si se le solicita, compruebe el certificado de Platform Services Controller y haga clic en **Accept** (Aceptar) para aceptarlo.
- 6 Seleccione la instancia de vCenter Server con la que desea registrar Site Recovery Manager y haga clic en **Next** (Siguiente).

Importante El menú desplegable incluye todas las instancias de vCenter Server que se registraron con Platform Services Controller. En un entorno que use Enhanced Linked Mode, también puede incluir instancias de vCenter Server desde otras instancias de Platform Services Controller. Asegúrese de seleccionar la instancia de vCenter Server correcta. Una vez que finalice la instalación de Site Recovery Manager, no podrá modificarla para seleccionar otra instancia de vCenter Server.

- 7 Introduzca información con la que vaya a registrar la extensión de Site Recovery Manager con vCenter Server y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Local Site Name (Nombre del sitio local)	Un nombre para este sitio de Site Recovery Manager, que aparece en la interfaz de Site Recovery Manager. La dirección de vCenter Server se utiliza de forma predeterminada. Utilice un nombre diferente para cada instalación de Site Recovery Manager en el par.
Administrator E-mail (Correo electrónico del administrador)	La dirección de correo electrónico del administrador de Site Recovery Manager. Esta información es necesaria incluso cuando utiliza las alarmas de vCenter Server estándar para configurar notificaciones de correo electrónico para eventos de Site Recovery Manager.
Local Host (Host local)	<p>Nombre o dirección IP del host local. El instalador de Site Recovery Manager obtiene este valor. Cámbielo solo si no es correcto. Por ejemplo, el host local podría tener más de una interfaz de red y la que detecta el instalador de Site Recovery Manager no es la interfaz que desea utilizar.</p> <p>Importante Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.</p>
Listener Port (Puerto de escucha)	<p>El puerto HTTPS para todo el tráfico de administración a Site Recovery Manager Server, incluido el tráfico con clientes API externos para la automatización de tareas. vSphere Web Client también utiliza el puerto para descargar el complemento cliente de Site Recovery Manager. Se debe poder acceder a este puerto desde el sistema proxy de vCenter Server. No cambie el puerto a menos que el puerto predeterminado 9086 cree algún conflicto.</p> <p>Nota El cambio del puerto de escucha impide el uso del servicio de VMware Site Recovery en VMware Cloud on AWS.</p>
Puerto de interfaz de usuario de SRM	<p>Puerto HTTPS para la interfaz de usuario de Site Recovery Manager. El puerto predeterminado es 443.</p> <p>Si Platform Services Controller está instalado en la misma máquina, debe cambiar este puerto.</p>

- 8 Seleccione el identificador de complemento de Site Recovery Manager predeterminado o cree uno para este par de Site Recovery Manager Server, y haga clic en **Next** (Siguiente).

Ambas instancias de Site Recovery Manager Server en un par de sitios deben usar el mismo identificador de complemento.

Opción	Descripción
Default SRM Plug-in Identifier (Identificador de complemento de SRM predeterminado)	Utilice esta opción cuando instale Site Recovery Manager en una configuración estándar con un sitio protegido y un sitio de recuperación.
Custom SRM Plug-in Identifier (Identificador de complemento de SRM personalizado)	<p>Utilice esta opción cuando instale Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido con varios sitios protegidos y un sitio de recuperación. Introduzca todos los detalles del identificador de complemento.</p> <p>Id. de complemento</p> <p>Un identificador exclusivo. Asigne el mismo identificador a las instancias de Site Recovery Manager Server del sitio protegido y el sitio de recuperación compartido.</p> <p>Organización</p> <p>El nombre de la organización a la que pertenece este par de Site Recovery Manager Server. Con este nombre se identificarán estos pares de Site Recovery Manager Server en una configuración de sitio de recuperación compartido, especialmente cuando varias organizaciones utilizan el sitio de recuperación compartido.</p> <p>Descripción</p> <p>Una descripción opcional de este par de Site Recovery Manager Server.</p>

- 9 Seleccione un tipo de certificado y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Automatically generate certificate (Generar certificado automáticamente)	<p>Utilice un certificado generado automáticamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seleccione Automatically generate certificate (Generar certificado automáticamente) y haga clic en Next (Siguiente). Introduzca los valores de texto de su organización y la unidad de organización que, por lo general, es el nombre de la empresa y el nombre de su grupo en la empresa. Haga clic en Next (Siguiente).
Load a certificate file (Cargar un archivo de certificado)	<p>Usar un certificado personalizado:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seleccione Use a PKCS#12 certificate file (Usar un archivo de certificado PKCS#12) y haga clic en Next (Siguiente). Haga clic en Browse (Examinar), acceda al archivo de certificado y haga clic en Open (Abrir). El archivo de certificado debe contener exactamente un certificado con una clave privada que coincida exactamente con el certificado. Introduzca la contraseña del certificado. Haga clic en Next (Siguiente).

- 10 Seleccione esta opción para utilizar una base de datos personalizada y haga clic en **Siguiente**.

En el menú desplegable, seleccione el DSN de 64 bits de la base de datos antigua. También puede hacer clic en **Configuración de DSN** para iniciar la herramienta Administrador ODBC de 64 bits de Windows y ver los DSN existentes, o bien para crear un nuevo sistema DSN de 64 bits para la base de datos de Site Recovery Manager.

- 11 Proporcione la información de configuración de la base de datos de Site Recovery Manager y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

Opción	Descripción
Nombre de usuario de la base de datos	Escriba el nombre de usuario de una cuenta de usuario de base de datos existente para usarlo con una base de datos personalizada. Esta opción no está disponible si utiliza SQL Server con autenticación integrada de Windows. En este caso, las credenciales de la cuenta de usuario que ejecuta el programa de instalación de Site Recovery Manager se utilizan para autenticarse con SQL Server. Esta cuenta también se utiliza para ejecutar el servicio de Site Recovery Manager, que garantiza que Site Recovery Manager se puede conectar a la base de datos.
Contraseña de la base de datos	Escriba la contraseña de una cuenta de usuario de base de datos existente para usarla con una base de datos personalizada. Esta opción no está disponible si utiliza SQL Server con autenticación integrada de Windows.
Connection Count (Recuento de conexiones)	Introduzca el tamaño del grupo de conexiones inicial. Si todas las conexiones están en uso y se necesita una nueva, se crea una conexión siempre que no se supere el máximo de conexiones permitidas. Para Site Recovery Manager, es más rápido utilizar una conexión del grupo en lugar de crear una. El valor máximo que puede establecer depende de la configuración de la base de datos. En la mayoría de los casos, no es necesario cambiar esta configuración. Antes de cambiarla, consulte con el administrador de la base de datos. Si establece un valor demasiado alto, pueden producirse errores en la base de datos.
Max Connections (Número máximo de conexiones)	Introduzca el número máximo de conexiones de base de datos que pueden abrirse simultáneamente. El valor máximo que puede establecer depende de la configuración de la base de datos. Si el administrador de bases de datos restringió el número de conexiones, este valor no puede superar ese número. En la mayoría de los casos, no es necesario cambiar esta configuración. Antes de cambiarla, consulte con el administrador de la base de datos. Si establece un valor demasiado alto, pueden producirse errores en la base de datos.

- 12 Seleccione esta opción para utilizar los datos existentes y haga clic en **Siguiente**.

- 13 Seleccione la cuenta de usuario con la que se ejecutará el servicio de Site Recovery Manager Server y haga clic en **Next** (Siguiente).

- Seleccione **Use Local System Account** (Usar cuenta de sistema local) para ejecutar el servicio de Site Recovery Manager Server en la cuenta del sistema local.

- Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de una cuenta de usuario de LDAP existente para ejecutar el servicio de Site Recovery Manager Server en una cuenta de usuario diferente. Puede tratarse de cualquier cuenta de usuario, incluidos los usuarios locales, que sea miembro del grupo de administradores integrado.

Esta opción no está disponible si utiliza una base de datos de SQL Server con autenticación integrada de Windows. En ese caso, el servicio de Site Recovery Manager Server se ejecuta bajo la cuenta que utilice para instalar Site Recovery Manager.

14 Haga clic en **Install** (Instalar).

15 Cuando termine la instalación, haga clic en **Finalizar**.

Resultados

El servidor de Site Recovery Manager se migra a un host diferente.

Eliminar del registro el dispositivo de Site Recovery Manager

Si ya no necesita Site Recovery Manager, debe seguir el procedimiento correcto para eliminar Site Recovery Manager del registro de manera limpia.

La implementación de Site Recovery Manager, la creación de asignaciones de inventario, la protección de máquinas virtuales mediante la creación de grupos de protección y la creación y ejecución de planes de recuperación derivan en cambios significativos en ambos sitios de Site Recovery Manager. Antes de eliminar Site Recovery Manager del registro, debe eliminar todas las configuraciones de Site Recovery Manager de ambos sitios en el orden correcto. Si no quita todas las configuraciones antes de eliminar Site Recovery Manager del registro, puede que algunos de los componentes de Site Recovery Manager, como las máquinas virtuales de marcador de posición, permanezcan en la infraestructura.

Si usa Site Recovery Manager con vSphere Replication, puede continuar usando vSphere Replication después de eliminar Site Recovery Manager del registro.

Procedimiento

- 1** En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 2** En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.
- 3** Seleccione la pestaña **Planes de recuperación**, haga clic con el botón secundario en un plan de recuperación y seleccione **Eliminar**.

No puede eliminar los planes de recuperación que estén en ejecución.

- 4** Seleccione la pestaña **Grupos de protección**, haga clic en un grupo de protección y seleccione la pestaña **Máquinas virtuales**.

- 5 Resalte todas las máquinas virtuales, haga clic con el botón secundario y seleccione **Eliminar protección**.

Al quitar la protección de una máquina virtual, se elimina la máquina virtual de marcador de posición del sitio de recuperación. Repita esta operación para todos los grupos de protección.

- 6 En la pestaña **Grupos de protección**, haga clic con el botón secundario en un grupo de protección y seleccione **Eliminar**.

No puede eliminar un grupo de protección que esté incluido en un plan de recuperación.

No puede eliminar los grupos de protección de vSphere Replication que contengan máquinas virtuales en las que la protección siga configurada.

- 7 Seleccione **Par de sitios > Configurar** y elimine todas las asignaciones de inventario.

- a Haga clic en cada una de las pestañas **Asignaciones de redes**, **Asignaciones de carpetas** y **Asignaciones de recursos**.

- b En cada pestaña, seleccione un sitio, haga clic con el botón secundario en una asignación y seleccione **Eliminar**.

- 8 Para ambos sitios, haga clic en **Almacenes de datos de marcador de posición**, haga clic con el botón secundario en el almacén de datos de marcador de posición y seleccione **Quitar**.

- 9 (opcional) Si utiliza la replicación basada en matrices, seleccione **Configurar > Replicación basada en matrices > Pares de matrices** y elimine todos los pares de matrices.

- a Seleccione un par de matrices, haga clic en **Par de matrices** y haga clic en **Deshabilitar**.

- b Haga clic **Par de administrador de matrices** y en **Eliminar**.

- 10 Seleccione **Par de sitios > Resumen** y haga clic en **Interrumpir par de sitios**.

Al interrumpirse el emparejamiento de sitios, se elimina toda la información relacionada con el registro de Site Recovery Manager en Site Recovery Manager, vCenter Server y Platform Services Controller en el sitio remoto.

- 11 Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.

- 12 Haga clic en **Resumen** y, luego, en **Eliminar del registro**.

- 13 Proporcione las credenciales necesarias, revise la información y haga clic en **Eliminar del registro**.

Importante Cuando Site Recovery Manager Appliance, se elimina del registro, también se quita la base de datos integrada. Este proceso no se puede revertir.

- 14 Repita el procedimiento en el otro sitio.

Exportar e importar los datos de configuración de Site Recovery Manager

13

Puede utilizar VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool para exportar e importar los datos de configuración.

Si tiene previsto migrar Site Recovery Manager a otro host, puede utilizar la herramienta para exportar asignaciones de inventario, planes de recuperación, grupos de protección y cualquier objeto relacionado a un archivo XML. Tras esto, puede importar los datos de configuración del archivo exportado anteriormente.

La herramienta VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool está disponible a través de la interfaz de usuario de Site Recovery y como un archivo .zip independiente. Puede descargar la herramienta independiente de la página [Descargas de VMware Site Recovery Manager](#).

Requisitos para usar la herramienta de configuración independiente

- Java 1.8.x o una versión posterior debe instalarse en el equipo host de Site Recovery Manager.
- La variable de entorno `JAVA_HOME` debe estar configurada correctamente. Por ejemplo, `JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\jre1.8.0_152` en Windows o `JAVA_HOME=/usr/java/jre1.8.0_152` en Linux.

Requisitos para exportar e importar los datos de configuración de Site Recovery Manager

- Antes de poder exportar una configuración, debe tener un par de sitios con Site Recovery Manager 8.2.x en ejecución en el sitio protegido y el sitio de recuperación.
- Se puede realizar una importación en una instalación limpia de Site Recovery Manager 8.2.x que esté registrada en la misma instancia de vCenter Server o en una instancia de vCenter Server que contenga el mismo inventario.

Parámetros de entrada necesarios para la importación con la herramienta de configuración independiente

- Nombre de host de Lookup Service. El nombre de host de Platform Services Controller o el nombre de host de vCenter Server, si utiliza vCenter Server con Platform Services Controller integrado.
- Nombre de usuario del Administrador de vCenter Single Sign-On y la contraseña en ambos sitios.

Información exportada

VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool exporta la siguiente información.

- Asignaciones de redes
 - Reglas de personalización de IP
- Asignaciones de carpetas
- Asignaciones de recursos
- Asignaciones de directivas de almacenamiento
- Almacenes de datos de marcador de posición
- Configuración avanzada de Site Recovery Manager
- Administradores de matrices con información de SRA
- Carpetas del grupo de protección
- Grupos de protección
 - Propiedades de protección de máquina virtual
- Carpetas del Plan de recuperación
- Planes de recuperación
 - Llamadas de pasos de recuperación
 - Propiedades de recuperación de máquina virtual
 - Grupos de prioridad de las máquinas virtuales
 - Dependencias de máquina virtual
 - Acciones de apagado
 - Acciones de inicio
 - Llamadas
 - Configuración de personalización de IP

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- Exportar datos de configuración de Site Recovery Manager mediante la interfaz de usuario
- Exportar datos de configuración de Site Recovery Manager con la herramienta de importación/exportación independiente
- Usar un archivo de propiedades para exportar datos de configuración de Site Recovery Manager
- Importar los datos de configuración de Site Recovery Manager mediante la interfaz de usuario
- Importar datos de configuración de Site Recovery Manager con la herramienta de importación/exportación independiente
- Sintaxis de la herramienta de importación y exportación
- Propiedades para la exportación e importación automatizadas de los datos de configuración de Site Recovery Manager
- Solucionar problemas de VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool

Exportar datos de configuración de Site Recovery Manager mediante la interfaz de usuario

La interfaz de usuario de Site Recovery sirve para exportar los datos de configuración de Site Recovery Manager a un archivo XML.

Requisitos previos

Verifique que tiene un par de sitios con Site Recovery Manager ejecutándose tanto en el sitio protegido como en los sitios de recuperación.

Procedimiento

- 1 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 2 En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.
- 3 En el panel **Resumen**, haga clic en **Exportar o importar configuración de SRM > Exportar** en el cuadro Site Recovery Manager y, luego, haga clic en **Descargar**.

Exportar datos de configuración de Site Recovery Manager con la herramienta de importación/exportación independiente

La herramienta VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool independiente puede servir para exportar los datos de configuración de Site Recovery Manager a un archivo XML.

Requisitos previos

- Verifique que tiene instalado Java 1.8.x o una versión posterior y que ha configurado las variables de entorno en la máquina host de Site Recovery Manager.
- Verifique que tiene un par de sitios con Site Recovery Manager ejecutándose tanto en el sitio protegido como en los sitios de recuperación.

Procedimiento

- 1 Descargue el archivo .zip de la herramienta VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool en una carpeta de la máquina virtual de host de Site Recovery Manager.
- 2 Extraiga la herramienta del archivo.
- 3 Abra un shell de comandos, desplácese hasta la carpeta donde extrajo la herramienta y ejecute el siguiente comando.

```
java -jar import-export-tool-8.2.0-<build_number>.jar --export
```

Para hacer que el archivo XML sea más legible, agregue la opción `format`. Agregar la opción `format` aumenta significativamente el tamaño del archivo XML.

```
java -jar import-export-tool-8.2.0-<build_number>.jar --export --format
```

- 4 Introduzca el nombre de host o la dirección IP de Lookup Service.
- 5 Introduzca el número de puerto o presione Intro si utiliza el puerto predeterminado.
- 6 Acepte la huella digital de SHA-1.
- 7 Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de la instancia de vCenter Server local.
- 8 Seleccione una instancia local de Site Recovery Manager.
- 9 Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de la instancia de vCenter Server remota.

Usar un archivo de propiedades para exportar datos de configuración de Site Recovery Manager

Puede utilizar un archivo de propiedades para simplificar o automatizar la exportación de datos de configuración de Site Recovery Manager en un archivo XML.

Requisitos previos

- Verifique que tiene Java 1.8.x o posterior instalado en la máquina host de Site Recovery Manager.
- Verifique que tiene un par de sitios con Site Recovery Manager ejecutándose tanto en el sitio protegido como en el sitio de recuperación.

- Prepare un archivo `srm_configuration.properties`. Consulte [Propiedades para la exportación e importación automatizadas de los datos de configuración de Site Recovery Manager](#).

Procedimiento

- 1 Descargue VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool en una carpeta de la máquina virtual de host de Site Recovery Manager.
- 2 Abra un shell de comandos, desplácese hasta la carpeta de descargas y ejecute el siguiente comando.

```
java -jar import-export-tool-8.2.0-<build_number>.jar --export --properties
Path_to_properties_file
```

Para hacer que el archivo XML sea más legible, agregue la opción `format`.

```
java -jar import-export-tool-8.2.0-<build_number>.jar --export --format --
properties Path_to_properties_file
```

Importar los datos de configuración de Site Recovery Manager mediante la interfaz de usuario

Utilice la interfaz de usuario de Site Recovery para importar los datos de configuración de Site Recovery Manager desde un archivo XML exportado anteriormente.

Requisitos previos

Verifique que tiene una instalación limpia de Site Recovery Manager registrada con la misma instancia de vCenter Server o con una instancia de vCenter Server con el mismo inventario que el exportado.

Procedimiento

- 1 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 2 En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.
- 3 En la pestaña **Resumen**, haga clic en **Exportar o importar configuración de SRM > Importar**.
- 4 En la página **Confirmación**, active las casillas y haga clic en **Siguiente**.
- 5 Haga clic en **Examinar**, desplácese al archivo XML exportado anteriormente y haga clic en **Importar**.
- 6 Si el archivo de exportación seleccionado contiene administradores de matrices, seleccione los pares de administradores de matrices que quiera importar, indique las credenciales correspondientes y haga clic en **Importar**.

Si hay problemas con una fase de la importación, puede descargar un archivo de informe CSV.

- 7 Cuando la importación se complete, haga clic en **Cerrar**.

Importar datos de configuración de Site Recovery Manager con la herramienta de importación/exportación independiente

Utilice la herramienta VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool para importar los datos de configuración de Site Recovery Manager desde un archivo XML exportado anteriormente.

Requisitos previos

- Verifique que tiene una instalación limpia de Site Recovery Manager registrada con la misma instancia de vCenter Server o con una instancia de vCenter Server con el mismo inventario que el exportado.

