

Arcserve® Replication y High Availability

**Guía de funcionamiento de Microsoft
SharePoint Server**

r16.5



Esta documentación, que incluye sistemas incrustados de ayuda y materiales distribuidos por medios electrónicos (en adelante, referidos como la "Documentación") se proporciona con el único propósito de informar al usuario final, pudiendo Arcserve proceder a su modificación o retirada en cualquier momento.

Queda prohibida la copia, transferencia, reproducción, divulgación, modificación o duplicación de la totalidad o parte de esta Documentación sin el consentimiento previo y por escrito de Arcserve. Esta Documentación es información confidencial, propiedad de Arcserve, y no puede ser divulgada por Vd. ni puede ser utilizada para ningún otro propósito distinto, a menos que haya sido autorizado en virtud de (i) un acuerdo suscrito aparte entre Vd. y Arcserve que rijan su uso del software de Arcserve al que se refiere la Documentación; o (ii) un acuerdo de confidencialidad suscrito aparte entre Vd. y Arcserve.

No obstante lo anterior, si dispone de licencias de los productos informáticos a los que se hace referencia en la Documentación, Vd. puede imprimir, o procurar de alguna otra forma, un número razonable de copias de la Documentación, que serán exclusivamente para uso interno de Vd. y de sus empleados, y cuyo uso deberá guardar relación con dichos productos. En cualquier caso, en dichas copias deberán figurar los avisos e inscripciones relativas a los derechos de autor de Arcserve.

Este derecho a realizar copias de la Documentación sólo tendrá validez durante el período en que la licencia aplicable para el software en cuestión esté en vigor. En caso de terminarse la licencia por cualquier razón, Vd. es el responsable de certificar por escrito a Arcserve que todas las copias, totales o parciales, de la Documentación, han sido devueltas a Arcserve o, en su caso, destruidas.

EN LA MEDIDA EN QUE LA LEY APLICABLE LO PERMITA, ARCSERVE PROPORCIONA ESTA DOCUMENTACIÓN "TAL CUAL" SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO INCLUIDAS, ENTRE OTRAS PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, ADECUACIÓN A UN FIN CONCRETO Y NO INCUMPLIMIENTO. ARCSERVE NO RESPONDERÁ EN NINGÚN CASO, ANTE VD. NI ANTE TERCEROS, EN LOS SUPUESTOS DE DEMANDAS POR PÉRDIDAS O DAÑOS, DIRECTOS O INDIRECTOS, QUE SE DERIVEN DEL USO DE ESTA DOCUMENTACIÓN INCLUYENDO A TÍTULO ENUNCIATIVO PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS Y DE INVERSIONES, LA INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL, LA PÉRDIDA DEL FONDO DE COMERCIO O LA PÉRDIDA DE DATOS, INCLUSO CUANDO ARCSERVE HUBIERA PODIDO SER ADVERTIDA CON ANTELACIÓN Y EXPRESAMENTE DE LA POSIBILIDAD DE DICHAS PÉRDIDAS O DAÑOS.

El uso de cualquier producto informático al que se haga referencia en la Documentación se regirá por el acuerdo de licencia aplicable. Los términos de este aviso no modifican, en modo alguno, dicho acuerdo de licencia.

Arcserve es el fabricante de esta Documentación.

Esta Documentación presenta "Derechos Restringidos". El uso, la duplicación o la divulgación por parte del gobierno de los Estados Unidos está sujeta a las restricciones establecidas en las secciones 12.212, 52.227-14 y 52.227-19(c)(1) - (2) de FAR y en la sección 252.227-7014(b)(3) de DFARS, según corresponda, o en posteriores.

Copyright © 2014 Arcserve (USA), LLC y sus empresas subsidiarias o afiliadas. Todos los derechos reservados. Todas las marcas, nombres comerciales, marcas de identificación de servicios y logotipos referidos en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios.

Referencias a productos de Arcserve

En este documento, se hace referencia a los siguientes productos de Arcserve:

- Arcserve® Replication
- Arcserve® High Availability (HA)
- Arcserve® Assured Recovery®
- Arcserve® Content Distribution

Contacto con Arcserve

El equipo de Soporte de Arcserve ofrece un conjunto importante de recursos para resolver las incidencias técnicas y proporciona un fácil acceso a la información relevante del producto.

<https://www.arcserve.com/support>

Con el Soporte de Arcserve:

- Se puede poner en contacto directo con la misma biblioteca de información compartida internamente por nuestros expertos de Soporte de Arcserve. Este sitio le proporciona el acceso a los documentos de nuestra base de conocimiento (KB). Desde aquí se pueden buscar fácilmente los artículos de la KB relacionados con el producto que contienen soluciones probadas para muchas de las principales incidencias y problemas comunes.
- Se puede utilizar nuestro vínculo Conversación en vivo para iniciar instantáneamente una conversación en tiempo real con el equipo de Soporte de Arcserve. Con la Conversación en vivo, se pueden obtener respuestas inmediatas a sus asuntos y preguntas, mientras todavía se mantiene acceso al producto.
- Se puede participar en la Comunidad global de usuarios de Arcserve para preguntar y responder a preguntas, compartir sugerencias y trucos, discutir prácticas recomendadas y participar en conversaciones con sus pares.
- Se puede abrir un ticket de soporte. Al abrir un ticket de soporte en línea se puede esperar una devolución de llamada de uno de nuestros expertos en el área del producto por el que está preguntando.