Procedimiento

- 1 Abra un shell de comandos, desplácese hasta la carpeta de la herramienta VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool y ejecute el siguiente comando.

```
java -jar import-export-tool-8.2.0-<build_number>.jar --import --path
Path_to_exported_XML_file
```

La herramienta VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool se configura de forma predeterminada para que la importación de la configuración de recuperación de máquinas virtuales se reintente hasta cinco veces después de una demora de 10.000 milisegundos. Puede cambiar manualmente los valores predeterminados de los recuentos de reintentos y el retraso entre reintentos al agregar las opciones `retries` y `delay` al comando de importación. Por ejemplo, para hacer 10 intentos con un retraso de 20 segundos, ejecute el siguiente comando.

```
java -jar import-export-tool-8.2.0-<build_number>.jar --import --path
Path_to_exported_XML_file --delay 20000 --retries 10
```

- 2 (opcional) Para automatizar el proceso de importación mediante un archivo *srm_configuration.properties*, ejecute el siguiente comando en su lugar.

```
java -jar import-export-tool-8.2.0-<build_number>.jar --import --path
Path_to_exported_XML_file --properties Path_to_properties_file
```

- 3 Escriba el nombre de host o la dirección IP de Platform Services Controller.
- 4 Escriba el número de puerto.
- 5 Acepte la huella digital de SHA-1.
- 6 Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de la instancia de vCenter Server local.
- 7 Seleccione una instancia de Site Recovery Manager local.
- 8 Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de la instancia de vCenter Server remota.
- 9 Proporcione las credenciales para los administradores de matrices.

Resultados

VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool importa los datos de configuración de Site Recovery Manager a la nueva instancia de Site Recovery Manager.

Sintaxis de la herramienta de importación y exportación

La VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool incluye opciones que puede utilizar para importar o exportar datos de configuración. También puede usar las opciones para cambiar el retraso entre reintentos al importar la configuración de recuperación de máquinas virtuales, para personalizar la cantidad de reintentos, para reemplazar las asignaciones de red con las asignaciones del archivo XML, etc.

Tabla 13-1. Opciones de la VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool

Opción	Descripción
<code>--import</code>	Se requiere al importar datos de configuración. No se puede utilizar junto con <code>--export</code> .
<code>--export</code>	Se requiere al exportar. No se puede utilizar junto con <code>--import</code> .
<code>--properties</code>	La ruta de acceso al archivo de propiedades que se cargará al automatizar el uso de la herramienta.
<code>--path</code>	Se usa para importar datos. La ruta de acceso al archivo exportado previamente.
<code>--delay <[1, 2147483647]></code>	Un valor entero para el retraso deseado entre reintentos (en milisegundos) al importar la configuración de recuperación. El valor predeterminado es 10000.
<code>--retries <[1, 2147483647]></code>	Un valor entero para la cantidad de reintentos al importar la configuración de recuperación. El valor predeterminado es 5.
<code>--overrideProtectionSettings</code>	Se utiliza para reemplazar las asignaciones de red. <ul style="list-style-type: none"> ■ Si existe un grupo de protección, la herramienta intenta actualizar las asignaciones de red de cada máquina virtual protegida (reemplazar las asignaciones de nivel de sitio) con las asignaciones del archivo XML. ■ Si existe un plan de recuperación, la herramienta intenta actualizar las asignaciones de red de prueba del plan de recuperación con las asignaciones del archivo XML.
<code>--format</code>	Se utiliza para que el archivo XML exportado tenga un mejor formato y un lenguaje natural. La opción <code>--format</code> aumenta significativamente el tamaño del archivo.
<code>--useKeystore</code>	Se utiliza para especificar si se debe usar un archivo de almacén de claves de Java (Java Keystore, JKS) para iniciar sesión en el sitio remoto.
<code>--ksType</code>	Utilícela después de <code>--useKeystore</code> para especificar el tipo de JKS. El tipo predeterminado es JCEKS.

Tabla 13-1. Opciones de la VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool (continuación)

Opción	Descripción
<code>--ksPath</code>	Utilícela después de <code>--useKeystore</code> para especificar la ruta de acceso a JKS.
<code>--ksPass</code>	Utilícela después de <code>--useKeystore</code> para especificar la contraseña de JKS.
<code>--ksCertAlias</code>	Utilícela después de <code>--useKeystore</code> para especificar el alias del certificado.
<code>--ksKeyAlias</code>	Utilícela después de <code>--useKeystore</code> para especificar el alias de la clave.
<code>--ksKeyPass</code>	Utilícela después de <code>--useKeystore</code> para especificar la contraseña de la clave.

Propiedades para la exportación e importación automatizadas de los datos de configuración de Site Recovery Manager

El archivo de propiedades de VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool se puede usar para automatizar la exportación e importación de datos de configuración.

El uso del archivo `srm_configuration.properties` con la instancia independiente de VMware Site Recovery Manager 8.2 Configuration Import/Export Tool es opcional. Debe utilizar la codificación UTF-8 para el archivo de propiedades.

Tabla 13-2. Parámetros obligatorios del archivo de propiedades

Parámetro	Descripción
<code>lookup.service.address</code>	Dirección de Platform Services Controller. Puede ser una dirección IP o un FQDN.
<code>local.vc.username</code>	El nombre de usuario para el servidor de vCenter Server local.
<code>local.vc.password</code>	La contraseña del servidor de vCenter Server local.
<code>local.srm.name</code>	El nombre del sitio de Site Recovery Manager local.
<code>remote.vc.username</code>	El nombre de usuario para el servidor de vCenter Server remoto. Se requiere si el entorno no está federado.
<code>remote.vc.password</code>	Contraseña del usuario de la instancia de vCenter Server remota. Se requiere si el entorno no está federado.
<code>array.manager.n.name</code>	El nombre del Administrador de matrices, donde <code>n</code> es un número. Todos los administradores de matrices deben definirse al menos mediante un nombre y una marca de omitir. Campo obligatorio para la importación, si el entorno contiene los administradores de matrices.

Tabla 13-2. Parámetros obligatorios del archivo de propiedades (continuación)

Parámetro	Descripción
<code>array.manager.n.skip</code>	Determine si el administrador de matrices debe importarse u omitirse. El valor predeterminado es <code>false</code> . Requerido si <code>array.manager.n.name</code> está presente.
<code>array.manager.n.username</code>	El nombre de usuario para el Administrador de matrices. Se requiere si <code>array.manager.n.name</code> está presente y el valor de <code>array.manager.n.skip</code> se establece en <code>false</code> .
<code>array.manager.n.password</code>	La contraseña para el Administrador de matrices. Se requiere si <code>array.manager.n.name</code> está presente y el valor de <code>array.manager.n.skip</code> se establece en <code>false</code> .

Tabla 13-3. Parámetros opcionales del archivo de propiedades

Parámetro	Descripción
<code>port</code>	El número de puerto para Lookup Service. El valor predeterminado es 443.
<code>continue.after.array.manager.errors</code>	Si establece el valor como <code>true</code> , no se produce ningún error en la herramienta cuando falta un administrador de matrices o existe un error basado en matrices. El valor predeterminado es <code>false</code> .

Ejemplo: Archivo de propiedades de muestra

```
lookup.service.address=my.psc.address.com
port=443
local.vc.username=localAdmin
local.vc.password=localAdminSecretPass
local.srm.name=My local SRM
remote.vc.username=remoteAdmin
remote.vc.password=remoteAdminSecretPass
continue.after.array.manager.errors=false
array.manager.1.name=am_1
array.manager.1.skip=false
array.manager.1.username=am1AdminUserName
array.manager.1.password=am1AdminSecretPass
array.manager.2.name=am_2
array.manager.2.skip=false
array.manager.2.username=am2AdminUserName
array.manager.2.password=am2AdminSecretPass
array.manager.3.name=am_3
array.manager.3.skip=true
array.manager.4.name=am_4
array.manager.4.skip=true
```

Solucionar problemas de VMware Site Recovery Manager

8.2 Configuration Import/Export Tool

Si encuentra problemas con la exportación o la importación de los datos de configuración de Site Recovery Manager, puede solucionar el problema.

Al buscar la causa de un problema, también consulte la base de conocimientos de VMware en <http://kb.vmware.com/>.

■ Se produce un error en la exportación con un error de clave duplicada

Cuando se intentan exportar los datos de configuración de Site Recovery Manager, se produce un error en la exportación con un error sobre valores de INSTANCE_UUID duplicados.

Se produce un error en la exportación con un error de clave duplicada

Cuando se intentan exportar los datos de configuración de Site Recovery Manager, se produce un error en la exportación con un error sobre valores de INSTANCE_UUID duplicados.

Problema

Cuando se intentan exportar datos de configuración de Site Recovery Manager, se produce un error en la exportación debido al siguiente error "La exportación finalizó con errores, compruebe el registro para obtener más información. Error: clave duplicada l_vm_vm-123456".

Causa

El problema puede ocurrir cuando una máquina virtual y una plantilla de máquina virtual en uno de los inventarios de vCenter Server tienen los mismos valores de INSTANCE_UUID. La máquina virtual y la plantilla de máquina virtual deben tener valores de INSTANCE_UUID diferentes.

El prefijo l_ en el mensaje de error indica que los objetos con los mismos valores de INSTANCE_UUID se encuentran en el inventario del sitio local. Un prefijo r_ en el mensaje de error indica que los objetos con los mismos valores de INSTANCE_UUID se encuentran en el inventario del sitio remoto. El sitio local es el sitio desde el que se inicia la operación de exportación; el sitio remoto es el otro sitio del par de Site Recovery Manager. La parte final del mensaje de error vm-123456 representa el valor de ManagedObjectReference de uno de los objetos de vCenter Server.

Solución

Elimine la máquina virtual o la plantilla de máquina virtual del inventario de vCenter Server. Al eliminar uno de los objetos, se elimina la clave duplicada.

Actualizar Site Recovery Manager

14

Puede actualizar instalaciones existentes de Site Recovery Manager. El proceso de actualización de Site Recovery Manager conserva la información existente acerca de los ajustes de configuración de Site Recovery Manager.

Si desea información sobre las rutas de actualización admitidas, consulte **Upgrade Path (Ruta de actualización) > VMware vCenter Site Recovery Manager** en las matrices de interoperabilidad de productos VMware en http://partnerweb.vmware.com/comp_guide2/sim/interop_matrix.php? antes de actualizar.

Para revertir a Site Recovery Manager 8.1 después de actualizar a Site Recovery Manager 8.2, consulte [Revertir a una versión anterior de Site Recovery Manager](#).

- [Información que conserva la actualización de Site Recovery Manager](#)

El proceso de actualización de Site Recovery Manager conserva información de las instalaciones existentes.

- [Tipos de actualización de Site Recovery Manager](#)

Site Recovery Manager es compatible con la actualización local y la actualización con migración.

- [Actualizar Site Recovery Manager para Windows](#)

Debe realizar varias tareas para actualizar Site Recovery Manager para Windows.

- [Actualizar el Site Recovery Manager Virtual Appliance](#)

La interfaz de administración del dispositivo de Site Recovery Manager se utiliza para aplicar revisiones y actualizaciones al dispositivo virtual.

Información que conserva la actualización de Site Recovery Manager

El proceso de actualización de Site Recovery Manager conserva información de las instalaciones existentes.

Site Recovery Manager conserva información y opciones de configuración que estableció para la versión anterior.

- Grupos de almacenes de datos

- Grupos de protección
- Asignaciones de inventario
- Planes de recuperación
- Personalizaciones de IP para máquinas virtuales individuales
- Roles personalizados y sus membresías
- Permisos de objetos Site Recovery Manager en vSphere
- Alarmas personalizadas y acciones de alarmas
- Historiales de plan de prueba
- Certificados de seguridad
- Archivos de personalización de IP en masa (CSV)

Durante una actualización, Site Recovery Manager no conserva ninguna de las opciones de configuración avanzadas que estableció en la instalación anterior. Este comportamiento es intencionado.

Importante Durante una actualización, Site Recovery Manager conserva solo los grupos de protección y los planes de recuperación que tienen un estado válido.

Tipos de actualización de Site Recovery Manager

Site Recovery Manager es compatible con la actualización local y la actualización con migración.

Tabla 14-1. Tipos de actualización de Site Recovery Manager

Tipo de actualización	Descripción	Compatible
Actualización vigente de Site Recovery Manager	<ol style="list-style-type: none"> 1 (Opcional) Actualice las instancias de Platform Services Controller y de vCenter Server asociadas con Site Recovery Manager. 2 Ejecute la nueva versión del instalador de Site Recovery Manager en la máquina host de Site Recovery Manager Server existente, conectándose a la base de datos existente. 	Sí
Actualizar Site Recovery Manager con migración	<ol style="list-style-type: none"> 1 (Opcional) Actualice las instancias de Platform Services Controller y de vCenter Server asociadas con Site Recovery Manager. 2 Detenga la instancia de Site Recovery Manager Server existente. Conserve la versión anterior de Site Recovery Manager Server y asegúrese de conservar también el contenido de la base de datos. 3 Ejecute la nueva versión del instalador de Site Recovery Manager en la nueva máquina virtual o el nuevo host, conectándose a la base de datos o Platform Services Controller existente. 	Sí
Nueva instalación de vCenter Server con migración de Site Recovery Manager	Cree nuevas instalaciones de vCenter Server y migre Site Recovery Manager Server a estas nuevas instancias de vCenter Server.	No. Site Recovery Manager requiere de identificadores de objeto únicos en vCenter Server que no están disponibles si usa una nueva instalación de vCenter Server. Para usar una nueva instalación de vCenter Server, debe crear una nueva instalación de Site Recovery Manager Server.

Actualizar Site Recovery Manager para Windows

Debe realizar varias tareas para actualizar Site Recovery Manager para Windows.

Si desea información sobre las rutas de actualización admitidas, consulte **Upgrade Path (Ruta de actualización) > VMware vCenter Site Recovery Manager** en las matrices de interoperabilidad de productos VMware en http://partnerweb.vmware.com/comp_guide2/sim/interop_matrix.php? antes de actualizar.

No se admite la actualización de Site Recovery Manager 5.8.x a Site Recovery Manager 8.2.

- 1 Primero debe actualizar Site Recovery Manager de la versión 5.8.x a la versión 6.0.x.
- 2 Después de actualizar Site Recovery Manager a la versión 6.0.x, debe volver a configurar el emparejamiento entre las instancias de Site Recovery Manager en el sitio protegido y el de recuperación.
- 3 Actualice Site Recovery Manager de la versión 6.0.x a la versión 6.1.2.x.
- 4 Después de actualizar Site Recovery Manager a la versión 6.1.2.x, debe volver a configurar el emparejamiento entre las instancias de Site Recovery Manager en el sitio protegido y el sitio de recuperación.
- 5 Actualice Site Recovery Manager de la versión 6.1.2.x a la versión 8.1.1 u 8.1.2.
- 6 Después de actualizar Site Recovery Manager a la versión 8.1.1 u 8.1.2, debe volver a configurar el emparejamiento entre las instancias de Site Recovery Manager en el sitio protegido y el sitio de recuperación.

No se admite la actualización de Site Recovery Manager 6.0.x a Site Recovery Manager 8.2.

- 1 Actualice Site Recovery Manager 6.0.x a Site Recovery Manager 6.1.2.x. Consulte [Actualizar Site Recovery Manager](#) en la documentación de Site Recovery Manager 6.1 para obtener información acerca de la actualización a la versión 6.1.x.
- 2 Después de actualizar Site Recovery Manager a la versión 6.1.2.x, debe volver a configurar el emparejamiento entre las instancias de Site Recovery Manager en el sitio protegido y el sitio de recuperación.
- 3 Actualice Site Recovery Manager de la versión 6.1.2.x a la versión 8.1.1 u 8.1.2.
- 4 Después de actualizar Site Recovery Manager a la versión 8.1.1 u 8.1.2, debe volver a configurar el emparejamiento entre las instancias de Site Recovery Manager en el sitio protegido y el sitio de recuperación.

Debe realizar las tareas de actualización en el orden indicado. Complete primero todas las tareas de actualización en el sitio protegido y luego complete las tareas en el sitio de recuperación.

Procedimiento

1 [Orden de actualización de vSphere y los componentes de Site Recovery Manager](#)

Hay estrategias alternativas para la actualización de sitios de Site Recovery Manager.

Puede actualizar todos los componentes de uno de los sitios antes de actualizar todos los componentes del otro, o bien puede actualizar los componentes de Site Recovery Manager en ambos sitios.

2 [Requisitos previos y prácticas recomendadas para actualizar Site Recovery Manager](#)

Antes de actualizar Site Recovery Manager, debe realizar tareas preparatorias en ambos sitios de Site Recovery Manager y comprobar si tiene cierta información.

3 Actualización vigente de Site Recovery Manager Server

Una actualización local proporciona un modo rápido de actualizar Site Recovery Manager Server sin modificar la información que proporcionó para la instalación anterior.

4 Actualizar Site Recovery Manager Server con migración

Puede actualizar Site Recovery Manager y migrar Site Recovery Manager Server a un host diferente que el de la instalación anterior de Site Recovery Manager Server.

5 Configurar y verificar la instalación actualizada de Site Recovery Manager

Debe configurar los componentes actualizados para establecer una instalación de Site Recovery Manager operativa.

6 Revertir a una versión anterior de Site Recovery Manager

Para revertir a una versión anterior de Site Recovery Manager, debe desinstalar Site Recovery Manager del sitio protegido y del de recuperación. Tras ello, vuelva a instalar la versión anterior.

Orden de actualización de vSphere y los componentes de Site Recovery Manager

Hay estrategias alternativas para la actualización de sitios de Site Recovery Manager. Puede actualizar todos los componentes de uno de los sitios antes de actualizar todos los componentes del otro, o bien puede actualizar los componentes de Site Recovery Manager en ambos sitios.

Si se actualizan todos los componentes de uno de los sitios, se recomienda actualizar los componentes de Site Recovery Manager antes que los componentes de Platform Services Controller y de vCenter Server.

De manera alternativa, puede actualizar los componentes de Site Recovery Manager en ambos sitios antes de actualizar los componentes de Platform Services Controller y vCenter Server.

Puede actualizar los hosts de ESXi en cualquier momento.

Importante Si configuró la protección bidireccional, en la cual cada sitio actúa como el sitio de recuperación para las máquinas virtuales en el otro sitio, actualice los sitios más importantes primero.

Actualización de Site Recovery Manager por los sitios

Actualice primero el sitio protegido, ya que así podrá realizar una recuperación ante desastres en el sitio de recuperación si se detectan problemas durante la actualización que hacen que el sitio protegido no pueda usarse.

- 1 Si utiliza vSphere Replication, actualice los servidores de vSphere Replication adicionales en el sitio protegido.
- 2 Actualice el dispositivo de vSphere Replication en el sitio protegido.
- 3 Actualice Site Recovery Manager Server en el sitio protegido.

- 4 Si usa la replicación basada en matrices, actualice los adaptadores de replicación de almacenamiento (SRA) en el sitio protegido.
- 5 (Opcional) Actualice Platform Services Controller y todos los componentes de vCenter Server en el sitio protegido.
- 6 (Opcional) Actualice el host ESXi en el sitio protegido.
- 7 Si utiliza vSphere Replication, actualice los servidores de vSphere Replication adicionales en el sitio de recuperación.
- 8 Actualice el dispositivo de vSphere Replication en el sitio de recuperación.
- 9 Actualice Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación.
- 10 Si usa la replicación basada en matrices, actualice los adaptadores de replicación de almacenamiento (SRA) en el sitio de recuperación.
- 11 (Opcional) Actualice Platform Services Controller y todos los componentes de vCenter Server en el sitio de recuperación.
- 12 (Opcional) Actualice los hosts ESXi en el sitio de recuperación.
- 13 Compruebe la conexión entre los sitios de Site Recovery Manager.
- 14 Compruebe que los grupos de protección y los planes de recuperación sigan siendo válidos.
- 15 (Opcional) Actualice el hardware virtual y VMware Tools en las máquinas virtuales en los hosts ESXi.

Actualizar Site Recovery Manager por los componentes

Mediante esta estrategia, puede decidir cuándo se deben actualizar determinados componentes. Por ejemplo, puede retrasar la actualización de los dispositivos de Platform Services Controller y los componentes de vCenter Server o los hosts ESXi. Compruebe qué nuevas funcionalidades están disponibles con las versiones anteriores de vCenter Server.

- 1 Si utiliza vSphere Replication, actualice los servidores de vSphere Replication adicionales en el sitio protegido.
- 2 Actualice el dispositivo de vSphere Replication en el sitio protegido.
- 3 Actualice Site Recovery Manager Server en el sitio protegido.
- 4 Si usa la replicación basada en matrices, actualice los adaptadores de replicación de almacenamiento (SRA) en el sitio protegido.
- 5 Si utiliza vSphere Replication, actualice los servidores de vSphere Replication adicionales en el sitio de recuperación.
- 6 Actualice el dispositivo de vSphere Replication en el sitio de recuperación.
- 7 Actualice Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación.
- 8 Si usa la replicación basada en matrices, actualice los adaptadores de replicación de almacenamiento (SRA) en el sitio de recuperación.

- 9 (Opcional) Actualice Platform Services Controller y todos los componentes de vCenter Server en el sitio protegido.
- 10 (Opcional) Actualice Platform Services Controller y todos los componentes de vCenter Server en el sitio de recuperación.
- 11 Compruebe la conexión entre los sitios de Site Recovery Manager.
- 12 Compruebe que los grupos de protección y los planes de recuperación sigan siendo válidos.
- 13 (Opcional) Actualice el host ESXi en el sitio de recuperación.
- 14 (Opcional) Actualice el host ESXi en el sitio protegido.
- 15 (Opcional) Actualice el hardware virtual y VMware Tools en las máquinas virtuales en los hosts ESXi.

Requisitos previos y prácticas recomendadas para actualizar Site Recovery Manager

Antes de actualizar Site Recovery Manager, debe realizar tareas preparatorias en ambos sitios de Site Recovery Manager y comprobar si tiene cierta información.

- Realice una copia de seguridad completa de la base de datos de Site Recovery Manager mediante las herramientas que proporciona la base de datos de software. Para obtener información sobre cómo realizar una copia de seguridad de la base de datos integrada, consulte [Crear una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada y restaurarla](#). No se admite la migración de datos desde una base de datos externa a la base de datos integrada. Si no realiza una copia de seguridad de la base de datos, podría perder todos los datos de Site Recovery Manager si la actualización es incorrecta.
- Si configuró opciones avanzadas en la instalación existente, tome nota de la configuración establecida en **Par de sitios > Configurar > Configuración avanzada** en la interfaz de usuario de Site Recovery.
- Antes de la actualización, compruebe las rutas de actualización compatibles.

Si desea información sobre las rutas de actualización admitidas, consulte **Upgrade Path (Ruta de actualización) > VMware vCenter Site Recovery Manager** en las matrices de interoperabilidad de productos VMware en http://partnerweb.vmware.com/comp_guide2/sim/interop_matrix.php? antes de actualizar.

- Las instancias de Platform Services Controller y vCenter Server locales y remotas deben estar en ejecución al actualizar Site Recovery Manager.
- Actualice a una versión compatible tanto Platform Services Controller como vCenter Server en el sitio en el que esté actualizando Site Recovery Manager.
 - Para obtener información sobre cómo actualizar vCenter Server y sus componentes, consulte *Actualizar vCenter Server* en la *documentación de ESXi y vCenter Server*.

- Para obtener más información sobre la compatibilidad entre versiones de vCenter Server y Site Recovery Manager, consulte los *requisitos de vCenter Server* en *Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2*, en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.
- Para obtener información sobre el orden de actualización de los componentes en cada sitio, consulte [Orden de actualización de vSphere y los componentes de Site Recovery Manager](#).
- Obtenga la dirección de la instancia de Platform Services Controller para ambos sitios.
- Obtenga el nombre de usuario y la contraseña de administrador de vCenter Single Sign-On para los sitios local y remoto.
- Obtenga el nombre de usuario y la contraseña de la base de datos de Site Recovery Manager si no está usando la base de datos incrustada.
- Para usar Site Recovery Manager con vSphere Replication, actualice vSphere Replication antes de actualizar Site Recovery Manager Server. Después de actualizar vSphere Replication, debe reiniciar el Site Recovery Manager Server. Consulte [Orden de actualización de vSphere y los componentes de Site Recovery Manager](#).
- Para obtener información sobre cómo actualizar vSphere Replication, consulte [Actualizar vSphere Replication](#) en *Administración de vSphere Replication*.
- Para obtener más información sobre la compatibilidad entre versiones de vSphere Replication y Site Recovery Manager, consulte los *requisitos de vSphere Replication* en *Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2*, en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.
- Si no puede actualizar una versión no compatible de vSphere Replication existente, debe cancelar el registro de vSphere Replication en ambas instancias de vCenter Server antes de actualizar Site Recovery Manager. Las versiones incompatibles de Site Recovery Manager y vSphere Replication provocan que vSphere Web Client deje de funcionar. Consulte [Cancelar el registro de una versión no compatible de vSphere Replication](#).
- Al ejecutar el instalador de Site Recovery Manager, se presentan los certificados SSL/TLS de los componentes de vCenter Server para validación. Obtenga la información necesaria que le permita validar los certificados para la instancia de Platform Services Controller en el sitio local y las instancias de Platform Services Controller y vCenter Server en el sitio remoto.
- Si utiliza certificados personalizados, obtenga un archivo de certificado adecuado. Los certificados personalizados deben utilizar al menos el algoritmo de huella digital SHA1 o, preferentemente, SHA256. Esta versión de Site Recovery Manager no admite certificados que utilicen el algoritmo de huella digital MD5. Consulte [Requisitos al usar certificados de SSL/TLS personalizados con Site Recovery Manager](#).
- Descargue el archivo de instalación de Site Recovery Manager a una carpeta en las máquina en las que va a actualizar Site Recovery Manager.

- Compruebe que no tiene que reiniciar el equipo de Windows en el que va a instalar Site Recovery Manager Server. Verifique que no está ejecutando ninguna otra instalación, incluida la instalación silenciosa de actualizaciones de Windows. Si hay algún reinicio pendiente o se está ejecutando alguna instalación, la instalación de Site Recovery Manager Server o la base de datos de Site Recovery Manager integrada podría generar errores.
-
- **Importante** Compruebe que no haya operaciones de limpieza pendientes en los planes de recuperación y que no haya problemas de configuración en las máquinas virtuales que protege Site Recovery Manager.
 - Todos los planes de recuperación están en estado Ready (Listo).
 - El estado de protección de todos los grupos de protección es OK (Correcto).
 - El estado de protección de todas las máquinas virtuales del grupo de protección es OK (Correcto).
 - El estado de recuperación de todos los grupos de protección es Ready (Listo).
-
- Optimice la configuración de Adobe Flash Player en su explorador para aumentar la cantidad de espacio de almacenamiento que vSphere Web Client puede usar. La recuperación con Site Recovery Manager puede a veces superar la cantidad de espacio de almacenamiento predeterminado que Flash Player puede consumir. Si desea información sobre cómo optimizar la configuración de Flash Player para Site Recovery Manager en vSphere Web Client, consulte <http://kb.vmware.com/kb/2106096>.

Actualización vigente de Site Recovery Manager Server

Una actualización local proporciona un modo rápido de actualizar Site Recovery Manager Server sin modificar la información que proporcionó para la instalación anterior.

Al realizar una actualización local, se actualiza Site Recovery Manager Server en el mismo equipo host que una instalación de Site Recovery Manager Server existente. Para actualizar Site Recovery Manager y migrar Site Recovery Manager Server a otro equipo host, consulte [Actualizar Site Recovery Manager Server con migración](#).

Cuando actualiza Site Recovery Manager Server, debe brindar la dirección del Platform Services Controller que la instancia de vCenter Server utiliza. En los pasos siguientes de la actualización, el instalador de Site Recovery Manager reutiliza información sobre las conexiones, los certificados y la configuración de base de datos de vCenter Server de la instalación de Site Recovery Manager anterior. El instalador rellena los cuadros de texto del asistente de instalación con los valores de la instalación anterior.

Para cambiar la información de instalación (por ejemplo, conexiones de base de datos, ubicación de certificados o credenciales de administrador), debe ejecutar el instalador en modo de modificación después de actualizar un Site Recovery Manager Server existente.

Si la información de configuración existente no es válida para la actualización, esta será incorrecta. Por ejemplo, la actualización es incorrecta si no se puede acceder a la base de datos en el mismo DSN o si no se puede acceder a vCenter Server en el mismo puerto.

Durante la actualización, no puede cambiar la instancia de vCenter Server con la que se conecta Site Recovery Manager. Para conectarse con otra instancia de vCenter Server, debe instalar un nuevo Site Recovery Manager Server.

Requisitos previos

- Complete las tareas y obtenga la información que se describe en [Requisitos previos y prácticas recomendadas para actualizar Site Recovery Manager](#).
- Asegúrese de que la cuenta que utiliza para iniciar sesión en la máquina host de Site Recovery Manager Server tiene privilegios suficientes.
- Si utiliza una base de datos de SQL Server con autenticación integrada de Windows como la base de datos de Site Recovery Manager, para actualizar Site Recovery Manager Server, utilice la misma cuenta de usuario o una cuenta con los mismos privilegios que la que usó cuando creó el nombre de origen de datos (DSN) de autenticación integrada de Windows para SQL Server.

Procedimiento

- 1 Haga doble clic en el instalador de Site Recovery Manager, seleccione un idioma de instalación y haga clic en **OK** (Aceptar).
- 2 Siga los mensajes del instalador para aceptar el contrato de licencia y compruebe que cumple los requisitos previos de instalación.
- 3 Compruebe o modifique la información acerca de Platform Services Controller en el sitio donde va a actualizar Site Recovery Manager Server, escriba la contraseña de vCenter Single Sign-On y haga clic en **Siguiente**.

Opción	Descripción
Address (Dirección)	<p>El nombre de host o la dirección IP de Platform Services Controller para vCenter Server que se utiliza para registrar Site Recovery Manager. Si la dirección del Platform Services Controller cambió durante la actualización de vCenter Server, escriba la nueva dirección. Introduzca el nombre de host en letras minúsculas. Una vez que la actualización finalice y esté configurando la conexión entre los sitios de recuperación y protegido, proporcione este nombre de host o la dirección IP tal y como los introdujo aquí (se tendrán en cuenta mayúsculas y minúsculas al hacer la comparación).</p> <p>Importante Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.</p>
HTTPS Port (Puerto HTTPS)	Acepte el valor predeterminado de 443 o introduzca uno nuevo si Platform Services Controller utiliza un puerto diferente.

Opción	Descripción
Nombre de usuario	El nombre de usuario de vCenter Single Sign-On para el dominio de vCenter Single Sign-On al que pertenece esta instancia de Platform Services Controller. Esta cuenta de usuario debe ser miembro del grupo de administradores de vCenter Single Sign-On de la instancia de Platform Services Controller. Solo los miembros del grupo de administradores tienen los permisos necesarios para crear o volver a crear el usuario de la solución Site Recovery Manager.
Password (Contraseña)	La contraseña del nombre de usuario de vCenter Single Sign-On especificado.

- 4 Si se le solicita, compruebe el certificado de Platform Services Controller y haga clic en **Accept** (Aceptar) para aceptarlo.

- 5 Compruebe la instancia de vCenter Server en la que la instancia de Site Recovery Manager Server está registrada y haga clic en **Siguiente**.

La instancia de vCenter Server en la que Site Recovery Manager se registró no se puede cambiar durante la actualización.

- 6 Compruebe los valores de correo electrónico del administrador, host local y puerto de escucha. A continuación, haga clic en **Siguiente**.
- 7 Seleccione un tipo de certificado de la instancia de Site Recovery Manager y haga clic en **Siguiente**.

Opción	Descripción
Automatically generate certificate (Generar certificado automáticamente)	<p>Utilice un certificado generado automáticamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a Seleccione Automatically generate certificate (Generar certificado automáticamente) y haga clic en Next (Siguiente). b Introduzca los valores de texto de su organización y la unidad de organización que, por lo general, es el nombre de la empresa y el nombre de su grupo en la empresa. c Haga clic en Next (Siguiente).
Load a certificate file (Cargar un archivo de certificado)	<p>Usar un certificado personalizado:</p> <ol style="list-style-type: none"> a Seleccione Use a PKCS#12 certificate file (Usar un archivo de certificado PKCS#12) y haga clic en Next (Siguiente). b Haga clic en Browse (Examinar), acceda al archivo de certificado y haga clic en Open (Abrir). El archivo de certificado debe contener exactamente un certificado con una clave privada que coincida exactamente con el certificado. c Introduzca la contraseña del certificado. d Haga clic en Next (Siguiente).
Usar certificado existente	Seleccione esta opción para conservar el certificado actual.

- 8 Escriba la contraseña de la base de datos de Site Recovery Manager y haga clic en **Next** (Siguiente).

- 9 Seleccione la cuenta de usuario con la que se ejecutará el servicio de Site Recovery Manager Server y haga clic en **Next** (Siguiente).

- Seleccione **Use Local System Account** (Usar cuenta de sistema local) para ejecutar el servicio de Site Recovery Manager Server en la cuenta del sistema local.
- Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de una cuenta de usuario de LDAP existente para ejecutar el servicio de Site Recovery Manager Server en una cuenta de usuario diferente. Puede tratarse de cualquier cuenta de usuario, incluidos los usuarios locales, que sea miembro del grupo de administradores integrado.

Esta opción no está disponible si utiliza una base de datos de SQL Server con autenticación integrada de Windows. En ese caso, el servicio de Site Recovery Manager Server se ejecuta bajo la cuenta que utilice para instalar Site Recovery Manager.

- 10 Haga clic en **Install** (Instalar).

- 11 Cuando termine la instalación, haga clic en **Finalizar**.

- 12 Inicie sesión en vSphere Web Client o en vSphere Client o, si ya está conectado a vSphere Web Client o a vSphere Client, cierre la sesión e iníciela de nuevo.

La extensión actualizada de Site Recovery Manager aparece en vSphere Web Client o vSphere Client. Puede que deba borrar la memoria caché del explorador para que la actualización aparezca.

Si la actualización aún no aparece, reinicie el servicio de vSphere Web Client o vSphere Client.

- 13 Haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery** en vSphere Web Client o vSphere Client.

- 14 En la pestaña de inicio de Site Recovery, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.

- 15 En la pestaña **Resumen**, expanda la información de Site Recovery Manager para comprobar si el número de compilación de Site Recovery Manager Server refleja la actualización.

Pasos siguientes

- Repita el procedimiento para actualizar Site Recovery Manager Server en el otro sitio de Site Recovery Manager.
- Vuelva a configurar el emparejamiento de sitios en caso de que realice los siguientes cambios durante la actualización:
 - Cambió la dirección de Platform Services Controller.
 - Cambió el certificado de Site Recovery Manager, de Platform Services Controller o de vCenter Server.

Para obtener información sobre el emparejamiento de sitios, consulte [Reconfigurar la conexión entre los sitios](#).

- Una vez que actualice ambos sitios, consulte [Configurar y verificar la instalación actualizada de Site Recovery Manager](#).

Actualizar Site Recovery Manager Server con migración

Puede actualizar Site Recovery Manager y migrar Site Recovery Manager Server a un host diferente que el de la instalación anterior de Site Recovery Manager Server.

Para actualizar Site Recovery Manager y migrar Site Recovery Manager Server a un host diferente, cree una nueva instalación de Site Recovery Manager Server en el nuevo host y conéctela a la base de datos de Site Recovery Manager de la instalación anterior.

Importante No desinstale la instalación anterior de Site Recovery Manager Server después de completar la actualización. Si desinstala la instalación anterior de Site Recovery Manager Server, se cancelará el registro de la nueva instalación en vCenter Server.

Para actualizar Site Recovery Manager y conservar Site Recovery Manager Server en el mismo host que la instalación anterior, consulte [Actualización vigente de Site Recovery Manager Server](#).

Requisitos previos

- Complete las tareas y obtenga la información que se describe en [Requisitos previos y prácticas recomendadas para actualizar Site Recovery Manager](#).
- Inicie sesión con una cuenta que tenga los privilegios necesarios. Debe ser un administrador de dominio de Active Directory o un administrador local.
- Solo puede actualizar Site Recovery Manager con migración si usa una base de datos externa con la instalación anterior. No puede migrar el contenido de la base de datos incorporada.
- Cree un nombre de origen de datos (DSN) de sistema ODBC de 64 bits en la nueva máquina host para conectarse con la base de datos de Site Recovery Manager existente que usó con la versión anterior. Para obtener información sobre cómo crear un DSN de ODBC, consulte [Crear un DSN de sistema ODBC para Site Recovery Manager](#).
- Si usa una base de datos de SQL Server con autenticación integrada de Windows como base de datos de Site Recovery Manager, cuando actualice Site Recovery Manager Server, use la misma cuenta de usuario o una cuenta con los mismos privilegios que la que usó al crear el DSN de autenticación integrada de Windows para SQL Server.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la máquina host en la que esté ejecutándose la versión anterior de Site Recovery Manager Server.
- 2 Detenga el servicio de Site Recovery Manager Server en el host anterior de Site Recovery Manager Server.
- 3 Inicie sesión en la máquina host en la que va a instalar la nueva versión de Site Recovery Manager Server.
- 4 Haga doble clic en el instalador de Site Recovery Manager, seleccione un idioma de instalación y haga clic en **OK** (Aceptar).

- 5 Siga los mensajes del instalador para aceptar el contrato de licencia y compruebe que cumple los requisitos previos de instalación.
- 6 Seleccione dónde desea instalar Site Recovery Manager Server y haga clic en **Siguiente**.

- Mantenga la carpeta de destino predeterminada.
- Haga clic en **Change** (Cambiar) para cambiar la carpeta de destino y seleccionar un volumen de destino.

La carpeta de instalación predeterminada para Site Recovery Manager es C:\Archivos de programa\VMware\VMware vCenter Site Recovery Manager. Si utiliza otra carpeta, la ruta de acceso no puede tener más de 120 caracteres (incluida la barra diagonal final) y solo puede contener caracteres ASCII.

- 7 Introduzca la información acerca de Platform Services Controller en el sitio donde va a actualizar Site Recovery Manager Server y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Address (Dirección)	<p>El nombre de host o la dirección IP de Platform Services Controller para vCenter Server que se utiliza para registrar Site Recovery Manager. Si la dirección del Platform Services Controller cambió durante la actualización de vCenter Server, escriba la nueva dirección. Introduzca el nombre de host en letras minúsculas. Una vez que la actualización finalice y esté configurando la conexión entre los sitios de recuperación y protegido, proporcione este nombre de host o la dirección IP tal y como los introdujo aquí (se tendrán en cuenta mayúsculas y minúsculas al hacer la comparación).</p> <p>Importante Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.</p>
HTTPS Port (Puerto HTTPS)	Acepte el valor predeterminado de 443 o introduzca uno nuevo si Platform Services Controller utiliza un puerto diferente.
Nombre de usuario	El nombre de usuario de vCenter Single Sign-On para el dominio de vCenter Single Sign-On al que pertenece esta instancia de Platform Services Controller. Esta cuenta de usuario debe ser miembro del grupo de administradores de vCenter Single Sign-On de la instancia de Platform Services Controller. Solo los miembros del grupo de administradores tienen los permisos necesarios para crear o volver a crear el usuario de la solución Site Recovery Manager.
Password (Contraseña)	La contraseña del nombre de usuario de vCenter Single Sign-On especificado.

- 8 Si se le solicita, compruebe el certificado de Platform Services Controller y haga clic en **Accept** (Aceptar) para aceptarlo.

- 9 Seleccione la instancia de vCenter Server con la que desea registrar Site Recovery Manager y haga clic en **Next** (Siguiente).

Importante El menú desplegable incluye todas las instancias de vCenter Server que se registraron con Platform Services Controller. En un entorno que use Enhanced Linked Mode, también puede incluir instancias de vCenter Server desde otras instancias de Platform Services Controller. Asegúrese de seleccionar la instancia de vCenter Server correcta. Una vez que finalice la instalación de Site Recovery Manager, no podrá modificarla para seleccionar otra instancia de vCenter Server.