Se puede acceder a otros recursos útiles adecuados para su producto de Arcserve.

Envío de comentarios sobre la documentación del producto

Si se tienen comentarios o preguntas sobre la documentación del producto de Arcserve, póngase en contacto con [nosotros](#).

Cambios en la documentación

Desde la última versión de esta documentación, se han realizado estos cambios y actualizaciones:

- La documentación se ha actualizado para incluir comentarios del usuario, mejoras, correcciones y otro tipo de cambios menores que ayudan a mejorar el uso y la comprensión del producto o de la misma documentación.

Contenido

Capítulo 1: Introducción 7

Acerca de esta guía	7
Documentación relacionada	7
Requisitos del servidor	8
Configuración base.....	8
Requisitos para la configuración de Microsoft SharePoint Server	8
Requisitos de implementación de Microsoft SharePoint.....	10
Condiciones de la cuenta de inicio de sesión.....	11
Licencias de Arcserve RHA de registro	11

Capítulo 2: Gestión de escenarios de replicación y alta disponibilidad 13

Preparación del servidor de replicación para SharePoint	14
Preparación de la réplica para la implementación independiente	15
Elementos Web de terceros para SharePoint	19
Servicio Arcserve RHA SharePoint COM+.....	19
Gestión de servicios	21
Creación de escenarios del servidor de SharePoint	23
Creación de un escenario del servidor de SharePoint para implementaciones independientes	24
Creación de un escenario del servidor de SharePoint para las implementaciones de granja (todo en una)	26
Creación de múltiples escenarios para granjas de SharePoint Server (implementaciones distribuidas)	28
Resolución de problemas - No se puede ejecutar la recuperación asegurada en un escenario de SharePoint.....	33
Configuración de las propiedades del escenario.....	33
Preparación del grupo distribuido para proteger una granja de SharePoint	36
Creación de grupos distribuidos.....	37
Propiedades de grupo	37
Cómo ejecutar un escenario o un grupo	39
Ejecución de un escenario.....	39
Ejecución de un grupo.....	41
Cómo detener un escenario o un grupo	43
Detención de un escenario	43
Detención de un grupo	44
Cómo funciona la compatibilidad de Arcserve RHA con servidores de frontend Web de SharePoint de equilibrio de carga.....	44
Visualización de un informe	45
Visualización de los eventos.....	47

Visualización de estadísticas	47
-------------------------------------	----

Capítulo 3: Métodos de redireccionamiento **49**

Cómo funciona el redireccionamiento	49
Redireccionamiento DNS	49
Redireccionamiento Mover IP	50
Cómo agregar IP en el servidor master	50
Redireccionamiento automático mediante el cambio de nombre del equipo.	55
Redireccionamiento de scripts	55

Capítulo 4: Conmutación y conmutación regresiva **57**

Funcionamiento de la conmutación y la conmutación regresiva	57
Inicio de la conmutación	59
Inicio de la conmutación para un grupo	61
Inicio de la conmutación regresiva	61
Inicio de la conmutación regresiva para un grupo	64
Recuperar servidor activo	65
Consideraciones de conmutación	66
Recuperación de un servidor activo para un grupo distribuido	67

Capítulo 5: Recuperación de datos **69**

El proceso de recuperación de datos	69
Recuperación de datos perdidos desde el servidor réplica	69
Configuración de marcadores	71
Rebobinado de datos	72

Apéndice A: Información y consejos complementarios **77**

Configuración del directorio de spool	77
Creación de una nueva aplicación Web	78
Realice copias de seguridad de datos de granjas después de la conmutación por error	78
Reconfiguración de escenarios creados en versiones anteriores	78
Recuperación de servidores	79
Recuperación manual de un servidor con errores - Mover dirección IP	80
Recuperación manual de un servidor con errores: cambiar el nombre del equipo	81
Recuperación manual de un servidor con errores - Cambiar nombre del equipo y dirección IP	82

Capítulo 1: Introducción

Arcserve RHA (RHA) es una solución basada en la replicación asíncrona en tiempo real, la conmutación y conmutación regresiva automática de aplicaciones que proporciona una continuidad empresarial rentable para Microsoft SharePoint Server y otros servidores de aplicaciones en servidores de Windows de 32 y 64 bits.

Arcserve RHA permite reproducir datos en un servidor local o remoto, haciendo posible la recuperación de datos gracias al bloqueo del servidor o al desastre del sitio. Si ha autorizado la alta disponibilidad, puede cambiar los usuarios al servidor réplica de manera manual, o automática. Esta guía presenta tanto los conceptos como los procedimientos de replicación y alta disponibilidad.