- 10 Introduzca información con la que vaya a registrar la extensión de Site Recovery Manager con vCenter Server y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Local Site Name (Nombre del sitio local)	Un nombre para este sitio de Site Recovery Manager, que aparece en la interfaz de Site Recovery Manager. La dirección de vCenter Server se utiliza de forma predeterminada. Utilice un nombre diferente para cada instalación de Site Recovery Manager en el par.
Administrator E-mail (Correo electrónico del administrador)	La dirección de correo electrónico del administrador de Site Recovery Manager. Esta información es necesaria incluso cuando utiliza las alarmas de vCenter Server estándar para configurar notificaciones de correo electrónico para eventos de Site Recovery Manager.
Local Host (Host local)	<p>Nombre o dirección IP del host local. El instalador de Site Recovery Manager obtiene este valor. Cámbielo solo si no es correcto. Por ejemplo, el host local podría tener más de una interfaz de red y la que detecta el instalador de Site Recovery Manager no es la interfaz que desea utilizar.</p> <p>Importante Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.</p>
Listener Port (Puerto de escucha)	<p>El puerto HTTPS para todo el tráfico de administración a Site Recovery Manager Server, incluido el tráfico con clientes API externos para la automatización de tareas. vSphere Web Client también utiliza el puerto para descargar el complemento cliente de Site Recovery Manager. Se debe poder acceder a este puerto desde el sistema proxy de vCenter Server. No cambie el puerto a menos que el puerto predeterminado 9086 cree algún conflicto.</p> <p>Nota El cambio del puerto de escucha impide el uso del servicio de VMware Site Recovery en VMware Cloud on AWS.</p>
Puerto de interfaz de usuario de SRM	<p>Puerto HTTPS para la interfaz de usuario de Site Recovery Manager. El puerto predeterminado es 443.</p> <p>Si Platform Services Controller está instalado en la misma máquina, debe cambiar este puerto.</p>

- 11 Seleccione el identificador de complemento de Site Recovery Manager predeterminado o cree uno para este par de Site Recovery Manager Server, y haga clic en **Next** (Siguiente).

Ambas instancias de Site Recovery Manager Server en un par de sitios deben usar el mismo identificador de complemento.

Opción	Descripción
Default SRM Plug-in Identifier (Identificador de complemento de SRM predeterminado)	Utilice esta opción cuando instale Site Recovery Manager en una configuración estándar con un sitio protegido y un sitio de recuperación.
Custom SRM Plug-in Identifier (Identificador de complemento de SRM personalizado)	<p>Utilice esta opción cuando instale Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido con varios sitios protegidos y un sitio de recuperación. Introduzca todos los detalles del identificador de complemento.</p> <p>Id. de complemento</p> <p>Un identificador exclusivo. Asigne el mismo identificador a las instancias de Site Recovery Manager Server del sitio protegido y el sitio de recuperación compartido.</p> <p>Organización</p> <p>El nombre de la organización a la que pertenece este par de Site Recovery Manager Server. Con este nombre se identificarán estos pares de Site Recovery Manager Server en una configuración de sitio de recuperación compartido, especialmente cuando varias organizaciones utilizan el sitio de recuperación compartido.</p> <p>Descripción</p> <p>Una descripción opcional de este par de Site Recovery Manager Server.</p>

- 12 Haga clic en **Yes** (Sí) para confirmar que quiere sobrescribir la extensión de Site Recovery Manager existente en esta instancia de vCenter Server.

13 Seleccione un tipo de certificado y haga clic en **Next** (Siguiente).

Opción	Descripción
Automatically generate certificate (Generar certificado automáticamente)	<p>Utilice un certificado generado automáticamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a Seleccione Automatically generate certificate (Generar certificado automáticamente) y haga clic en Next (Siguiente). b Introduzca los valores de texto de su organización y la unidad de organización que, por lo general, es el nombre de la empresa y el nombre de su grupo en la empresa. c Haga clic en Next (Siguiente).
Load a certificate file (Cargar un archivo de certificado)	<p>Usar un certificado personalizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> a Seleccione Use a PKCS#12 certificate file (Usar un archivo de certificado PKCS#12) y haga clic en Next (Siguiente). b Haga clic en Browse (Examinar), acceda al archivo de certificado y haga clic en Open (Abrir). El archivo de certificado debe contener exactamente un certificado con una clave privada que coincida exactamente con el certificado. c Introduzca la contraseña del certificado. d Haga clic en Next (Siguiente).

14 Seleccione **Use a custom database server** (Usar un servidor de base de datos personalizado), seleccione el DSN de 64 bits que se conecta con la base de datos de Site Recovery Manager que usó con la instalación anterior, haga clic en **Next** (Siguiente) y proporcione la información de conexión de la base de datos.

Opción	Acción
Username (Nombre de usuario)	Introduzca un nombre de usuario válido para la base de datos especificada. Si usa autenticación integrada de Windows, esta opción no está disponible.
Password (Contraseña)	Introduzca la contraseña para el nombre de usuario especificado. Si usa autenticación integrada de Windows, esta opción no está disponible.
Connection Count (Recuento de conexiones)	Introduzca el tamaño del grupo de conexiones inicial. En la mayoría de los casos, no es necesario cambiar esta configuración. Antes de cambiarla, consulte con el administrador de la base de datos.
Max Connections (Número máximo de conexiones)	Introduzca el número máximo de conexiones de base de datos que pueden abrirse simultáneamente. Normalmente, no es necesario cambiar esta configuración. Antes de cambiarla, consulte con el administrador de la base de datos.

15 Seleccione la cuenta de usuario con la que se ejecutará el servicio de Site Recovery Manager Server y haga clic en **Next** (Siguiente).

- Seleccione **Use Local System Account** (Usar cuenta de sistema local) para ejecutar el servicio de Site Recovery Manager Server en la cuenta del sistema local.
- Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de una cuenta de usuario de LDAP existente para ejecutar el servicio de Site Recovery Manager Server en una cuenta de usuario diferente. Puede tratarse de cualquier cuenta de usuario, incluidos los usuarios locales, que sea miembro del grupo de administradores integrado.

Esta opción no está disponible si utiliza una base de datos de SQL Server con autenticación integrada de Windows. En ese caso, el servicio de Site Recovery Manager Server se ejecuta bajo la cuenta que utilice para instalar Site Recovery Manager.

16 Haga clic en **Install** (Instalar).

17 Cuando termine la instalación, haga clic en **Finalizar**.

Pasos siguientes

- Inicie sesión en vSphere Web Client, o si ya está conectado a vSphere Web Client, cierre sesión en vSphere Web Client e iníciela nuevamente. La extensión actualizada de Site Recovery Manager aparece en vSphere Web Client. Es probable que deba borrar la memoria caché del explorador para que la actualización aparezca en vSphere Web Client. Si la actualización sigue sin aparecer, reinicie el servicio de vSphere Web Client.
- Repita el procedimiento para actualizar Site Recovery Manager Server en el otro sitio de Site Recovery Manager.
- Una vez que actualice ambos sitios, consulte [Configurar y verificar la instalación actualizada de Site Recovery Manager](#).

Configurar y verificar la instalación actualizada de Site Recovery Manager

Debe configurar los componentes actualizados para establecer una instalación de Site Recovery Manager operativa.

Si usa la replicación basada en matrices, deberá comprobar que los adaptadores de replicación de almacenamiento (SRA) sean compatibles con esta versión de Site Recovery Manager. Según el tipo de almacenamiento que use, es posible que necesite volver a instalar los SRA.

Si usa vSphere Replication y actualizó vSphere Replication, no es necesario realizar ninguna configuración más, y tan solo tendrá que verificar las conexiones, los grupos de protección y los planes de recuperación.

Requisitos previos

- Actualice Site Recovery Manager.
- Si utiliza la replicación basada en matrices, compruebe la disponibilidad de un adaptador de replicación de almacenamiento (Storage Replication Adapter, SRA) para su tipo de almacenamiento. Consulte la *guía de compatibilidad de VMware* de Site Recovery Manager en <http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=sra>.
- Para descargar el SRA, visite <https://my.vmware.com/web/vmware/downloads>, seleccione **VMware vCenter Site Recovery Manager > Download Product (Descargar producto)** y, a continuación, seleccione **Drivers & Tools (Controladores y herramientas) > Storage Replication Adapters (Adaptadores de replicación de almacenamiento) > Go to Downloads (Ir a descargas)**.

- Si obtiene un SRA de un sitio de proveedor distinto, compruebe que cuenta con certificación para la versión de Site Recovery Manager que está utilizando. Consulte la *guía de compatibilidad de VMware* de Site Recovery Manager en <http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=sra>.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en vSphere Client o en vSphere Web Client.
- 2 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 3 En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.
- 4 En la pestaña **Par de sitios**, haga clic en **Volver a configurar par de sitios** y proporcione la información necesaria.
- 5 Si usa la replicación basada en matrices, seleccione **Configurar > Replicación basada en matrices > Adaptadores de replicación de almacenamiento** y compruebe el estado de los adaptadores de la matriz de almacenamiento.
- 6 Si el estado de los administradores de matrices es **Error** (Error), desinstale los SRA, instale la nueva versión y vuelva a examinar los SRA que se encuentran en los hosts de Site Recovery Manager Server actualizados.
 Debe llevar a cabo estas tareas en los dos sitios.
 - a Inicie sesión en la máquina host de Site Recovery Manager Server de cada sitio.
 - b Desinstale los SRA cuyo estado sea **Error** (Error).
 - c Vuelva a instalar los SRA con la versión de SRA que corresponda con esta versión de Site Recovery Manager.
 - d En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
 - e En la pestaña de inicio de Site Recovery, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.
 - f Seleccione **Configurar > Replicación basada en matrices > Adaptadores de replicación de almacenamiento** y haga clic en **Volver a examinar adaptadores**.
- 7 Si usa la replicación basada en matrices, vuelva a introducir las credenciales de inicio de sesión de los administradores de matrices.
 - a Seleccione **Configurar > Replicación basada en matrices > Pares de matrices**, seleccione un par de matrices, haga clic en **Par de administrador de matrices** y, a continuación, haga clic en **Editar administrador local de matrices** o en **Editar administrador remoto de matrices**.
 - b Introduzca el nombre de usuario y la contraseña de la matriz y haga clic en **Guardar**.

- 8 Seleccione la pestaña **Grupos de protección** y la pestaña **Planes de recuperación** y compruebe que estén presentes los grupos de protección y planes de recuperación de la versión anterior.
- 9 En la pestaña **Planes de recuperación**, ejecute una prueba en cada uno de los planes de recuperación.

Revertir a una versión anterior de Site Recovery Manager

Para revertir a una versión anterior de Site Recovery Manager, debe desinstalar Site Recovery Manager del sitio protegido y del de recuperación. Tras ello, vuelva a instalar la versión anterior.

Requisitos previos

- Compruebe que la instalación de vCenter Server admita la versión de Site Recovery Manager a la que está revirtiendo. Consulte las *Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2* en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>. Para obtener información acerca de cómo revertir una instalación de vCenter Server, consulte la documentación de vSphere.
- Compruebe haber realizado una copia de seguridad de la base de datos de Site Recovery Manager antes de actualizar Site Recovery Manager desde una versión anterior a la presente. Para obtener información sobre cómo realizar una copia de seguridad de la base de datos integrada, consulte [Crear una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada y restaurarla](#).

Procedimiento

- 1 Use las opciones del panel de control de Windows para desinstalar Site Recovery Manager en el sitio protegido y el de recuperación.

Si conectó las instancias de Site Recovery Manager Server en el sitio protegido y el de recuperación, debe desinstalar Site Recovery Manager en ambos sitios. Si desinstala Site Recovery Manager de un lado del emparejamiento de sitios pero no del otro, la base de datos del sitio restante se vuelve incoherente.
- 2 Restablezca la base de datos de Site Recovery Manager desde la copia de seguridad que realizó al actualizar Site Recovery Manager desde la versión anterior.

Debe restaurar la base de datos en ambos sitios para que estén sincronizados. Para obtener instrucciones sobre cómo restaurar una base de datos desde una copia de seguridad, consulte la documentación del proveedor de la base de datos.
- 3 Instale la versión anterior de Site Recovery Manager Server en el sitio protegido y en el de recuperación.
- 4 Restablezca la conexión entre las instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios protegido y de recuperación.

Resultados

Si restauró una copia de seguridad de la base de datos de Site Recovery Manager desde la versión anterior, se conserva toda configuración o todo plan de protección que haya creado antes de actualizar Site Recovery Manager.

Actualizar el Site Recovery Manager Virtual Appliance

La interfaz de administración del dispositivo de Site Recovery Manager se utiliza para aplicar revisiones y actualizaciones al dispositivo virtual.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la administración del dispositivo de Site Recovery Manager como administrador.
- 2 Haga clic en **Actualizar**.
- 3 Para configurar las opciones de actualización, haga clic en **Editar**.

Opción	Descripción
Repositorio en línea	<p>Para utilizar el repositorio, debe copiar la carpeta <code>update</code> de la imagen ISO en un servidor web y proporcionar la URL de dicha carpeta.</p> <ol style="list-style-type: none"> a Seleccione Usar repositorio. b Introduzca la URL, el nombre de usuario (opcional) y la contraseña (opcional) del repositorio.
Archivo ISO para descargar	Seleccione Usar CD-ROM .

- 4 Haga clic en **Aceptar**.
- 5 En el panel **Actualizaciones disponibles**, haga clic en **Instalar**.
- 6 Acepte el contrato de licencia para el usuario final y haga clic en **Instalar**.
Tras completar la actualización, el dispositivo se reiniciará.
- 7 Inicie sesión en la administración del dispositivo de Site Recovery Manager como administrador.
- 8 Haga clic en **Volver a configurar**.
- 9 Siga las indicaciones, proporcione la información necesaria y haga clic en **Finalizar**.

Migrar de Site Recovery Manager para Windows al Site Recovery Manager Virtual Appliance

15

Puede migrar la instancia de Site Recovery Manager 8.2 de Windows al Site Recovery Manager Virtual Appliance.

- [Migrar de Site Recovery Manager para Windows al Site Recovery Manager Virtual Appliance](#)
Para migrar de Site Recovery Manager 8.2 para Windows al Site Recovery Manager Virtual Appliance, debe realizar determinadas operaciones.
- [Revertir del Site Recovery Manager Virtual Appliance a Site Recovery Manager para Windows](#)
Si se produce un error en la migración al Site Recovery Manager Virtual Appliance, puede revertir a Site Recovery Manager para Windows.

Migrar de Site Recovery Manager para Windows al Site Recovery Manager Virtual Appliance

Para migrar de Site Recovery Manager 8.2 para Windows al Site Recovery Manager Virtual Appliance, debe realizar determinadas operaciones.

Nota Si utiliza un entorno IPv6 federado y realiza la migración al Site Recovery Manager Virtual Appliance, debe utilizar la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance para volver a configurar el dispositivo.

Requisitos previos

- Compruebe que actualizó la instancia de Site Recovery Manager para Windows a la versión 8.2.
- Detenga el Site Recovery Manager Server en el equipo host de Windows.
- Implemente el Site Recovery Manager Virtual Appliance.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el equipo host de Site Recovery Manager para Windows.
- 2 Abra una línea de comandos y desplácese hasta la carpeta `bin` en el directorio de instalación de Site Recovery Manager `%SRM_INSTALL_DIR%\bin`.

3 Ejecute el siguiente script.

```
export-srm-data.bat <export_dir>
```

Nota Debe contar con acceso de escritura a <export_dir>.

4 Cuando se le solicite, introduzca una contraseña.

5 Transfiera el directorio exportado al equipo host del Site Recovery Manager Virtual Appliance.

6 Apague el equipo host de Windows.

7 Inicie sesión en el equipo host del Site Recovery Manager Virtual Appliance como usuario raíz.

8 (opcional) Si se trata de un entorno de confianza, importe los certificados de CA raíz.

Nota Los certificados deben tener el formato .pem.

a Copie los certificados en /etc/ssl/certs.

b Para modificar los permisos de los certificados, ejecute el siguiente comando.

```
chmod a+r <new-root-ca>.pem
```

c Ejecute `c_rehash`.

d Para importar los certificados del Site Recovery Manager Server, use la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance.

9 Ejecute el siguiente script.

```
/opt/vmware/srm/bin/import-srm-data.sh <export_dir>
```

a (opcional) Si se trata de un entorno de confianza, introduzca la contraseña de administrador del sistema operativo.

b (opcional) Si se le solicita, introduzca las huellas digitales de Platform Services Controller y vCenter Server.

c Introduzca el nombre de usuario administrador de vCenter Single Sign-On.

d Escriba la contraseña de administrador de vCenter Single Sign-On.

e Escriba la contraseña del usuario raíz.

f Escriba la contraseña establecida durante la exportación de los datos para el archivo de credenciales.

10 (opcional) Configure las opciones de DNS del Site Recovery Manager Appliance.

a Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.

b Haga clic en **Redes**.

c Para configurar las opciones de red, haga clic en **Editar**.

- d Configure las opciones de DNS en el panel **Nombre de host y DNS**.

Elemento del menú	Descripción
Obtener configuración de DNS automáticamente	Obtiene la configuración de DNS automáticamente de la red.
Introducir configuración de DNS manualmente	Utiliza la configuración de dirección de DNS que se establece manualmente. Si selecciona esta opción, debe proporcionar las direcciones IP de un servidor DNS principal y uno secundario.

- e En el panel **eth0**, seleccione el tipo de protocolo IPv4 o IPv6, y configure las opciones de la dirección IP.

- Configure las opciones de la dirección IPv4.

Opción	Descripción
Obtener configuración de IPv4 automáticamente	Obtiene la dirección IP para el dispositivo a partir de la red.
Introducir configuración de IPv4 manualmente	Utiliza una dirección IPv4 que se establece manualmente. <ol style="list-style-type: none"> 1 Introduzca la dirección IPv4. 2 Introduzca la longitud de prefijo de subred. 3 Introduzca la puerta de enlace IPv4 predeterminada.

- Configure las opciones de la dirección IPv6.

Opción	Descripción
Obtener la configuración de IPv6 automáticamente mediante DHCP	Asigna direcciones IPv6 al dispositivo a partir de la red mediante DHCP. Nota Para aplicar esta configuración, debe reiniciar el Site Recovery Manager Appliance.
Obtener la configuración de IPv6 automáticamente mediante el anuncio de enrutador	Asigna direcciones IPv6 al dispositivo a partir de la red mediante el anuncio de enrutador.
Usar direcciones IPv6 estáticas	Usa direcciones IPv6 estáticas que se configuran manualmente. <ol style="list-style-type: none"> 1 Escriba la dirección IPv6 y la longitud de prefijo de subred en el cuadro de dirección. 2 Para introducir direcciones IPv6 adicionales, haga clic en Agregar. 3 Introduzca la puerta de enlace IPv6 predeterminada.

- f Haga clic en **Guardar**.

- 11 (opcional) Importe los adaptadores de replicación de almacenamiento (Storage Replication Adapter, SRA) a través de la interfaz de administración de Site Recovery Manager Appliance.
 - a Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.
 - b Haga clic en **Adaptadores de replicación de almacenamiento** y, a continuación, haga clic en **Nuevo adaptador**.
 - c Haga clic en **Cargar**, desplácese hasta el directorio en el que guardó el archivo de SRA y selecciónelo.
 - d Cuando finalice el proceso, haga clic en **Cerrar**.
- 12 En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione el par de sitios y haga clic en **Acciones > Volver a conectar**.
 - a Seleccione el primer sitio de la lista. Introduzca la dirección de Platform Services Controller para Site Recovery Manager Server en el segundo sitio, proporcione el nombre de usuario y la contraseña, y haga clic en **Siguiente**.
 - b Seleccione vCenter Server y los servicios que desea reconfigurar, y haga clic en **Siguiente**.
 - c En la página **Listo para completar**, revise la configuración de emparejamiento y haga clic en **Finalizar**.

Revertir del Site Recovery Manager Virtual Appliance a Site Recovery Manager para Windows

Si se produce un error en la migración al Site Recovery Manager Virtual Appliance, puede revertir a Site Recovery Manager para Windows.

Requisitos previos

- Apague el equipo host del Site Recovery Manager Virtual Appliance.
- Encienda el equipo host de Windows del Site Recovery Manager Server.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en el host de Windows del Site Recovery Manager Server.
- 2 En el **Panel de control** de Windows, haga clic en **Programas y características** y, a continuación, haga clic en la entrada de Site Recovery Manager.
- 3 Para aplicar los valores que configuró durante la implementación del Site Recovery Manager Virtual Appliance en el equipo host de Windows del Site Recovery Manager Server, ejecute el instalador de Site Recovery Manager en el modo **Modificar**.
- 4 Inicie sesión en vSphere Web Client o en vSphere Client.
- 5 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.

- 6 En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione el par de sitios y haga clic en **Acciones > Volver a conectar**.
 - a Seleccione el primer sitio de la lista. Introduzca la dirección de Platform Services Controller para Site Recovery Manager Server en el segundo sitio, proporcione el nombre de usuario y la contraseña, y haga clic en **Siguiente**.
 - b Seleccione vCenter Server y los servicios que desea reconfigurar, y haga clic en **Siguiente**.
 - c En la página **Listo para completar**, revise la configuración de emparejamiento y haga clic en **Finalizar**.

Instalar Site Recovery Manager para usar con un sitio de recuperación compartido

16

Con Site Recovery Manager, puede conectar varios sitios protegidos a un único sitio de recuperación. Todas las máquinas virtuales de los sitios protegidos se recuperan en el mismo sitio de recuperación. Esta configuración se conoce como sitio de recuperación compartido, de muchos a uno, distribución ramificada o N:1.

En una configuración de sitio de recuperación compartido, debe instalar una instancia de Site Recovery Manager Server en cada sitio protegido, cada una de las cuales se conecta con una instancia de vCenter Server distinta.

En el sitio de recuperación, debe instalar varias instancias de Site Recovery Manager Server para emparejarlas con cada instancia de Site Recovery Manager Server en los sitios protegidos. Todas las instancias de Site Recovery Manager Server del sitio de recuperación compartido se conectan a una única instancia de vCenter Server.

Cada instancia de Site Recovery Manager Server de un par debe tener el mismo id. de ampliación de Site Recovery Manager, que puede configurar cuando instala Site Recovery Manager Server.

Puede usar replicación basada en matrices o vSphere Replication, o bien una combinación de ambos, cuando configura Site Recovery Manager Server para que use un sitio de recuperación compartido.

Site Recovery Manager también admite configuraciones de sitio protegido compartido (de uno a muchos, distribución ramificada o 1:N) y de muchos a muchos (N:N).

Convertir una configuración de Site Recovery Manager uno a uno en una configuración de sitio de recuperación compartido

Para convertir una configuración de uno a uno en una configuración de sitio de recuperación compartido, debe implementar instancias de Site Recovery Manager Server y vCenter Server adicionales como sitios protegidos y emparejarlas con instancias de Site Recovery Manager Server adicionales que se conecten con la instancia de vCenter Server existente en el sitio de recuperación.

Cada par de instancias de Site Recovery Manager Server de la configuración de sitio de recuperación compartido debe usar un id. de extensión de Site Recovery Manager distinto.

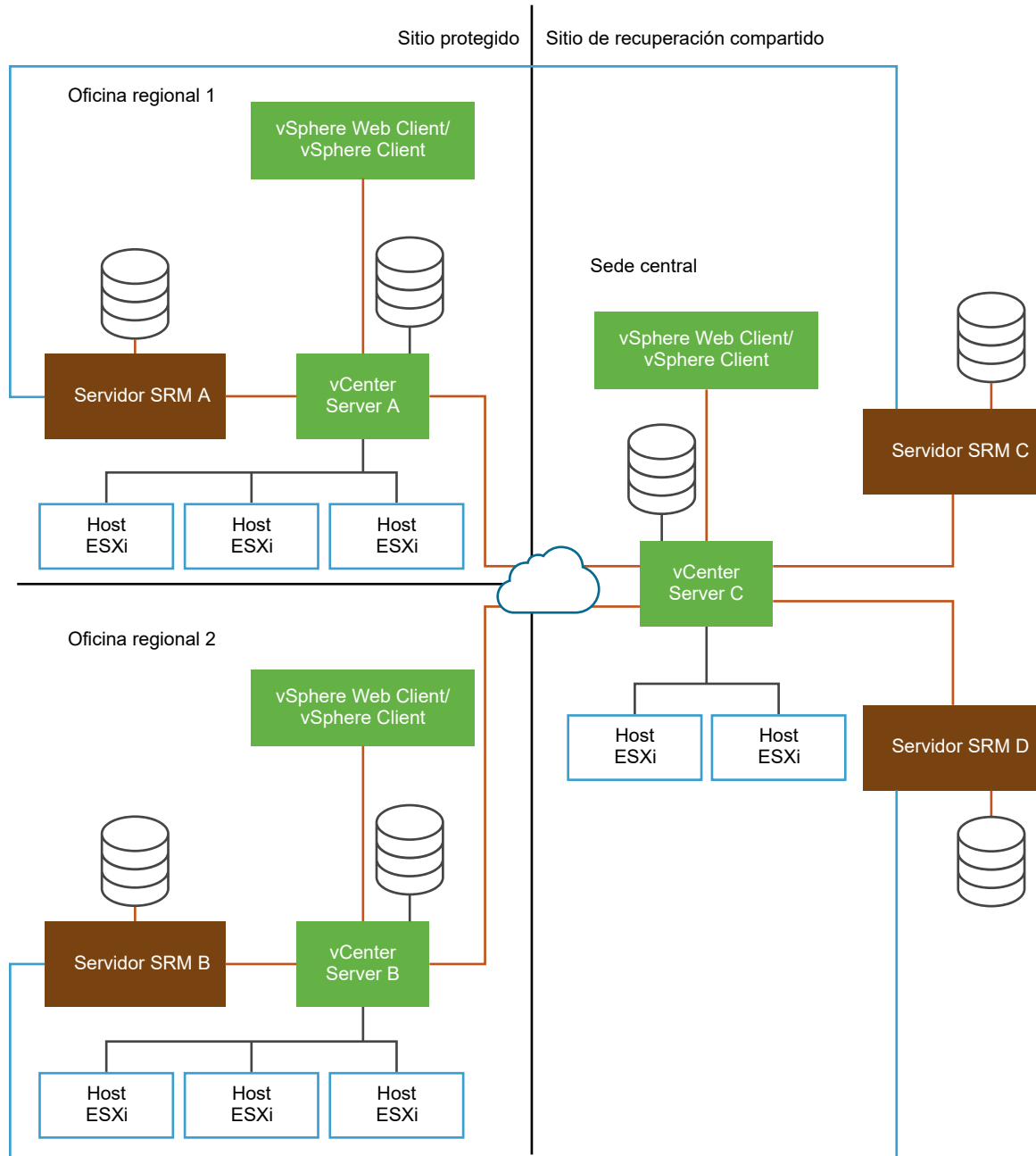
Por ejemplo, si instaló una configuración de uno a uno que usa el id. de extensión de Site Recovery Manager predeterminado, debe implementar todos los pares de Site Recovery Manager Server siguientes con distintos id. de extensión personalizados.

Usar Site Recovery Manager con varios sitios protegidos y un sitio de recuperación compartido

Una empresa tiene dos oficinas regionales y una sede central. Cada una de las oficinas regionales es un sitio protegido. La sede central actúa como el sitio de recuperación para las dos oficinas regionales. Cada oficina regional tiene una instancia de Site Recovery Manager Server y una de vCenter Server. La sede central tiene dos instancias de Site Recovery Manager Server, cada una de las cuales está emparejada con una instancia de Site Recovery Manager Server en una de las oficinas regionales. Las dos instancias de Site Recovery Manager Server de la sede central amplían una única instancia de vCenter Server.

- Oficina regional 1
 - Site Recovery Manager Server A
 - vCenter Server A
- Oficina regional 2
 - Site Recovery Manager Server B
 - vCenter Server B
- Sede central
 - Site Recovery Manager Server C, que está emparejado con Site Recovery Manager Server A
 - Site Recovery Manager Server D, que está emparejado con Site Recovery Manager Server B
 - vCenter Server C, que está ampliado por Site Recovery Manager Server C y Site Recovery Manager Server D

Figura 16-1. Uso de Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido



Este capítulo incluye los siguientes temas:

- Modelos de implementación de sitios de recuperación compartidos y vCenter Server
- Limitaciones de uso de Site Recovery Manager en la configuración de sitios de recuperación compartidos
- Modelos para asignar licencias de Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido

- [Instalar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido](#)
- [Actualizar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido](#)

Modelos de implementación de sitios de recuperación compartidos y vCenter Server

Puede usar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido en cualquier modelo de implementación compatible con vCenter Server.

Si desea obtener información sobre cómo el modelo de implementación de vCenter Server afecta a Site Recovery Manager, consulte [Modelos de implementación de Site Recovery Manager y vCenter Server](#).

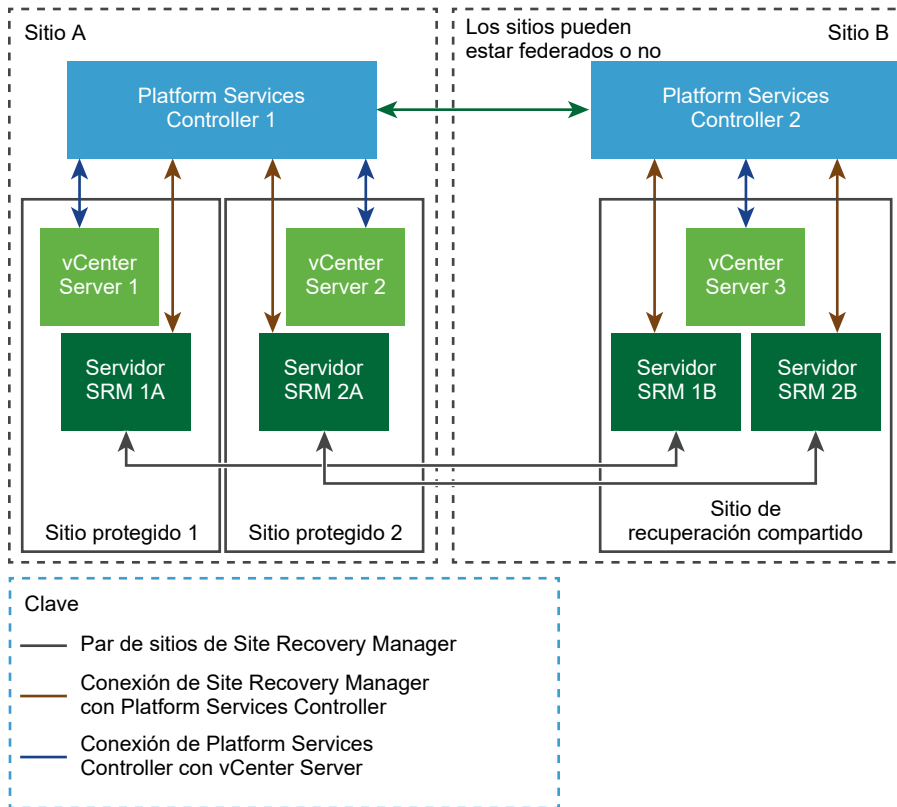
Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido

En una configuración de sitio de recuperación compartido, las instancias de Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación se conectan con las mismas instancias de vCenter Server y de Platform Services Controller.

Las instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios protegidos se pueden conectar con instancias de vCenter Server que comparten una instancia de Platform Services Controller, o bien se conectan con instancias de Platform Services Controller diferentes.

En este ejemplo, las instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios protegidos se conectan a una única instancia de Platform Services Controller que dos instancias de vCenter Server comparten.

Figura 16-2. Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido



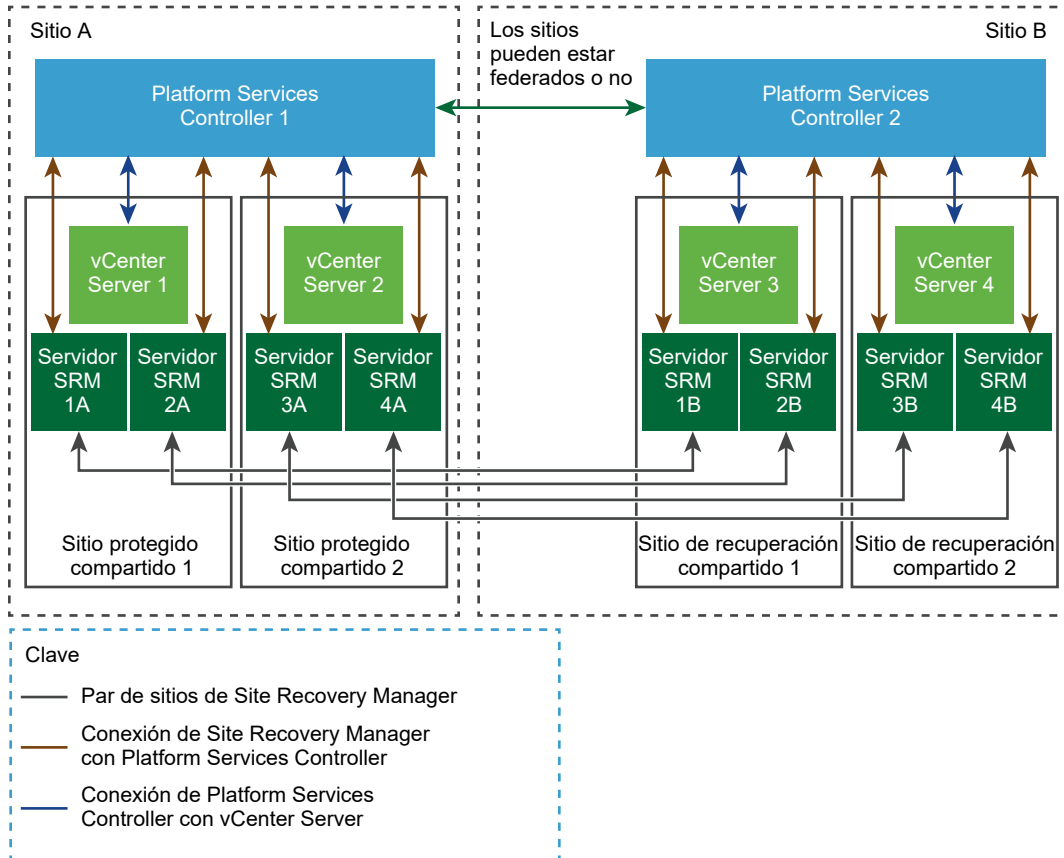
Site Recovery Manager en una configuración de sitio protegido compartido

En una configuración de sitio protegido compartido, las instancias de Site Recovery Manager Server en el sitio protegido se conectan a las mismas instancias de vCenter Server y de Platform Services Controller.

Las instancias de Site Recovery Manager Server en los sitios de recuperación pueden compartir instancias de vCenter Server y de Platform Services Controller, o bien se pueden conectar con diferentes instancias de vCenter Server y de Platform Services Controller.

En este ejemplo, dos instancias de Site Recovery Manager Server comparten una instancia de vCenter Server en los dos sitios protegidos compartidos. Las instancias de vCenter Server en ambos sitios protegidos compartidos cuentan con una única instancia de Platform Services Controller. En los sitios de recuperación, dos instancias de Site Recovery Manager Server comparten una instancia de vCenter Server en cada sitio de recuperación compartido. Las instancias de vCenter Server en ambos sitios de recuperación compartidos comparten una única instancia de Platform Services Controller.

Figura 16-3. Site Recovery Manager en un sitio protegido compartido y una configuración de sitio de recuperación compartido



Limitaciones de uso de Site Recovery Manager en la configuración de sitios de recuperación compartidos

Al configurar Site Recovery Manager para usar un sitio de recuperación compartido, Site Recovery Manager admite las mismas operaciones que en una configuración de uno a uno estándar. El uso de Site Recovery Manager con un sitio de recuperación compartido está sujeto a ciertas limitaciones.

- Site Recovery Manager admite replicación de punto a punto. Site Recovery Manager no admite replicación en varios destinos, ni siquiera en una configuración de varios sitios.
- Para cada cliente del sitio de recuperación compartido, debe instalar Site Recovery Manager Server una vez en el sitio del cliente y nuevamente en el sitio de recuperación.
- Debe especificar el mismo identificador de extensión de Site Recovery Manager al instalar las instancias de Site Recovery Manager Server en el sitio protegido y en el sitio de recuperación compartido. Por ejemplo, puede instalar el primer par de sitios con el identificador de extensión de Site Recovery Manager predeterminado y después instalar los pares subsiguientes de sitios con identificadores de extensión personalizados.

- Debe instalar cada instancia de Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación compartido en su propio equipo host. No puede instalar varias instancias de Site Recovery Manager Server en el mismo equipo host.
- Cada instancia de Site Recovery Manager Server en el sitio protegido y en el sitio de recuperación compartido requiere de su propia base de datos.
- Un único sitio de recuperación compartido puede admitir un máximo de diez sitios protegidos. Puede ejecutar recuperaciones simultáneas desde varios sitios. Consulte [Límites operativos de Site Recovery Manager](#) para conocer el número de recuperaciones simultáneas que puede ejecutar con la replicación basada en matrices y con vSphere Replication.
- En un entorno de Site Recovery Manager grande, es probable que se encuentre con errores de tiempo de espera al encender máquinas virtuales en un sitio de recuperación compartido. Consulte [Errores de tiempo de espera al encender máquinas virtuales en un sitio de recuperación compartido](#).
- Cuando se conecte con Site Recovery Manager en el sitio de recuperación compartido, cada cliente puede ver todas las extensiones de Site Recovery Manager que están registradas en dicho sitio, incluso las descripciones y los nombres de empresas. Todos los clientes de un sitio de recuperación compartido pueden obtener acceso a otras carpetas de los clientes y es posible que lo hagan también a otra información en el sitio de recuperación compartido.

Errores de tiempo de espera al encender máquinas virtuales en un sitio de recuperación compartido

En un entorno de Site Recovery Manager grande, es probable que se encuentre con errores de tiempo de espera al encender máquinas virtuales en un sitio de recuperación compartido.

Problema

Al encender máquinas virtuales en un sitio de recuperación compartido, ve el mensaje de error `Error:Operation timed out:900 seconds` (Error: tiempo de espera de operación agotado: 900 segundos).

Causa

Este problema puede producirse si una única instancia de vCenter Server administra un gran número de máquinas virtuales en el sitio de recuperación compartido, por ejemplo 1000 o más.

Solución

- 1 Aumente el valor de tiempo de espera de `remoteManager.defaultTimeout` en Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación.

Por ejemplo, aumente el tiempo de espera del valor predeterminado de 300 segundos a 1.200 segundos. Para obtener información acerca de cómo aumentar la configuración de `remoteManager.defaultTimeout`, consulte [Cambiar configuración del administrador remoto en Administración de Site Recovery Manager](#).

No aumente el tiempo de espera excesivamente. Si se configura el tiempo de espera en un intervalo de una longitud no real, pueden ocultarse otros problemas, por ejemplo, problemas relacionados con la comunicación entre Site Recovery Manager Server y vCenter Server, u otros servicios que requieren Site Recovery Manager.

2 Abra el archivo `vmware-dr.xml` en un editor de texto.

- Si usa Site Recovery Manager para Windows, encontrará el archivo `vmware-dr.xml` en la carpeta `C:\Archivos de programa\VMware\VMware vCenter Site Recovery Manager\config` en la máquina host de Site Recovery Manager Server.
- Si usa el Site Recovery Manager Virtual Appliance, busque el archivo `vmware-dr.xml` en el directorio `/opt/vmware/srm/conf/` de dicho dispositivo.

3 Establezca el tiempo de espera para lectura desde vSphere Web Client.

Establezca el tiempo de espera en 900 segundos (15 minutos) agregando una línea al elemento `<vmacore><http>`.

```
<vmacore>
  <http>
    <defaultClientReadTimeoutSeconds>900</defaultClientReadTimeoutSeconds>
  </http>
</vmacore>
```

4 Reinicie el servicio de Site Recovery Manager Server.

Pasos siguientes

Si sigue notando que se agota el tiempo de espera después de aumentar el valor de tiempo de espera `RemoteManager`, pruebe con configuraciones de tiempo de espera progresivamente más largas.

Modelos para asignar licencias de Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido

Si configura Site Recovery Manager de manera que se utilice con un sitio de recuperación compartido, puede asignar licencias de manera individual en el sitio de recuperación compartido. También puede compartir una licencia entre todas las instancias de Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación compartido.

En una configuración de sitio de recuperación compartido debe instalar claves de licencia de Site Recovery Manager en cada uno de los sitios protegidos para habilitar la recuperación.