Los procedimientos que contiene esta guía deberían seguirse. Personalice los pasos solamente en caso de:

- Estar familiarizado con Arcserve RHA y entender completamente el impacto potencial de los cambios que realice.
- Haber probado todos los pasos en un entorno de laboratorio antes de implementar en un entorno de producción.

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Acerca de esta guía](#) (en la página 7)

[Documentación relacionada](#) (en la página 7)

[Requisitos del servidor](#) (en la página 8)

Acerca de esta guía

Este documento describe cómo implementar una solución de Arcserve RHA para Microsoft SharePoint Server. Es esencial que disponga de los recursos y permisos apropiados para llevar a cabo cada tarea.

Documentación relacionada

Utilice esta guía con la *Guía de instalación de Arcserve RHA* y la *Guía de administración de Arcserve RHA*.

Requisitos del servidor

Para implementar Arcserve RHA, consulte la lista de requisitos correspondiente al tipo de servidor que haya seleccionado. Las licencias de estos componentes son independientes. Si no dispone de la licencia necesaria para acceder al soporte de un tipo de servidor específico, póngase en contacto con el Soporte técnico.

Configuración base

Configuración base

- Dos servidores que ejecuten Windows Server, con el mismo nivel de Service Packs y revisiones instalados.

Nota: Para obtener una lista completa de los sistemas operativos y aplicaciones compatibles, consulte Notas de la versión de Arcserve RHA.

- Todas las direcciones IP están asignadas de manera estática (no se admiten direcciones IP asignadas por DHCP en el servidor master ni en el réplica).
- El servidor protegido no debe ser un controlador de dominio ni un servidor DNS.
- (En el entorno Active Directory) Los servidores master y réplica deben estar alojados en el mismo bosque de Active Directory y deben ser miembros del mismo dominio o dominios de confianza.

Requisitos para la configuración de Microsoft SharePoint Server

Los requisitos del sistema de Arcserve HA para la implementación de una granja de servidores o un servidor independiente con Microsoft SharePoint Server 2007 son los siguientes:

- Se debe disponer de dos servidores (el servidor de producción y en espera) que tengan instalados: Microsoft SQL 2005 SP3 o Microsoft SQL 2008 SP2 o superior para determinadas funciones avanzadas.
- Ambos servidores deben tener la misma versión de SQL, los mismos Service Packs y las mismas revisiones.
- Ambos servidores deben tener instancias de SQL Server idénticas (predeterminadas o con nombre).
- Ambos servidores deben tener la misma versión de SharePoint, los mismos Service Packs y las mismas revisiones.

- La ruta completa a la base de datos predeterminada del sistema en cada instancia debe ser idéntica en ambos servidores. Las letras de la unidad que contiene los archivos de la base de datos deben ser las mismas en ambos servidores.
- Compruebe que el puerto definido en las propiedades TCP/IP de la configuración de red de la o las instancias de SQL se haya asignado de manera estática y que sea idéntico en los servidores master y réplica.
- Si va a instalar SharePoint con SQL Server 2005 Express Edition, debe activar el protocolo TCP/IP para esa instancia de SQL (como OfficeServers) en los servidores master y réplica.
- Detenga la base de datos de SQL en el servidor réplica antes de ejecutar el escenario.

En los servidores independientes de SharePoint, la cuenta de servicio local se configura, de forma predeterminada, con las siguientes cuentas:

- Cuenta de servicio para Office SharePoint Server Search
- Cuenta de servicio y cuenta de base de datos de contenidos para Búsqueda en la Ayuda de Windows SharePoint Services

Es necesario volver a configurar las cuentas en el sitio Web de administración central con una cuenta de usuario de dominio antes de crear un escenario de alta disponibilidad para SharePoint.

Nota: No se debería configurar estas cuentas con servicio de red, ya que esto podría impedir que los servicios funcionaran correctamente después de una conmutación por error.

Requisitos de implementación de Microsoft SharePoint

Actualmente Arcserve RHA admite las siguientes implementaciones típicas de SharePoint para Microsoft SharePoint Server:

Independiente

- Tipo de instalación: independiente
- Todos los componentes (frontend Web, aplicaciones y base de datos) están en un único servidor.
- No es posible agregar otro servidor para crear una granja de servidores
- La base de datos SharePoint 2007 es un servidor local de SQL Server 2005 Express Edition. La base de datos de SharePoint 2010 es un servidor local de SQL Server 2008 Express Edition.

Nota: La implementación independiente requiere la configuración especial del réplica. Para obtener más información, consulte el tema [Preparación del servidor de réplica para la implementación independiente](#) (en la página 15).

Conjunto de servidores (todo en uno)

- Tipo de instalación: completa
- Todos los componentes (frontend Web, aplicaciones y base de datos) están en un único servidor.
- Se pueden agregar otros servidores al conjunto de servidores.
- La base de datos de SharePoint es un servidor de SQL Server 2005/2008 local.