- Se puede instalar la misma clave de licencia en el sitio de recuperación compartido y asignarla a una instancia de Site Recovery Manager Server asociada para habilitar la operación bidireccional, incluida la reprotcción.
- Puede usar la misma clave de licencia para ambas instancias de Site Recovery Manager Server en el par de Site Recovery Manager, tal como se hace en la configuración de uno a uno.

- También puede instalar una clave de licencia de Site Recovery Manager en el sitio de recuperación compartido. Todas las instancias de Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación compartido tienen esta licencia. En esta configuración, debe asegurarse de contar con suficientes licencias para todas las máquinas virtuales que se protegen en el sitio de recuperación compartido de todos los sitios protegidos.

Ejemplo: Compartir licencias de Site Recovery Manager en un sitio de recuperación compartido

Suponga que conecta dos sitios protegidos a un sitio de recuperación compartido. A continuación, instala una única licencia de Site Recovery Manager en el sitio de recuperación compartido.

- Si protege 20 máquinas virtuales en el sitio protegido A, debe tener una licencia para 20 máquinas virtuales en el sitio protegido A para recuperar estas máquinas virtuales para el sitio de recuperación compartido.
- Si protege 10 máquinas virtuales en el sitio protegido B, debe tener una licencia para 10 máquinas virtuales en el sitio protegido B para recuperar estas máquinas virtuales para el sitio de recuperación compartido.
- Comparte una licencia de Site Recovery Manager para 25 máquinas virtuales con dos instancias de Site Recovery Manager Server (C y D) en el sitio de recuperación compartido. Las instancia de Site Recovery Manager Server en los sitios A y B se conectan con las instancias Site Recovery Manager Server C y D, respectivamente.

Debido a que tiene una licencia para 25 máquinas virtuales en el sitio de recuperación compartido, la cantidad total de máquinas virtuales para las que puede realizar la reprotección tras una recuperación es 25. Si recupera todas las máquinas virtuales de los sitios A y B para el sitio de recuperación compartido y se intenta realizar la reprotección, solo cuenta con suficientes licencias para realizar la reprotección de 25 de las 30 máquinas recuperadas. Puede realizar la reprotección de las 20 máquinas virtuales del sitio A para deshacer la protección de la instancia de Site Recovery Manager Server C al sitio A; igualmente, puede reprotger solo 5 de las máquinas virtuales para deshacer la protección de la instancia de Site Recovery Manager Server D al sitio B.

En este caso, puede adquirir licencias para más máquinas virtuales en el sitio de recuperación compartido. También puede agregar las claves de licencia de los sitios A y B a vCenter Server en el sitio de recuperación compartido y, a continuación, asignar la licencia del sitio A a la instancia de Site Recovery Manager Server C y la licencia del sitio B a la instancia de Site Recovery Manager Server D.

Instalar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido

Para instalar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido, se implementa Site Recovery Manager Server en uno o varios sitios protegidos, y se implementa

un número correspondiente de instancias de Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación compartido.

Solo se pueden emparejar sitios protegidos y de recuperación que tengan el mismo identificador de extensión de Site Recovery Manager.

Procedimiento

1 Usar vSphere Replication en una configuración de sitio de recuperación compartido

Puede usar vSphere Replication con Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido de la misma manera que lo hace en una configuración estándar de uno a uno.

2 Instalar Site Recovery Manager Server en varios sitios protegidos para usar con un sitio de recuperación compartido

Para instalar Site Recovery Manager Server para usar con un sitio de recuperación compartido, ejecute el instalador de Site Recovery Manager y especifique un id. de Site Recovery Manager para el par de sitios.

3 Instalar varias instancias de Site Recovery Manager Server en un sitio de recuperación compartido

En una configuración de sitio de recuperación compartido, puede instalar varias instancias de Site Recovery Manager Server que amplíen, todas, la misma instancia de vCenter Server del sitio de recuperación compartido.

4 Configurar el Site Recovery Manager Appliance en varios sitios protegidos para usarlo con un sitio de recuperación compartido

Debe implementar y configurar un Site Recovery Manager Appliance en cada sitio protegido para usarlo con un sitio de recuperación compartido.

5 Conectar los sitios de Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido

En una configuración de sitio de recuperación compartido, puede conectar los sitios de Site Recovery Manager de la misma manera que en una configuración de uno a uno.

6 Usar replicación basada en matrices en una configuración de sitio de recuperación compartido

Puede usar una replicación basada en matrices con Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido de la misma manera que una configuración de uno a uno estándar.

7 Configurar marcadores de posición y asignaciones en una configuración de sitio de recuperación compartido

Cuando configura marcadores de posición y asignaciones en una configuración de sitio de recuperación compartido, los clientes de dicho sitio pueden compartir los recursos en el sitio de recuperación. Como alternativa, puede asignar recursos aislados a cada cliente.

Usar vSphere Replication en una configuración de sitio de recuperación compartido

Puede usar vSphere Replication con Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido de la misma manera que lo hace en una configuración estándar de uno a uno.

Implemente una aplicación de vSphere Replication en cada sitio protegido. Implemente solo una aplicación de vSphere Replication en el sitio de recuperación compartido. Todas las aplicaciones de vSphere Replication en los sitios protegidos se conectan con esta única aplicación de vSphere Replication en el sitio de recuperación. Implemente las aplicaciones de vSphere Replication de la misma manera que con una configuración estándar de uno a uno.

Importante Implemente solo una aplicación de vSphere Replication en el sitio de recuperación compartido. Si implementa varias aplicaciones de vSphere Replication en el sitio de recuperación compartido, cada nueva aplicación de vSphere Replication sobrescribe el registro de la aplicación de vSphere Replication anterior con vCenter Server. De esta manera, se sobrescriben todas las replicaciones y configuraciones existentes.

Puede implementar varios servidores de vSphere Replication adicionales en el sitio de recuperación compartido para distribuir la carga de replicación. Por ejemplo, puede implementar en el sitio de recuperación compartido un servidor de vSphere Replication para cada uno de los sitios protegidos que se conecte con el sitio de recuperación compartido. Para obtener información sobre los límites de protección y recuperación al usar vSphere Replication con Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido, consulte [Límites operativos de Site Recovery Manager](#).

Requisitos previos

- Para utilizar Site Recovery Manager con vSphere Replication, implemente la versión adecuada de vSphere Replication tanto en el sitio de recuperación como en el sitio protegido antes de instalar Site Recovery Manager Server. Para obtener más información sobre la compatibilidad entre versiones de vSphere Replication y Site Recovery Manager, consulte los *requisitos de vSphere Replication* en *Matrices de compatibilidad para Site Recovery Manager 8.2*, en <https://docs.vmware.com/es/Site-Recovery-Manager/8.2/rn/srm-compat-matrix-8-2.html>.
- Si tiene aplicaciones de vSphere Replication existentes en los sitios, deberá actualizarlas a la versión correcta o cancelar el registro de ambas instancias de vCenter Server antes de instalar Site Recovery Manager.

Procedimiento

- 1 Implemente una aplicación de vSphere Replication en cada uno de los sitios protegidos.
- 2 Implemente una aplicación de vSphere Replication en el sitio de recuperación compartido.
- 3 (opcional) Implemente servidores de vSphere Replication adicionales en el sitio de recuperación compartido.

- 4 (opcional) Registre los servidores adicionales de vSphere Replication con la aplicación de vSphere Replication en el sitio de recuperación compartido.

Los servidores de vSphere Replication quedan disponibles para todas las instancias de Site Recovery Manager en el sitio de recuperación compartido.

Instalar Site Recovery Manager Server en varios sitios protegidos para usar con un sitio de recuperación compartido

Para instalar Site Recovery Manager Server para usar con un sitio de recuperación compartido, ejecute el instalador de Site Recovery Manager y especifique un id. de Site Recovery Manager para el par de sitios.

Para cada sitio protegido, debe instalar una instancia de Site Recovery Manager Server en el sitio protegido y una instancia de Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación. Solo puede emparejar instancias de Site Recovery Manager Server que tengan el mismo id. de ampliación de Site Recovery Manager. Cada sitio protegido debe incluir su propia instancia de vCenter Server. Puede conectar hasta 10 sitios protegidos con un único sitio de recuperación.

Requisitos previos

- Descargue el archivo de instalación de Site Recovery Manager en una carpeta del host de Site Recovery Manager Server.
- Esta información asume que conoce el procedimiento estándar para instalar Site Recovery Manager. Consulte [Instalar Site Recovery Manager Server para Windows](#) para obtener información sobre una instalación de Site Recovery Manager estándar.

Procedimiento

- 1 Haga doble clic en el instalador de Site Recovery Manager, seleccione un idioma de instalación y haga clic en **OK** (Aceptar).
- 2 Siga las indicaciones para comenzar con la instalación de Site Recovery Manager.
- 3 En la página Id. de complemento de SRM, seleccione **Identificador de complemento de SRM personalizado**, brinde la información para identificar esta ampliación de Site Recovery Manager personalizada y haga clic en **Siguiente**.

Opción	Descripción
Id. de SRM	Escriba un identificador único para este par de instancias de Site Recovery Manager Server. El id. de Site Recovery Manager puede ser una cadena de hasta 29 caracteres ASCII, que incluya caracteres en mayúsculas y minúsculas, dígitos, carácter de subrayado, punto y guion. No puede usar carácter de subrayado, punto ni guion como primer ni último carácter del id. de Site Recovery Manager y estos no pueden aparecer uno al lado del otro.
Organización	Escriba una cadena de hasta 50 caracteres ASCII para especificar la organización que creó la ampliación.
Descripción	Escriba una cadena de hasta 50 caracteres ASCII para brindar una descripción de la ampliación.

4 Siga las indicaciones para completar lo que queda de la instalación.

5 Repita el procedimiento para cada uno de los sitios que va a proteger.

Conecte cada Site Recovery Manager Server con su propia instancia de vCenter Server.

Asigne un id. de Site Recovery Manager único a cada Site Recovery Manager Server.

Instalar varias instancias de Site Recovery Manager Server en un sitio de recuperación compartido

En una configuración de sitio de recuperación compartido, puede instalar varias instancias de Site Recovery Manager Server que amplíen, todas, la misma instancia de vCenter Server del sitio de recuperación compartido.

Cada instancia de Site Recovery Manager Server que instaló en un sitio de recuperación compartido corresponde a un Site Recovery Manager Server en el sitio protegido.

Requisitos previos

- Creó uno o más sitios protegidos, cada uno con una instancia de Site Recovery Manager Server para la que configuró un único id. de complemento de Site Recovery Manager.
- Descargue el archivo de instalación de Site Recovery Manager en una carpeta del host de Site Recovery Manager Server.
- Esta información asume que conoce el procedimiento estándar para instalar Site Recovery Manager. Consulte [Instalar Site Recovery Manager Server para Windows](#) para obtener información sobre una instalación de Site Recovery Manager estándar.

Procedimiento

- 1 Haga doble clic en el instalador de Site Recovery Manager, seleccione un idioma de instalación y haga clic en **OK** (Aceptar).
- 2 Siga las indicaciones para comenzar con la instalación de Site Recovery Manager.
- 3 En la página Id. de complemento de SRM, seleccione **Identificador de complemento de SRM personalizado**, brinde la información para identificar esta ampliación de Site Recovery Manager como el partner de una instancia de Site Recovery Manager Server en un sitio protegido y haga clic en **Siguiente**.

Opción	Descripción
Id. de SRM	Escriba el mismo id. de Site Recovery Manager que brindó para la correspondiente instancia de Site Recovery Manager Server en el sitio protegido. Por ejemplo, si estableció el id. de Site Recovery Manager de la instancia de Site Recovery Manager Server en el sitio protegido como SRM-01 , establezca el id. de Site Recovery Manager como SRM-01 .
Organización	Escriba una cadena de hasta 50 caracteres ASCII para especificar la organización que creó la ampliación.
Descripción	Escriba una cadena de hasta 50 caracteres ASCII para brindar una descripción de la ampliación.

4 Siga las indicaciones para completar lo que queda de la instalación.

Pasos siguientes

Repita el procedimiento para instalar otras instancias de Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación compartido, cada una con un id. de complemento de Site Recovery Manager que coincida con una instancia de Site Recovery Manager Server en otro sitio protegido. Cada instancia de Site Recovery Manager Server adicional que instala en el sitio de recuperación se conecta con la instancia de vCenter Server. Puede conectar un máximo de 10 instancias de Site Recovery Manager Server con una única instancia de vCenter Server.

Configurar el Site Recovery Manager Appliance en varios sitios protegidos para usarlo con un sitio de recuperación compartido

Debe implementar y configurar un Site Recovery Manager Appliance en cada sitio protegido para usarlo con un sitio de recuperación compartido.

Requisitos previos

Implemente Site Recovery Manager Virtual Appliance y enciéndalo. Consulte *Implementar el dispositivo virtual de Site Recovery Manager*.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la interfaz de administración del Site Recovery Manager Appliance como administrador.
- 2 Haga clic en la pestaña **Resumen** y en **Configurar dispositivo**.
- 3 En la página **Platform Services Controller**, introduzca la información sobre el sitio en el que implementó el Site Recovery Manager Appliance.

Elemento del menú	Descripción
Address (Dirección)	Escriba el nombre de host (en minúsculas) o la dirección IP de Platform Services Controller para vCenter Server que se utiliza para registrar Site Recovery Manager.
Puerto de PSC	Acepte el valor predeterminado de 443 o introduzca uno nuevo si Platform Services Controller utiliza un puerto diferente. Platform Services Controller solo admite conexiones a través de HTTPS.
Nombre de usuario	Escriba el nombre de usuario de vCenter Single Sign-On para el dominio de vCenter Single Sign-On al que pertenece esta instancia de Platform Services Controller. Esta cuenta de usuario debe ser miembro del grupo de administradores de vCenter Single Sign-On de la instancia de Platform Services Controller.
Contraseña	La contraseña del nombre de usuario de vCenter Single Sign-On especificado.

- 4 Si se le solicita, haga clic en **Conectar** para comprobar el certificado de Platform Services Controller.
- 5 En la página **vCenter Server**, seleccione la instancia de vCenter Server que se utiliza para registrar Site Recovery Manager Appliance y haga clic en **Siguiente**.

Precaución El menú desplegable incluye todas las instancias de vCenter Server que se registraron con Platform Services Controller. En un entorno que use Enhanced Linked Mode, también puede incluir instancias de vCenter Server de otras instancias de Platform Services Controller. Asegúrese de seleccionar la instancia de vCenter Server correcta. Una vez que configure el Site Recovery Manager Appliance, no podrá seleccionar una instancia diferente de vCenter Server.

- 6 En la página **Nombre y extensión**, introduzca la información necesaria para registrar Site Recovery Manager con vCenter Server y seleccione el identificador de extensión predeterminado de Site Recovery Manager, o bien cree un identificador de extensión personalizado.

- a Escriba el nombre del sitio, la dirección de correo electrónico del administrador, y el nombre o la dirección IP del host local.

Elemento del menú	Descripción
Nombre del sitio local	Un nombre para este sitio de Site Recovery Manager, que aparece en la interfaz de Site Recovery Manager. La dirección de vCenter Server se utiliza de forma predeterminada. Utilice un nombre diferente para cada instancia de Site Recovery Manager en el par.
Correo electrónico del administrador	La dirección de correo electrónico del administrador de Site Recovery Manager. Esta información es necesaria incluso cuando utiliza las alarmas de vCenter Server estándar para configurar notificaciones de correo electrónico para eventos de Site Recovery Manager.
Host local	El nombre o la dirección IP del host local. Cambie el valor solo si la dirección IP no es la que desea utilizar. Por ejemplo, el host local podría tener más de una interfaz de red y la que detecta el Site Recovery Manager Appliance no es la interfaz que desea utilizar. Nota Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.

- b Seleccione el identificador de extensión predeterminado de Site Recovery Manager o cree uno para este par de Site Recovery Manager, y haga clic en **Siguiente**.

Ambas instancias de Site Recovery Manager en un par de sitios deben usar el mismo identificador de extensión.

Elemento del menú	Descripción
Identificador de extensión predeterminado	Utilice esta opción cuando implemente Site Recovery Manager en una configuración estándar con un sitio protegido y un sitio de recuperación.
Identificador de extensión personalizado	Utilice esta opción cuando implemente Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido con varios sitios protegidos y un sitio de recuperación.

Elemento del menú	Descripción
	<p>Introduzca los detalles del identificador de extensión personalizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Identificador de extensión. Un identificador exclusivo. Asigne el mismo identificador a las instancias de Site Recovery Manager del sitio protegido y el sitio de recuperación compartido. ■ Organización. El nombre de la organización a la que pertenece este par de sitios de Site Recovery Manager. Con este nombre se identificarán estos pares de Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido, especialmente cuando varias organizaciones utilizan el sitio de recuperación compartido. ■ Descripción. Una descripción opcional del par de Site Recovery Manager.

7 En la página **Listo para completar**, revise la configuración y haga clic en **Finalizar**.

Conectar los sitios de Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido

En una configuración de sitio de recuperación compartido, puede conectar los sitios de Site Recovery Manager de la misma manera que en una configuración de uno a uno.

Si inicia la conexión del sitio desde uno de los sitios protegidos, Site Recovery Manager utiliza el id. de Site Recovery Manager que ha definido durante la instalación para establecer la conexión con la instancia de Site Recovery Manager Server correspondiente en el sitio de recuperación.

Requisitos previos

- Debe instalar Site Recovery Manager Server en uno o más sitios protegidos.
- Ha instalado una o varias instancias de Site Recovery Manager Server en un sitio de recuperación compartido.
- Ha asignado el mismo id. de extensión de Site Recovery Manager a una instancia de Site Recovery Manager Server de un sitio protegido y a una instancia de Site Recovery Manager Server del sitio de recuperación compartido.

Procedimiento

- 1 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 2 Haga clic en el botón **Nuevo par de sitios**.

- 3 Seleccione el primer sitio de la lista. Introduzca la dirección de Platform Services Controller para Site Recovery Manager Server en el segundo sitio, proporcione el nombre de usuario y la contraseña, y haga clic en **Siguiente**.

La dirección que proporcione para Platform Services Controller debe ser una coincidencia exacta de la dirección que proporcionó cuando instaló Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación.

Importante Para facilitar cambios en la dirección IP de su infraestructura, proporcione un nombre de dominio completo (FQDN) siempre que sea posible en lugar de una dirección IP.

- 4 Seleccione vCenter Server y los servicios que desea emparejar, y haga clic en **Siguiente**.

Si varias instancias de Site Recovery Manager Server se registran en esta instancia de vCenter Server, Site Recovery Manager se conecta con la instancia de Site Recovery Manager Server con el id. de Site Recovery Manager correspondiente.
- 5 En la página Listo para completar, revise la configuración de emparejamiento y haga clic en **Finalizar**.
- 6 Repita el [paso 1](#) para [Paso 4](#) con el fin de configurar el emparejamiento de sitios de todos los sitios que usan el sitio de recuperación compartido.

Usar replicación basada en matrices en una configuración de sitio de recuperación compartido

Puede usar una replicación basada en matrices con Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido de la misma manera que una configuración de uno a uno estándar.

Para usar una replicación basada en matrices con Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido, debe instalar matrices de almacenamiento y adaptadores de replicación de almacenamiento (SRA) en cada sitio protegido. Cada sitio protegido puede usar un tipo diferente de matriz de almacenamiento.

Cada sitio protegido puede compartir el mismo almacenamiento en el sitio de recuperación compartido, o bien usted puede asignar almacenamiento a cada sitio protegido de forma individual. Puede usar almacenamiento de diferentes proveedores en el sitio de recuperación compartido siempre que correspondan al almacenamiento que utiliza en los respectivos sitios protegidos. Debe instalar el SRA adecuado para cada tipo de almacenamiento que use en el sitio de recuperación compartido.

Para obtener información acerca de los límites de protección y recuperación al usar la replicación basada en matrices con Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido, consulte [Límites operativos de Site Recovery Manager](#).

Requisitos previos

- Ha instalado Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido.

- Ha conectado los sitios protegidos con el sitio de recuperación compartido.

Procedimiento

- 1 Siga las instrucciones que le proporciona la matriz de almacenamiento para configurar las matrices de almacenamiento en los sitios protegidos.
- 2 Instale los SRA adecuados en los sistemas Site Recovery Manager Server de los sitios protegidos.
- 3 Instale los SRA adecuados en los sistemas Site Recovery Manager Server del sitio de recuperación compartido.
- 4 Configure los administradores de matrices en los sitios protegidos y en los sitios de recuperación compartidos.
- 5 Configure las asignaciones de los recursos de los sitios protegidos a recursos del sitio de recuperación compartido y configure los almacenes de datos de marcadores.

Configurar marcadores de posición y asignaciones en una configuración de sitio de recuperación compartido

Cuando configura marcadores de posición y asignaciones en una configuración de sitio de recuperación compartido, los clientes de dicho sitio pueden compartir los recursos en el sitio de recuperación. Como alternativa, puede asignar recursos aislados a cada cliente.

En un sitio de recuperación compartido, varios clientes comparten una única instancia de vCenter Server. En algunos casos, varios clientes pueden compartir un único host de ESXi en el sitio de recuperación. Los recursos de los sitios protegidos se pueden asignar a recursos compartidos del sitio de recuperación compartido. Podría compartir recursos del sitio de recuperación si no necesita mantener separadas las máquinas virtuales de todos los clientes; por ejemplo, si todos los clientes pertenecen a la misma organización.

También puede crear recursos aislados en el sitio de recuperación compartido y asignar los recursos de los sitios protegidos a sus propios recursos dedicados del sitio de recuperación compartido. Podría usar esta configuración si desea mantener separadas las máquinas virtuales de todos los clientes entre sí; por ejemplo, si todos los clientes pertenecen a diferentes organizaciones.

Para obtener más información sobre cómo asignar permisos para permitir que los usuarios accedan a los recursos de un sitio de recuperación compartido, consulte [Administración de permisos en una configuración de sitio de recuperación compartido](#) en *Administración de Site Recovery Manager*.

Requisitos previos

- Ha instalado Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido.
- Ha conectado los sitios protegidos con el sitio de recuperación compartido.

- Familiarícese con el procedimiento para configurar marcadores de posición y asignaciones. Para obtener información sobre cómo configurar marcadores de posición y asignaciones en una configuración estándar, consulte *Administración de Site Recovery Manager*.

Procedimiento

- 1 En vSphere Client o vSphere Web Client, haga clic en **Site Recovery > Abrir Site Recovery**.
- 2 En la pestaña de inicio de **Site Recovery**, seleccione un par de sitios y haga clic en **Ver detalles**.
- 3 En la pestaña **Par de sitios**, expanda **Configurar** y seleccione el tipo de recurso que se configurará: **Asignaciones de redes**, **Asignaciones de carpetas**, **Asignaciones de recursos**, **Asignaciones de directivas de almacenamiento** y **Almacenes de datos de marcador de posición**.

Opción	Acción
Compartir recursos de cliente	Asigne los recursos, las redes y los almacenes de datos de los sitios protegidos a un centro de datos, una red o un almacén de datos de marcador de posición comunes en el sitio de recuperación compartido. Puede crear carpetas individuales para cada cliente en el sitio de recuperación y asignar las carpetas de los sitios de protección a las carpetas individuales.
Aislar recursos de cliente	Asigne los recursos, las redes, las carpetas y los almacenes de datos de los sitios protegidos a centros de datos, redes, carpetas o almacenes de datos de marcador de posición independientes en el sitio de recuperación compartido.

- 4 (opcional) Si utiliza vSphere Replication, seleccione los almacenes de datos de destino adecuados para las réplicas de máquinas virtuales cuando configure la replicación.

Evite usar el mismo almacén de datos como destino para vSphere Replication y para el almacén de datos de marcador de posición de Site Recovery Manager.

Opción	Acción
Compartir recursos de cliente	Seleccione un almacén de datos de destino común en el sitio de recuperación compartido. Puede crear carpetas individuales en el almacén de datos de destino para cada cliente del sitio de recuperación.
Aislar recursos de cliente	Seleccione un almacén de datos distinto para cada cliente en el sitio de recuperación compartido.

Actualizar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido

Puede actualizar instalaciones de Site Recovery Manager existentes que utilicen un sitio de recuperación compartido.

Al actualizar una instalación de Site Recovery Manager que usa un sitio de recuperación compartido, siga las mismas recomendaciones que al actualizar una instalación de uno a uno estándar de Site Recovery Manager. Consulte [Capítulo 14 Actualizar Site Recovery Manager](#).

Actualice todos los sitios protegidos antes de actualizar el sitio de recuperación compartido. Al actualizar todos los sitios protegidos antes de actualizar el sitio de recuperación compartido, puede ejecutar recuperaciones en el sitio de recuperación compartido si se producen errores en un sitio protegido durante el proceso de actualización. Si actualiza vCenter Server en el sitio de recuperación compartido antes de actualizar todos los sitios protegidos, deberá completar todas las actualizaciones para realizar la recuperación.

Actualice los sitios protegidos en orden de importancia, es decir, actualice primero los sitios más importantes y luego los menos importantes. Por ejemplo, actualice los sitios protegidos que ejecutan aplicaciones críticas para el negocio antes de actualizar sitios que no son tan esenciales para las operaciones.

Requisitos previos

- Asegúrese de conocer el procedimiento estándar de actualización de Site Recovery Manager. Para obtener más información acerca de una actualización estándar de Site Recovery Manager, consulte [Capítulo 14 Actualizar Site Recovery Manager](#).
- Determine la importancia de cada sitio protegido y asigne prioridades de actualización a los sitios según corresponda.

Procedimiento

- 1 (opcional) Actualice vCenter Server en los sitios protegidos más críticos.
- 2 (opcional) Si utiliza vSphere Replication, actualice el dispositivo de vSphere Replication que se conecta con la instancia de vCenter Server que ha actualizado en el [Paso 1](#).
- 3 Actualice la instancia de Site Recovery Manager Server que se conecta con la instancia de vCenter Server que ha actualizado en el [Paso 1](#).
 - Si realiza una actualización local de Site Recovery Manager Server, el instalador obtiene del registro el identificador de extensión de Site Recovery Manager que ha configurado durante la instalación anterior. No puede modificar el identificador de extensión de Site Recovery Manager durante la actualización.
 - Si actualiza Site Recovery Manager Server mediante una migración, debe especificar el mismo identificador de extensión de Site Recovery Manager que ha utilizado durante la instalación anterior.
- 4 (opcional) Si utiliza una replicación basada en matrices, actualice los adaptadores de replicación de almacenamiento (SRA) en la máquina host que ha actualizado en el Site Recovery Manager Server [Paso 3](#).
- 5 Repita el [Paso 1](#) al [Paso 4](#) en cada uno de los sitios protegidos que se conectan con el sitio de recuperación compartido.
- 6 (opcional) Actualice vCenter Server en el sitio de recuperación compartido.

- 7 (opcional) Si usa vSphere Replication, actualice el dispositivo de vSphere Replication en el sitio de recuperación compartido.
- 8 Actualice la instancia de Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación compartido que está emparejado con el primer sitio protegido que ha actualizado.
 - Si realiza una actualización local de Site Recovery Manager Server, el instalador obtiene del registro el identificador de extensión de Site Recovery Manager que ha configurado durante la instalación anterior. No puede modificar el identificador de extensión de Site Recovery Manager durante la actualización.
 - Si actualiza Site Recovery Manager Server mediante una migración, debe especificar el mismo identificador de extensión de Site Recovery Manager que ha utilizado durante la instalación anterior.
- 9 (opcional) Si utiliza replicación basada en matrices, actualice los SRA de esta instancia de Site Recovery Manager Server en el sitio de recuperación compartido.
- 10 Repita el [Paso 8](#) y el [Paso 9](#) en cada una de las instancias de Site Recovery Manager Server restantes en el sitio de recuperación compartido.
- 11 (opcional) Actualice las instancias de ESXi Server en los sitios de recuperación compartidos y en cada uno de los sitios compartidos.
- 12 Actualice el hardware virtual y VMware Tools en las máquinas virtuales de las instancias del servidor de ESXi.

Instalación, actualización y desinstalación silenciosas de Site Recovery Manager

17

Puede automatizar la instalación, actualización y desinstalación de Site Recovery Manager.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- Instalación silenciosa de Site Recovery Manager con Base de datos de vPostgreSQL integrada
- Instalar Site Recovery Manager Server de forma silenciosa con una base de datos externa
- Actualización silenciosa de Site Recovery Manager con Base de datos de vPostgreSQL integrada
- Actualización silenciosa de Site Recovery Manager Server
- Desinstalación silenciosa de Site Recovery Manager Server

Instalación silenciosa de Site Recovery Manager con Base de datos de vPostgreSQL integrada

Site Recovery Manager incluye Site Recovery Manager Server y una Base de datos de vPostgreSQL integrada. Puede instalarlos mediante la interfaz de línea de comandos.

Puede utilizar el siguiente procedimiento en la configuración estándar uno a uno de Site Recovery Manager y en una configuración de sitio de recuperación compartido. Para obtener más información sobre una configuración de sitio de recuperación compartido, consulte [Capítulo 16 Instalar Site Recovery Manager para usar con un sitio de recuperación compartido](#).

Si instala Site Recovery Manager en un sitio de recuperación compartido, debe utilizar claves de extensión personalizadas y ejecutar el procedimiento en cada sitio.

El siguiente procedimiento sirve para realizar una instalación mediante la cuenta de Windows LocalSystem para el servicio de Site Recovery Manager.

Requisitos previos

- Realice las tareas enumeradas en [Requisitos previos y prácticas recomendadas para instalar Site Recovery Manager Server](#).
- Inicie sesión en la máquina virtual del host de Site Recovery Manager.

- En una configuración de sitio de recuperación compartido, realice el procedimiento de instalación que se describe en [Instalar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido](#).

Procedimiento

- 1 Ejecute el instalador de Site Recovery Manager especificando el id. de configuración regional y la ruta de acceso al archivo de registro.

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /s /Lid. de configuración regional en formato decimal /V"/
l*vx ruta de acceso al archivo de registro /qr // the installer displays a reduced user
interface
```

Tabla 17-1. Id. de configuraciones regionales admitidas

Id. de configuración regional en formato decimal	Idioma
1028	Chino tradicional
1031	Alemán
1033	Inglés
1034	Español tradicional
1036	Francés
1041	Japonés
1042	Coreano
2052	Chino simplificado

Por ejemplo,

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /L1033 /s /V" /l*vx C:\install.log /qr // installs Site
Recovery Manager in English
```

El instalador muestra una interfaz de usuario simplificada.

- 2 Especifique la ruta de acceso al directorio de instalación de Site Recovery Manager.

```
INSTALLDIR=\"ruta de instalación\"
```

- 3 Para especificar el Platform Services Controller en el sitio local, proporcione el FQDN o la dirección IP de Platform Services Controller y la huella digital del certificado. Utilice dos puntos entre el par de valores hexadecimales para especificar la huella digital.

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_HOST=FQDN o dirección IP
```

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=Huella digital del certificado // use : to
separate the HEX value pairs
```

Por ejemplo,

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=82:81:C5:E5:63:0D:18:0D:49:8A:A2:AA:E3:E5:0D:FC:25:7F:5D:00
```

- 4 Introduzca las credenciales de administrador en la instancia local de Platform Services Controller.

```
SSO_ADMIN_USER=\"nombre de usuario\"
```

```
SSO_ADMIN_PASSWORD=\"contraseña\"
```

- 5 Para especificar el vCenter Server en el sitio local, proporcione el FQDN y la huella digital del certificado. Utilice dos puntos entre el par de valores hexadecimales para especificar la huella digital.

```
DR_TXT_VCHOSTNAME=FQDN
```

```
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=Huella digital del certificado // use : to separate the HEX value pairs
```

Por ejemplo,

```
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=3a:cc:4a:3e:81:cb:dc:7b:48:c4:39:00:89:ee:2a:38:6a:7a:93:2b
```

- 6 Especifique la clave de extensión de Site Recovery Manager.

Puede utilizar una clave de extensión predeterminada o personalizada. En una configuración de sitio de recuperación compartido, utilice una clave de extensión personalizada. Utilice `com.vmware.vcDr` para una clave predeterminada. Para una clave de extensión, puede utilizar caracteres alfanuméricos, un guión, un punto o un carácter de subrayado. La clave de extensión personalizada debe incluir menos de 29 caracteres. La clave no puede comenzar ni terminar con una secuencia de caracteres de guión, punto o subrayado.

```
DR_TXT_EXTKEY=\"Clave de Site Recovery Manager\"
```

Por ejemplo,

```
DR_TXT_EXTKEY=\"com.vmware.vcDr\" //use the Site Recovery Manager default extension key
```

- 7 Especifique la descripción del complemento de Site Recovery Manager. Puede utilizar caracteres alfanuméricos para el nombre de una empresa y una descripción. Utilice menos de 50 caracteres para cada parámetro.

```
DR_TXT_PLUGIN_COMPANY=\"Empresa\"
```

```
DR_TXT_PLUGIN_DESC=\"Descripción\"
```

Por ejemplo,

```
DR_TXT_PLUGIN_COMPANY="\VMware, Inc.\"
```

```
DR_TXT_PLUGIN_DESC="\Created for SRM.\"
```

- 8 Para especificar la máquina virtual del host de Site Recovery Manager, proporcione el FQDN o la dirección IP de la máquina virtual.

```
DR_CB_HOSTNAME_IP=FQDN o dirección IP
```

- 9 Especifique el nombre del sitio local de Site Recovery Manager.

```
DR_TXT_LSN="\nombre del sitio local\"
```

- 10 Especifique la dirección de correo electrónico del administrador de Site Recovery Manager.

```
DR_TXT_ADMINEMAIL="\dirección de correo electrónico\"
```

- 11 Especifique si desea utilizar un certificado generado automáticamente o un certificado de un archivo de certificado.

```
DR_RB_CERTSEL=0 // use an existing PKCS#12 certification file
```

```
DR_RB_CERTSEL=1 // use an automatically generated certificate
```

- 12 Si utiliza un archivo de certificado existente, especifique la ruta de acceso al archivo e introduzca la contraseña para acceder al archivo.

```
DR_TXT_CERTFILE="\ruta de acceso al archivo de certificado\"
```

```
DR_TXT_CERTPWD="\contraseña\"
```

- 13 Si utiliza un certificado generado automáticamente, introduzca la descripción del certificado.

```
DR_TXT_CERTORG="\Organización\"
```

```
DR_TXT_CERTORGUNIT="\Unidad de organización\"
```

Por ejemplo,

```
DR_TXT_CERTORG="\VMware, Inc.\"
```

```
DR_TXT_CERTORGUNIT="\ORG\"
```

- 14 Configure Site Recovery Manager para utilizar la Base de datos de vPostgreSQL integrada.

```
DR_USES_EMBEDDED_DB=1 // use embedded database
```


- 15 Especifique un puerto para la Base de datos de vPostgreSQL integrada. Utilice un valor entre 1 y 65535.

```
DR_EMBEDDED_DB_PORT=valor decimal
```

Por ejemplo,

```
DR_EMBEDDED_DB_PORT=5678 // use the default port of the embedded database
```

- 16 Especifique el nombre del origen de datos del sistema (DSN) que apunta a su Base de datos de vPostgreSQL integrada. Utilice caracteres alfanuméricos o de subrayado. El DSN no puede empezar con un carácter de subrayado ni con un número.

```
DR_EMBEDDED_DB_DSN=\"DSN del sistema\"
```

- 17 Especifique el nombre de usuario y la contraseña para acceder a la Base de datos de vPostgreSQL integrada.

```
DR_EMBEDDED_DB_USER=\"nombre de usuario\"
```

```
DR_EMBEDDED_DB_PWD=\"contraseña\"
```

Importante No utilice `postgres` como el nombre de usuario de base de datos integrada. El nombre de usuario `postgres` está reservado para el superusuario de Base de datos de vPostgreSQL integrada.

- 18 Limpie la base de datos existente.

```
DR_RB_EXISTDBSEL=0
```

Ejemplo: Instalación silenciosa de Site Recovery Manager

Puede usar los siguientes comandos para instalar Site Recovery Manager mediante la cuenta de Windows LocalSystem para el servicio y los certificados generados automáticamente de Site Recovery Manager.

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /L1033 /s /V" /l*vx c:\install.log /qr
INSTALLDIR=\"C:\Program Files\VMware\VMware vCenter Site Recovery Manager\"
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_HOST=<FQDN or IP address>
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>
SSO_ADMIN_USER=<\"username\">
SSO_ADMIN_PASSWORD=<\"password\">
DR_TXT_VCHOSTNAME=<FQDN>
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>
DR_TXT_EXTKEY=\"com.vmware.vcDr\"
DR_TXT_PLUGIN_COMPANY=\"VMware, Inc.\"
DR_TXT_PLUGIN_DESC=\"VMware vCenter Site Recovery Manager Extension\"
DR_CB_HOSTNAME_IP=<FQDN or IP address>
DR_TXT_LSN=<\"local site name\">
DR_TXT_ADMINEMAIL=<\"email address\">
```

```
DR_RB_CERTSEL=1
DR_TXT_CERTORG=<"Organization">
DR_TXT_CERTORGUNIT=<"Organization unit">
DR_USES_EMBEDDED_DB=1
DR_EMBEDDED_DB_DSN=<"System DSN">
DR_EMBEDDED_DB_USER=<"username">
DR_EMBEDDED_DB_PWD=<"password">
DR_RB_EXISTDBSEL=0"
```

Puede usar los siguientes comandos para instalar Site Recovery Manager mediante la cuenta de Windows LocalSystem para el servicio y los certificados personalizados de Site Recovery Manager.

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /L1033 /s /V" /l*vx c:\install.log /qr
INSTALLDIR="C:\Program Files\VMware\VMware vCenter Site Recovery Manager\"
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_HOST=<FQDN or IP address>
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>
SSO_ADMIN_USER=<"username">
SSO_ADMIN_PASSWORD=<"<password>">
DR_TXT_VCHOSTNAME=<FQDN>
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>
DR_TXT_EXTKEY="com.vmware.vcDr\"
DR_TXT_PLUGIN_COMPANY="VMware, Inc.\"
DR_TXT_PLUGIN_DESC="VMware vCenter Site Recovery Manager Extension\"
DR_CB_HOSTNAME_IP=<FQDN or IP address>
DR_TXT_LSN=<"local site name">
DR_TXT_ADMINEMAIL=<"email address">
DR_RB_CERTSEL=0
DR_TXT_CERTFILE="path to certificate file\"
DR_TXT_CERTPWD="password\"
DR_USES_EMBEDDED_DB=1
DR_EMBEDDED_DB_DSN=<"System DSN">
DR_EMBEDDED_DB_USER=<"username">
DR_EMBEDDED_DB_PWD=<"password">
DR_RB_EXISTDBSEL=0"
```

Pasos siguientes

Repita el proceso en el sitio remoto.

Instalar Site Recovery Manager Server de forma silenciosa con una base de datos externa

Site Recovery Manager puede trabajar con una base de datos externa. Para utilizar Site Recovery Manager con una base de datos externa, debe instalar la base de datos y Site Recovery Manager Server. Puede instalar Site Recovery Manager Server mediante la interfaz de línea de comandos o automatizar la instalación de Site Recovery Manager Server.

Puede utilizar el siguiente procedimiento en la configuración estándar uno a uno de Site Recovery Manager y en una configuración de sitio de recuperación compartido. Para obtener más información sobre una configuración de sitio de recuperación compartido, consulte [Capítulo 16 Instalar Site Recovery Manager para usar con un sitio de recuperación compartido](#).

Si instala Site Recovery Manager en un sitio de recuperación compartido, debe utilizar claves de extensión personalizadas y ejecutar el procedimiento en cada sitio.

El siguiente procedimiento sirve para la instalación mediante la cuenta de Windows LocalSystem para el servicio y el DSN de Site Recovery Manager con autenticación SQL.

Nota Use la instalación silenciosa de Site Recovery Manager Server si utiliza Microsoft SQL Server como base de datos externa.

Requisitos previos

- Realice las tareas enumeradas en [Requisitos previos y prácticas recomendadas para instalar Site Recovery Manager Server](#).
- Instale y configure Microsoft SQL Server como base de datos externa y el cliente nativo correspondiente. Consulte [Requisitos de uso de Microsoft SQL Server con Site Recovery Manager](#).
- Configure el nombre de origen de la base de datos del sistema. Consulte [Crear un DSN de sistema ODBC para Site Recovery Manager](#).

Procedimiento

- 1 Ejecute el instalador de Site Recovery Manager especificando el id. de configuración regional y la ruta de acceso al archivo de registro.

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /s /Lid. de configuración regional en formato decimal /v"/
l*vx ruta de acceso al archivo de registro /qr // the installer displays a reduced user
interface
```

Tabla 17-2. Id. de configuraciones regionales admitidas

Id. de configuración regional en formato decimal	Idioma
1028	Chino tradicional
1031	Alemán
1033	Inglés
1034	Español tradicional
1036	Francés
1041	Japonés
1042	Coreano
2052	Chino simplificado

Por ejemplo,

```
VMware-srm-****.exe /clone_wait /L1033 /s /V" /l*vx C:\install.log /qr // installs Site Recovery Manager in English
```

El instalador muestra una interfaz de usuario simplificada.