Conjunto de servidores (distribuido)

- Tipo de instalación SharePoint Server 2007:
 - Servidor de frontend Web: frontend Web
 - Servidor de aplicaciones: completo
- Tipo de instalación SharePoint Server 2010:
 - Servidor de aplicaciones: completo
- Cada uno de los componentes (frontend Web, aplicaciones o base de datos) puede tener su propio servidor dedicado (por ejemplo, una granja típica de tamaño medio dispone de dos servidores, uno para frontend Web + roles de aplicación y el otro para el rol de la base de datos).
- Todos los servidores (frontend Web y de aplicaciones) se pueden proteger con escenarios de alta disponibilidad o replicación para SharePoint.
- Se pueden agregar otros servidores al conjunto de servidores.
- La base de datos de SharePoint es un servidor de SQL Server 2005/2008 local o remoto.

Condiciones de la cuenta de inicio de sesión

Para una correcta comunicación con otros componentes, el servicio del motor de Arcserve RHA debe cumplir ciertas condiciones de cuenta. Si dichas condiciones no se cumplen, es posible que los escenarios no funcionen. Si no dispone de los permisos necesarios, póngase en contacto con el equipo local de soluciones de Internet.

- Debe ser miembro del grupo de gestores de dominio. Si el grupo de administradores de dominio no es miembro del grupo de administradores locales integrado, debe utilizar una cuenta que lo sea.
- Debe ser miembro del grupo de administradores en el equipo local. Si el grupo de administradores de dominio no es miembro, agregue la cuenta normalmente.
- Para servidores en un grupo de trabajo, utilice la cuenta Sistema local. Si ha utilizado el método de redireccionamiento Redireccionar DNS en un escenario de HA, se debe utilizar la cuenta del administrador local.

Nota: En MS SQL Server 2012, el sistema local (NT AUTHORITY\SYSTEM) no se proporciona automáticamente en el rol del servidor de sysadmin. Consulte la documentación de Microsoft para ver cómo se proporciona el rol del servidor de sysadmin en la cuenta de NT AUTHORITY\SYSTEM. También se puede utilizar la cuenta del administrador para instalar y conectarse al servicio del motor.

- Cuando sus servidores de SQL están en un grupo de trabajo, se debe activar la cuenta "sa" en los servidores máster y réplica antes de ejecutar el escenario.
- Si la cuenta no tiene permisos de administrador integrados en todas las instancias de SQL Server, se deben agregar los permisos correspondientes.
- La cuenta debe ser capaz de modificar el master SQL y el registro A de DNS del réplica.

Importante: Para una implementación de granja de SharePoint, la cuenta de administrador de la granja del servidor de SharePoint debe utilizar las mismas condiciones de la cuenta de inicio de sesión.

Licencias de Arcserve RHA de registro

La política de licencias de Arcserve RHA está basada en una combinación de varios parámetros entre los que se incluyen los siguientes:

- los sistemas operativos involucrados
- la solución necesaria
- la aplicación compatible y los servidores de la base de datos
- el número de host que participan
- módulos adicionales (por ejemplo, Recuperación asegurada)

La clave de licencia generada se ajusta, por lo tanto, a sus necesidades específicas.

Después de iniciar sesión por primera vez o si caduca una licencia antigua, es necesario registrar el producto Arcserve RHA utilizando la clave de la licencia. Para registrar el producto, es necesario abrir el gestor, el cual no depende de la existencia de una clave de registro válida. Una vez abierto el gestor, aparece el mensaje Advertencia de licencia que le solicita que registre el producto. El mensaje Advertencia de licencia también aparece en los 14 días previos a que caduque la licencia.

Cuando crea un escenario, es posible que algunas opciones puedan desactivarse como fruto de los términos de su licencia. Sin embargo, puede crear los escenarios que desee, desde que la validez de su clave de licencia se confirma, antes de intentar ejecutar un escenario específico. Sólo cuando hace clic en el botón Ejecutar, el sistema comprueba si tiene permiso para ejecutar el escenario seleccionado de acuerdo con su clave de licencia. Si el sistema determina que no dispone de la licencia necesaria para ejecutar el escenario, el escenario no se ejecutará y aparecerá un mensaje en el panel Evento que le informará del tipo de licencia que necesita.

Para registrar Arcserve RHA utilizando la clave de licencia

1. Abra el gestor.

El Mensaje de Bienvenida aparece, seguido por un mensaje de advertencia de licencia que le informa de que su producto no está registrado. Se le pide que lo registre.

2. Haga clic en Aceptar para cerrar el mensaje.
3. A continuación, abra el menú Ayuda y seleccione la opción Registrar.

Se abre el cuadro de diálogo de Arcserve RHA de Registro.

4. Rellene los siguientes campos:

- Campo Clave de registro: introduzca su clave de registro.
- [Opcional] En el campo de Nombre de Compañía: introduzca el nombre de la compañía

5. Haga clic en el botón Registrar para registrar el producto y cierre el cuadro de diálogo.

Ahora puede empezar a trabajar con el gestor de Arcserve RHA de acuerdo a los permisos de su licencia.

Capítulo 2: Gestión de escenarios de replicación y alta disponibilidad

En esta sección se describe cómo crear y utilizar escenarios de alta disponibilidad.

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Preparación del servidor de replicación para SharePoint](#) (en la página 14)

[Gestión de servicios](#) (en la página 21)

[Creación de escenarios del servidor de SharePoint](#) (en la página 23)

[Configuración de las propiedades del escenario](#) (en la página 33)

[Preparación del grupo distribuido para proteger una granja de SharePoint](#) (en la página 36)

[Creación de grupos distribuidos](#) (en la página 37)

[Propiedades de grupo](#) (en la página 37)

[Cómo ejecutar un escenario o un grupo](#) (en la página 39)

[Cómo detener un escenario o un grupo](#) (en la página 43)

[Cómo funciona la compatibilidad de Arcserve RHA con servidores de frontend Web de SharePoint de equilibrio de carga](#) (en la página 44)

[Visualización de un informe](#) (en la página 45)

[Visualización de los eventos](#) (en la página 47)

[Visualización de estadísticas](#) (en la página 47)

Preparación del servidor de replicación para SharePoint

Antes de ejecutar un escenario, debe preparar el servidor de réplica. Asegúrese de que lo siguiente esté instalado en el servidor de réplica para asegurar que cumple los requisitos de infraestructura descritos en el capítulo anterior.

- Instale SQL Server 2005/2008 en el servidor de réplica si el servidor de producción es una implementación todo en uno de granja de SharePoint.

Nota: No instale SQL Server si el servidor de producción es una implementación distribuida de granja de SharePoint o una implementación independiente de SharePoint. Para obtener más información sobre las implementaciones del servidor de SharePoint, consulte los [Requisitos de implementación de Microsoft SharePoint](#) (en la página 10).

- SharePoint Server 2007 SP2 o 2010, con las mismas configuraciones que el servidor master.

Nota: No configure SharePoint después de la instalación.

- motor de Arcserve RHA

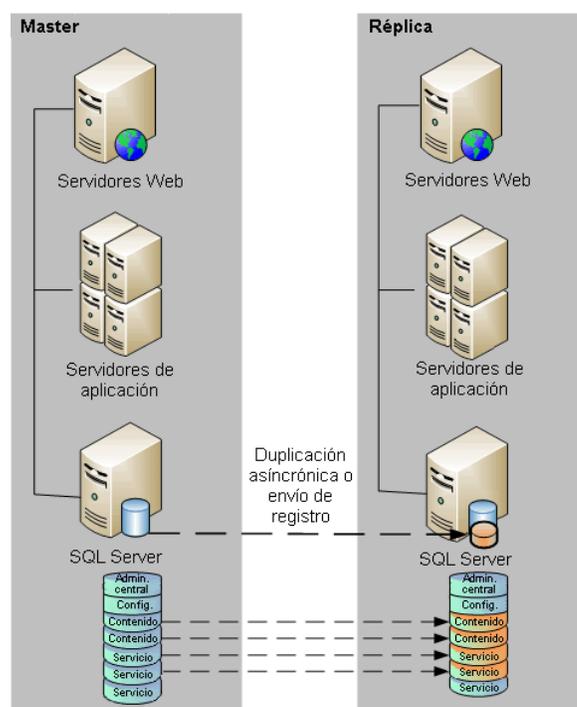
Pasos siguientes:

Si el servidor de producción es una implementación independiente de SharePoint, será necesaria una configuración adicional. Para obtener más información, consulte [Preparación de la réplica para la implementación independiente](#). (en la página 15)

Preparación de la réplica para la implementación independiente

Los servidores de SharePoint almacenan datos de **configuración** y de **contenidos**. Para proteger los dos tipos de datos, realice el procedimiento de configuración del servidor de réplica antes de ejecutar cualquier escenario de alta disponibilidad en una implementación independiente del servidor de SharePoint. El procedimiento asegura que el réplica se configura idénticamente al master.

Las implementaciones independientes no son adaptables y no se pueden unir a otras granjas de SharePoint. El servidor de réplica es completamente independiente del master. Arcserve RHA sincroniza automáticamente y replica la base de datos de contenidos en el master. Se debe mantener y personalizar la base de datos de contenidos de configuración y administración en el réplica para que sea idéntica a la del master antes de ejecutar un escenario de HA.



Nota: Las bases de datos de contenidos de configuración y administración no se muestran en el descubrimiento automático al crear escenarios de HA para la implementación independiente del servidor de SharePoint. Sólo pueden detectarse y duplicarse las bases de datos de aplicaciones Web existentes en los escenarios Recuperación asegurada.