- 2 Especifique la ruta de acceso al directorio de instalación de Site Recovery Manager.

```
INSTALLDIR="ruta de instalación"
```

- 3 Para especificar el Platform Services Controller en el sitio local, proporcione el FQDN o la dirección IP de Platform Services Controller y la huella digital del certificado. Utilice dos puntos entre el par de valores hexadecimales para especificar la huella digital.

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_HOST=FQDN o dirección IP
```

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=Huella digital del certificado // use : to separate the HEX value pairs
```

Por ejemplo,

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=82:81:C5:E5:63:0D:18:0D:49:8A:A2:AA:E3:E5:0D:FC:25:7F:5D:00
```

- 4 Introduzca las credenciales de administrador en la instancia local de Platform Services Controller.

```
SSO_ADMIN_USER="nombre de usuario"
```

```
SSO_ADMIN_PASSWORD="contraseña"
```

- 5 Para especificar el vCenter Server en el sitio local, proporcione el FQDN y la huella digital del certificado. Utilice dos puntos entre el par de valores hexadecimales para especificar la huella digital.

```
DR_TXT_VCHOSTNAME=FQDN
```

```
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=Huella digital del certificado // use : to separate the HEX value pairs
```

Por ejemplo,

```
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=3a:cc:4a:3e:81:cb:dc:7b:48:c4:39:00:89:ee:2a:38:6a:7a:93:2b
```

- 6 Especifique la clave de extensión de Site Recovery Manager.

Puede utilizar una clave de extensión predeterminada o personalizada. En una configuración de sitio de recuperación compartido, utilice una clave de extensión personalizada. Utilice

`com.vmware.vcDr` para una clave predeterminada. Para una clave de extensión, puede utilizar caracteres alfanuméricos, un guión, un punto o un carácter de subrayado. La clave de extensión personalizada debe incluir menos de 29 caracteres. La clave no puede comenzar ni terminar con una secuencia de caracteres de guión, punto o subrayado.

```
DR_TXT_EXTKEY="\Clave de Site Recovery Manager\"
```

Por ejemplo,

```
DR_TXT_EXTKEY="\com.vmware.vcDr\" //use the Site Recovery Manager default extension key
```

- 7 Especifique la descripción del complemento de Site Recovery Manager. Puede utilizar caracteres alfanuméricos para el nombre de una empresa y una descripción. Utilice menos de 50 caracteres para cada parámetro.

```
DR_TXT_PLUGIN_COMPANY="\Empresa\"
```

```
DR_TXT_PLUGIN_DESC="\Descripción\"
```

Por ejemplo,

```
DR_TXT_PLUGIN_COMPANY="\VMware, Inc.\"
```

```
DR_TXT_PLUGIN_DESC="\Created for SRM.\"
```

- 8 Para especificar la máquina virtual del host de Site Recovery Manager, proporcione el FQDN o la dirección IP de la máquina virtual.

```
DR_CB_HOSTNAME_IP=FQDN o dirección IP
```

- 9 Especifique el nombre del sitio local de Site Recovery Manager.

```
DR_TXT_LSN="\nombre del sitio local\"
```

- 10 Especifique la dirección de correo electrónico del administrador de Site Recovery Manager.

```
DR_TXT_ADMINEMAIL="\dirección de correo electrónico\"
```

- 11 Especifique si desea utilizar un certificado generado automáticamente o un certificado de un archivo de certificado.

```
DR_RB_CERTSEL=0 // use an existing PKCS#12 certification file
```

```
DR_RB_CERTSEL=1 // use an automatically generated certificate
```

- 12 Si utiliza un archivo de certificado existente, especifique la ruta de acceso al archivo e introduzca la contraseña para acceder al archivo.

```
DR_TXT_CERTFILE=\"ruta de acceso al archivo de certificado\"
```

```
DR_TXT_CERTPWD=\"contraseña\"
```

- 13 Si utiliza un certificado generado automáticamente, introduzca la descripción del certificado.

```
DR_TXT_CERTORG=\"Organización\"
```

```
DR_TXT_CERTORGUNIT=\"Unidad de organización\"
```

Por ejemplo,

```
DR_TXT_CERTORG=\"VMware, Inc.\"
```

```
DR_TXT_CERTORGUNIT=\"ORG\"
```

- 14 Configure Site Recovery Manager para utilizar una base de datos externa.

```
DR_USES_EMBEDDED_DB=0 // use external database
```

- 15 Introduzca **SQL Server** para el tipo de base de datos externa.

```
DR_CB_DC=\"SQL Server\"
```

- 16 Especifique el nombre del origen de datos del sistema (DSN) que apunta a su base de datos. Utilice caracteres alfanuméricos o de subrayado, pero no empiece con un carácter de subrayado o un número.

```
DR_TXT_DSN=\"DSN del sistema\"
```

- 17 Introduzca las credenciales de administrador de su base de datos.

```
DR_TXT_DBUSR=\"nombre de usuario del administrador de la base de datos\"
```

```
DR_TXT_DBPWD=\"contraseña del administrador de la base de datos\"
```

- 18 Limpie la base de datos existente.

```
DR_RB_EXISTDBSEL=0
```

Ejemplo: Instalación silenciosa de Site Recovery Manager Server

Puede usar los siguientes comandos para instalar Site Recovery Manager Server mediante la cuenta de Windows LocalSystem para el servicio y los certificados generados automáticamente de Site Recovery Manager.

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /L1033 /s /V" /l*vx c:\install.log /qr
INSTALLDIR="C:\Program Files\VMware\VMware vCenter Site Recovery Manager\"
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_HOST=<FQDN or IP address>
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>
SSO_ADMIN_USER=<"username">
SSO_ADMIN_PASSWORD=<"<password>">
DR_TXT_VCHOSTNAME=<FQDN>
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>
DR_TXT_EXTKEY="com.vmware.vcDr\"
DR_TXT_PLUGIN_COMPANY="VMware, Inc.\"
DR_TXT_PLUGIN_DESC="VMware vCenter Site Recovery Manager Extension\"
DR_CB_HOSTNAME_IP=<FQDN or IP address>
DR_TXT_LSN=<"local site name">
DR_TXT_ADMINEMAIL=<"email address">
DR_RB_CERTSEL=1
DR_TXT_CERTORG=<"Organization">
DR_TXT_CERTORGUNIT=<"Organization unit">
DR_USES_EMBEDDED_DB=0
DR_CB_DC="SQL Server\"
DR_TXT_DSN=<"System DSN">
DR_TXT_DBUSR=<"username">
DR_TXT_DBPWD=<"password">
DR_RB_EXISTDBSEL=0"
```

Puede usar los siguientes comandos para instalar Site Recovery Manager Server mediante la cuenta de Windows LocalSystem para el servicio y los certificados personalizados de Site Recovery Manager.

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /L1033 /s /V" /l*vx c:\install.log /qr
INSTALLDIR="C:\Program Files\VMware\VMware vCenter Site Recovery Manager\"
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_HOST=<FQDN or IP address>
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>
SSO_ADMIN_USER=<"username">
SSO_ADMIN_PASSWORD=<"<password>">
DR_TXT_VCHOSTNAME=<FQDN>
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>
DR_TXT_EXTKEY="com.vmware.vcDr\"
DR_TXT_PLUGIN_COMPANY="VMware, Inc.\"
DR_TXT_PLUGIN_DESC="VMware vCenter Site Recovery Manager Extension\"
DR_CB_HOSTNAME_IP=<FQDN or IP address>
DR_TXT_LSN=<"local site name">
DR_TXT_ADMINEMAIL=<"email address">
DR_RB_CERTSEL=0
DR_TXT_CERTFILE="path to certificate file\"
DR_TXT_CERPWD="password\"
DR_USES_EMBEDDED_DB=0
DR_CB_DC="SQL Server\"
DR_TXT_DSN=<"System DSN">
```

```
DR_TXT_DBUSR=<"username">
DR_TXT_DBPWD=<"password">
DR_RB_EXISTDBSEL=0"
```

Pasos siguientes

Repita el proceso en el sitio remoto.

Actualización silenciosa de Site Recovery Manager con Base de datos de vPostgreSQL integrada

Puede automatizar la actualización de su Site Recovery Manager con una base de datos integrada o actualizarla mediante la interfaz de línea de comandos.

Puede utilizar el siguiente procedimiento en la configuración estándar uno a uno de Site Recovery Manager y en una configuración de sitio de recuperación compartido.

El siguiente procedimiento sirve para realizar una actualización local mediante la cuenta de Windows LocalSystem para el servicio de Site Recovery Manager.

Requisitos previos

- Realice los procedimientos de actualización como se describe en [Orden de actualización de vSphere y los componentes de Site Recovery Manager](#).
- En una configuración de sitio de recuperación compartido, realice el procedimiento de actualización que se describe en [Actualizar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido](#).
- Realice una copia de seguridad de la Base de datos de vPostgreSQL integrada en Site Recovery Manager. Para obtener información sobre cómo realizar una copia de seguridad de su base de datos integrada, consulte [Crear una copia de seguridad de la base de datos de vPostgres integrada y restaurarla](#).
- Inicie sesión en la máquina virtual del host de Site Recovery Manager.

Procedimiento

- 1 Ejecute el instalador de Site Recovery Manager especificando el id. de configuración regional y la ruta de acceso al archivo de registro.

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /s /Lid. de configuración regional en formato decimal /v"/
l*vx ruta de acceso al archivo de registro /qr // the installer displays a reduced user
interface
```

Tabla 17-3. Id. de configuraciones regionales admitidas

Id. de configuración regional en formato decimal	Idioma
1028	Chino tradicional
1031	Alemán

Tabla 17-3. Id. de configuraciones regionales admitidas (continuación)

Id. de configuración regional en formato decimal	Idioma
1033	Inglés
1034	Español tradicional
1036	Francés
1041	Japonés
1042	Coreano
2052	Chino simplificado

Por ejemplo,

```
VMware-srm-****.exe /clone_wait /L1033 /s /V" /l*vx C:\install.log /qr // installs Site
Recovery Manager in English
```

El instalador muestra una interfaz de usuario simplificada.

- 2 Para especificar el Platform Services Controller en el sitio local, proporcione el FQDN o la dirección IP de Platform Services Controller y la huella digital del certificado. Utilice dos puntos entre el par de valores hexadecimales para especificar la huella digital.

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_HOST=FQDN o dirección IP
```

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=Huella digital del certificado // use : to
separate the HEX value pairs
```

Por ejemplo,

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=82:81:C5:E5:63:0D:18:0D:49:8A:A2:AA:E3:E5:0D:FC:25:
7F:5D:00
```

- 3 Introduzca las credenciales de administrador en la instancia local de Platform Services Controller.

```
SSO_ADMIN_USER=\"nombre de usuario\"
```

```
SSO_ADMIN_PASSWORD=\"contraseña\"
```

- 4 Introduzca la huella digital del certificado de vCenter Server. Utilice dos puntos entre el par de valores hexadecimales para especificar la huella digital.

```
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=Huella digital del certificado // use : to separate the HEX
value pairs
```

Por ejemplo,

```
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=3a:cc:4a:3e:81:cb:dc:7b:48:c4:39:00:89:ee:2a:38:6a:7a:93:2b
```

- 5 Use el certificado de Site Recovery Manager existente.

```
DR_RB_CERTSEL=2
```

- 6 Especifique el nombre de usuario y la contraseña para acceder a la Base de datos de vPostgreSQL integrada.

```
DR_EMBEDDED_DB_USER="\nombre de usuario\"
```

```
DR_EMBEDDED_DB_PWD="\contraseña\"
```

Importante No utilice `postgres` como el nombre de usuario de base de datos integrada. El nombre de usuario `postgres` está reservado para el superusuario de Base de datos de vPostgreSQL integrada.

Ejemplo: Actualización silenciosa de Site Recovery Manager

Puede usar los siguientes comandos para actualizar Site Recovery Manager mediante la cuenta de Windows LocalSystem para el servicio de Site Recovery Manager.

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /L1033 /s /V" /l*vx c:\upgrade.log /qr
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_HOST=<FQDN or IP address>
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>
SSO_ADMIN_USER=<"username\">
SSO_ADMIN_PASSWORD=<"<password>">
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>
DR_RB_CERTSEL=2
DR_EMBEDDED_DB_USER=<"username\">
DR_EMBEDDED_DB_PWD=<"password\">
```

Pasos siguientes

Repita el proceso en el sitio remoto.

Actualización silenciosa de Site Recovery Manager Server

Si utiliza Site Recovery Manager con una base de datos externa, puede automatizar la actualización de su Site Recovery Manager Server o realizar la actualización mediante la interfaz de línea de comandos.

Puede utilizar el siguiente procedimiento en la configuración estándar uno a uno de Site Recovery Manager y en una configuración de sitio de recuperación compartido.

Nota Use la actualización silenciosa de Site Recovery Manager Server si utiliza Microsoft SQL Server como base de datos externa.

El siguiente procedimiento sirve para realizar una actualización local mediante la cuenta de Windows LocalSystem para el servicio de Site Recovery Manager.

Requisitos previos

- Realice los procedimientos de actualización como se describe en [Orden de actualización de vSphere y los componentes de Site Recovery Manager](#).
- Realice una copia de seguridad de la base de datos.
- En una configuración de sitio de recuperación compartido, realice el procedimiento de actualización que se describe en [Actualizar Site Recovery Manager en una configuración de sitio de recuperación compartido](#).
- Inicie sesión en la máquina virtual del host de Site Recovery Manager.

Procedimiento

- 1 Ejecute el instalador de Site Recovery Manager especificando el id. de configuración regional y la ruta de acceso al archivo de registro.

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /s /Lid. de configuración regional en formato decimal /V"/
l*vx ruta de acceso al archivo de registro /qr // the installer displays a reduced user
interface
```

Tabla 17-4. Id. de configuraciones regionales admitidas

Id. de configuración regional en formato decimal	Idioma
1028	Chino tradicional
1031	Alemán
1033	Inglés
1034	Español tradicional
1036	Francés
1041	Japonés
1042	Coreano
2052	Chino simplificado

Por ejemplo,

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /L1033 /s /V" /l*vx C:\install.log /qr // installs Site
Recovery Manager in English
```

El instalador muestra una interfaz de usuario simplificada.

- Para especificar el Platform Services Controller en el sitio local, proporcione el FQDN o la dirección IP de Platform Services Controller y la huella digital del certificado. Utilice dos puntos entre el par de valores hexadecimales para especificar la huella digital.

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_HOST=FQDN o dirección IP
```

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=Huella digital del certificado // use : to  
separate the HEX value pairs
```

Por ejemplo,

```
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=82:81:C5:E5:63:0D:18:0D:49:8A:A2:AA:E3:E5:0D:FC:25:  
7F:5D:00
```

- Introduzca las credenciales de administrador en la instancia local de Platform Services Controller.

```
SSO_ADMIN_USER=\"nombre de usuario\"
```

```
SSO_ADMIN_PASSWORD=\"contraseña\"
```

- Introduzca la huella digital del certificado de vCenter Server. Utilice dos puntos entre el par de valores hexadecimales para especificar la huella digital.

```
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=Huella digital del certificado // use : to separate the HEX  
value pairs
```

Por ejemplo,

```
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=3a:cc:4a:3e:81:cb:dc:7b:48:c4:39:00:89:ee:2a:38:6a:7a:93:2b
```

- Use el certificado de Site Recovery Manager existente.

```
DR_RB_CERTSEL=2
```

- Introduzca las credenciales de administrador de su base de datos.

```
DR_TXT_DBUSR=\"nombre de usuario del administrador de la base de datos\"
```

```
DR_TXT_DBPWD=\"contraseña del administrador de la base de datos\"
```

Ejemplo: Actualización silenciosa de Site Recovery Manager Server

Puede usar los siguientes comandos para actualizar Site Recovery Manager mediante la cuenta de Windows LocalSystem para el servicio de Site Recovery Manager.

```
VMware-srm-*****.exe /clone_wait /L1033 /s /V" /l*vx c:\upgrade.log /qr  
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_HOST=<FQDN or IP address>  
PLATFORM_SERVICES_CONTROLLER_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>  
SSO_ADMIN_USER=<\"username\">
```

```
SSO_ADMIN_PASSWORD=<\ "<password>\ ">
VC_CERTIFICATE_THUMBPRINT=<Thumbprint of the certificate>
DR_RB_CERTSEL=2
DR_TXT_DBUSR=<\ "username\" ">
DR_TXT_DBPWD=<\ "password\" ">
```

Pasos siguientes

Repita el proceso en el sitio remoto.

Desinstalación silenciosa de Site Recovery Manager Server

Puede automatizar la desinstalación y la cancelación del registro de su Site Recovery Manager Server.

El siguiente procedimiento desinstala Site Recovery Manager Server y conserva la base de datos externa o integrada.

Si usa Site Recovery Manager con vSphere Replication, puede continuar usando vSphere Replication después de desinstalar Site Recovery Manager.

Puede utilizar el siguiente procedimiento en la configuración estándar uno a uno de Site Recovery Manager y en una configuración de sitio de recuperación compartido. En una configuración de sitio de recuperación compartido, debe ejecutar el procedimiento en cada sitio.

Requisitos previos

- 1 Elimine los planes de recuperación, los grupos de protección, las asignaciones y los administradores de matrices en ambos sitios. Para obtener información sobre cómo eliminarlos, consulte [Desinstalar Site Recovery Manager](#).
- 2 Inicie sesión en la máquina virtual del host de Site Recovery Manager.
- 3 Desinstale los SRA en ambos sitios.

Procedimiento

- 1 Para ejecutar el instalador, introduzca el código de producto de Site Recovery Manager y especifique el archivo de registro de desinstalación.

```
msiexec.exe /x {código de producto de Site Recovery Manager} /q
/l*v "ruta de acceso al archivo de registro de desinstalación" // the installer does
not use the user interface
```

Por ejemplo,

```
msiexec.exe /x {BF127EFC-D3D9-49BD-BFC6-03DFB131FDB7} /q
/l*v "C:\srm-uninstall-log.txt"
```

El instalador no utiliza la interfaz de usuario.

- 2 Introduzca las credenciales de administrador en la instancia local de Platform Services Controller.

```
SSO_ADMIN_USER=\"nombre de usuario\"
```

```
SSO_ADMIN_PASSWORD=\"contraseña\"
```

- 3 Especifique si desea eliminar los registros de Site Recovery Manager de la base de datos y cancelar el registro de Site Recovery Manager del vCenter Server local y de Platform Services Controller o si desea conservarlos.

```
DR_CB_REMOVE_DATA=1 // removes Site Recovery Manager Server and its files, folders, and registry entries.
```

```
Remove the Site Recovery Manager records from the database and un-register Site Recovery Manager from the local vCenter Server and Platform Services Controller
```

```
DR_CB_REMOVE_DATA=0 // removes Site Recovery Manager Server and keeps the database records and registrations of Site Recovery Manager in the local vCenter Server and Platform Services Controller
```

Resultados

Su base de datos externa o integrada sigue existiendo, pero Site Recovery Manager se desinstala.

Pasos siguientes

Repita el proceso en el sitio remoto.