Pasos siguientes

[Utilice el asistente de configuración de productos de SharePoint para preparar la réplica](#) (en la página 16)

Utilice el asistente de configuración de productos de SharePoint para preparar la réplica

El procedimiento siguiente es el método recomendado para configurar el servidor de réplica en implementaciones independientes del servidor de SharePoint. El asistente de configuración de productos de SharePoint configura los servicios y las aplicaciones de servicios automáticamente en el servidor de réplica y crea una aplicación Web predeterminada en el puerto 80. Antes de empezar, vaya a Microsoft TechNet para leer más información acerca de [cómo cambiar el puerto de sitio administrativo](#). También debe disponer de la información siguiente:

- La asignación de acceso alternativa y el puerto de sitio administrativo del servidor master
- Los nombres para mostrar, los encabezados y los puertos para todas las aplicaciones Web creadas en el servidor master
- Los nombres de las bases de datos de contenidos para todas las aplicaciones Web creadas en el servidor master

Nota: No ejecute el procedimiento "desconectar desde la granja" si desea volver a configurar los servidores de SharePoint que se han configurado automáticamente como réplicas para el uso en los nuevos escenarios de Arcserve RHA. Si desconecta un réplica que se ha configurado automáticamente puede provocar que el servidor master en el escenario antiguo se desconecte de la granja. En lugar de esto, se puede suprimir la clave de registro siguiente:

- Para SharePoint Server 2007:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Shared Tools\Web Server Extensions\12.0\Secure\ConfigDB
- Para SharePoint Server 2010:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Shared Tools\Web Server Extensions\14.0\Secure\ConfigDB

Después de suprimir la clave de registro, es posible desconectarse del procedimiento de granja mediante el asistente de configuración.

Para utilizar el asistente de configuración de productos de SharePoint para preparar el réplica

1. En el servidor de réplica, inicie al asistente de configuración de productos de SharePoint desde el menú Inicio de Windows.
2. Siga los pasos que le indique el asistente. Después de la configuración, utilice PowerShell o la herramienta de STSADM para cambiar el puerto del sitio administrativo en el réplica para que coincida con el del master.

Para PowerShell, introduzca:

```
set-SPCentralAdministration -Port <PortNumber>
```

Cuando se le pida confirmar la acción, pulse Y.

Normalmente SharePoint utiliza números de puerto altos para la gestión central. Si intenta cambiar el puerto anterior por un número superior a 32767, se produce un error en *set-SPCentralAdministration* al cambiar de puerto y se muestra el error de "puerto no válido". Para obtener más información sobre esto, consulte <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc288247.aspx>

stsadm permite cambiar el puerto y después existe la opción de utilizar el comando *stsadm -o setadminport -port*.

```
Windows PowerShell
Copyright (C) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

PS C:\Users\Administrator> Add-PSSnapin microsoft.sharepoint.powershell
PS C:\Users\Administrator> Set-SPCentralAdministration -port 8881

Confirm
¿Está seguro de que desea realizar esta acción?
Se está realizando la operación "Set-SPCentralAdministration" en el destino
"Microsoft.SharePoint.Administration.SPGlobalAdmin".
[S] Sí [O] Sí a todo [N] No [I] No a todo [U] Suspender [?] Ayuda (el valor predeterminado es "S"):
PS C:\Users\Administrator> _
```

Para STSADM, introduzca:

```
stsadm -o setadminport -port <PortNumber>
```

La interfaz de línea de comandos devuelve el mensaje, Operación completada correctamente.

```
C:\Users\Administrator>cd C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Ser
ver Extensions\14\BIN
C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\14\BIN>sta
dm -o setadminport -port 8888
La operación se realizó correctamente.
```

3. Inicie Administración central de SharePoint 2010 en el réplica. Haga clic en Configurar asignaciones de acceso alternativas y a continuación seleccione Editar URL públicas. Cambie la URL pública en el réplica para que coincida con la del master.

Colección de asignaciones de acceso alternativas

Seleccione una colección de asignaciones de acceso alternativas.

Colección de asignaciones de acceso alternativas: **Sin selección**

Direcciones URL públicas

Escriba el protocolo, host y puerto de dirección URL pública que se va a utilizar para este recurso en alguna o todas las zonas de la lista. Debe definirse la dirección URL de zona predeterminada. Si es necesario, se utilizará donde la dirección URL pública para la zona esté en blanco y para acciones administrativas, como las direcciones URL en correo electrónico de cuota. <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=114854>

Predeterminada: win2k8r2

Intranet: []

Internet: []

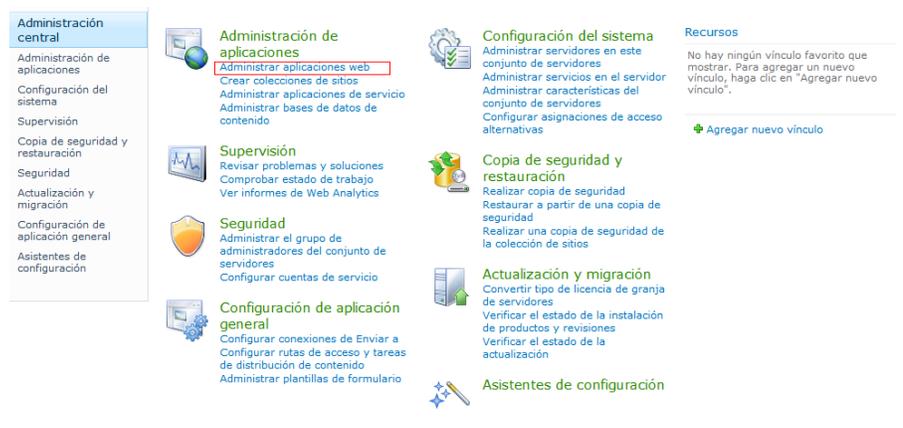
Personalizada: []

Extranet: []

Guardar Eliminar Cancelar

4. Cree las aplicaciones Web en el réplica utilizando los mismos nombres para mostrar, los encabezados y los puertos como el master.

- a. Desde Administración central de SharePoint 2010, seleccione Gestionar aplicaciones Web.



- b. Haga clic en Nuevo.
- c. Introduzca los mismos nombres para mostrar, los encabezados y los puertos usados en el servidor master para crear aplicaciones Web.
- d. Haga clic en Gestionar bases de datos de contenidos.
- e. Haga clic en Agregar una base de datos de contenidos.

Durante la réplica, las guías de las base de datos de WSS_Content son distintas (como mínimo los serán siempre para la aplicación web predeterminada en el puerto 80 que ha creado el asistente de configuración de SharePoint). Es necesario agregar una base de datos nueva que coincida con el nombre del master y suprimir la base de datos existente mediante la Gestión de aplicaciones web de SharePoint, Gestionar bases de datos de contenidos. Para obtener más información, consulte [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/cc668750\(v=vs.100\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/cc668750(v=vs.100).aspx)

Si no se suprime la base de datos antigua, la aplicación web asociada tendrá dos bases de datos y puede tener diversas implicaciones. Si se suprime la base de datos de SQL, SharePoint no lo sabrá y seguirá mostrando la base de datos como una base de datos de contenido web. Por tanto, es necesario suprimirla siguiendo las instrucciones anteriores.

- f. Introduzca el mismo nombre de base de datos para cada base de datos de contenidos utilizada en el servidor master.
5. Cree y ejecute sus escenarios de HA para proteger la implementación independiente.

Nota: El servidor independiente de SharePoint utiliza SQL Express Edition que instala la instancia de SQL con TCP/IP desactivado. El escenario de RHA no funciona si se desactiva TCP/IP. Es necesario activarlo tanto en el master como en la réplica.

Pasos siguientes:

- [Creación de un escenario del servidor de SharePoint para implementaciones independientes](#) (en la página 24)
- [Creación de un escenario del servidor de SharePoint para las implementaciones de granja \(todo en una\)](#) (en la página 26)
- [Creación de escenarios múltiples para implementaciones de granja \(distribuida\)](#) (en la página 28)
- [Cómo ejecutar un escenario o un grupo](#) (en la página 39)

Elementos Web de terceros para SharePoint

Los sitios Web de SharePoint admiten elementos Web de terceros. Para asegurar que los elementos Web en el servidor master están disponibles para el sitio Web de SharePoint en el servidor réplica, se deben importar los elementos Web al servidor réplica después de que se complete la conmutación por error.

Servicio Arcserve RHA SharePoint COM+

Si el motor de Arcserve RHA está instalado en un entorno de SharePoint unido a una granja de SharePoint, el proceso de instalación instala Arcserve RHA SharePoint COM+ y registra el servicio correspondiente, llamado CAARCserveRHASPCOMApp, para todos los escenarios de SharePoint. Cuando se desinstala el motor de Arcserve RHA el proceso de desinstalación desinstala y elimina el registro de los componentes correspondientes.

En los sistemas Windows Server 2008, el servicio Coordinador de transacciones distribuidas de Microsoft (MSDTC) puede impedir que la aplicación SharePoint COM+ se inicie correctamente. Esto puede evitar que los escenarios de HA para SharePoint ejecuten operaciones muy importantes. Por ejemplo, el descubrimiento automático de base de datos, la ejecución del escenario, la comprobación de recuperación asegurada (AR), etc. Para resolver este problema, reinicie el servidor en el que se haya dado el problema (master o réplica).

En cuanto a las granjas de servidores, cambie la cuenta de inicio de sesión del servicio, Arcserve RHA SharePoint COM+, en el servidor master a Administrador de dominio, después de haber instalado el servicio para impedir que se produzca cualquier error en las operaciones de alta disponibilidad de SharePoint. La cuenta de inicio de sesión del servicio en el réplica se cambia durante la configuración automática.

Durante la actualización de motor de Arcserve RHA, se elimina el servicio de COM+ con la versión anterior del motor. Después de finalizar la actualización y reiniciar el motor, se puede instalar e iniciar el servicio de COM+, pero la cuenta de inicio se establece como Sistema local en lugar de Administrador del dominio, tal y como se ha configurado antes de la actualización. Se debe configurar manualmente el servicio para ser administrador del dominio antes de iniciar un escenario.

Durante la creación de escenarios, es necesario introducir las credenciales de la cuenta de administrador del dominio para la configuración automática del réplica. Si se introducen la cuenta y la frase de contraseña incorrectas (SharePoint Server 2010), se producirá un error en la configuración automática. Para intentarlo de nuevo, haga clic en Atrás en el asistente de creación de escenario.

Nota: La configuración automática cambia la cuenta de inicio de sesión de los servicios de SharePoint en el servidor de réplica a la cuenta que se especifique. Si las cuentas de inicio de sesión de los servicios de SharePoint en el master son diferentes, debe cambiarse la cuenta del réplica de manera manual.

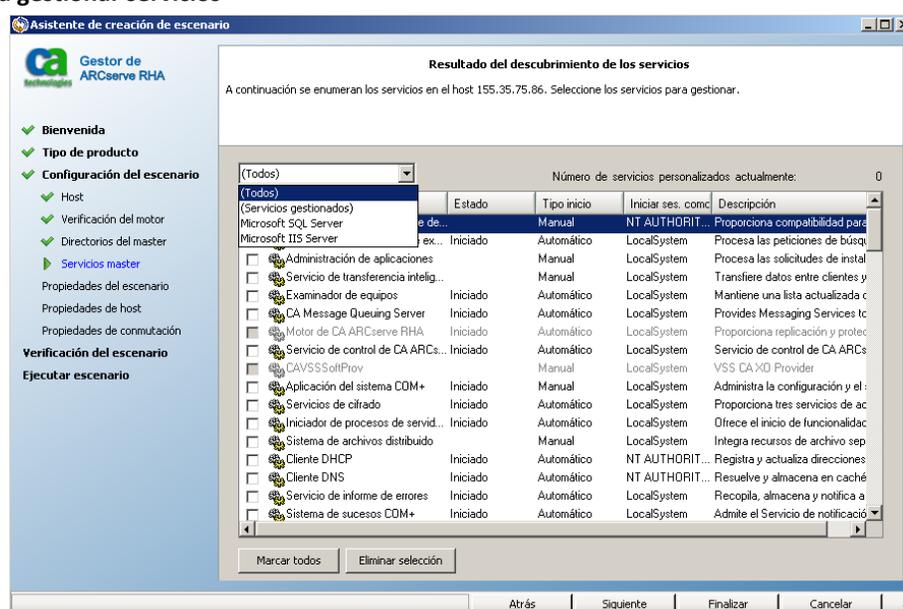
Gestión de servicios

Como parte de la creación o modificación de escenarios, se pueden especificar los servicios para gestionar. Durante la creación de escenarios, en el asistente de creación de escenario aparecerán las pantallas de gestión de servicios. Para los escenarios existentes, también se pueden gestionar los servicios desde la ficha Directorios raíz del gestor de Arcserve RHA.

Los servicios descubiertos en el servidor master especificado se muestran automáticamente en la pantalla Resultado del descubrimiento de los servicios en el asistente de creación de escenario.

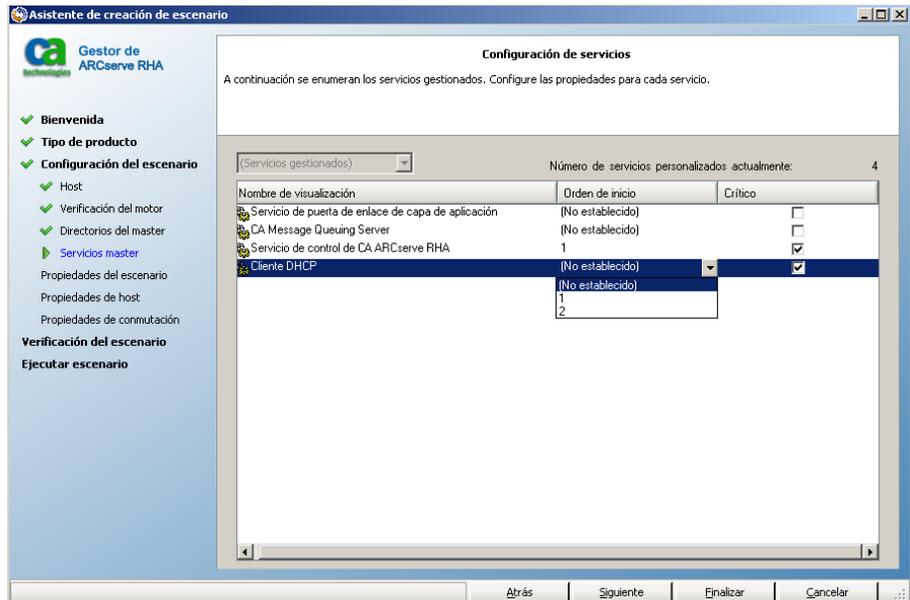
Los pasos siguientes se aplican para los escenarios Aplicación personalizada.

Para gestionar servicios



- **Todos:** clasifica todos los servicios descubiertos en el servidor master
- **Servicios gestionados:** enumera solamente los servicios comprobados
- **Base de datos de Oracle:** enumera los servicios relacionados con Oracle si el host actual tiene instalado Oracle
- **Microsoft SQL Server:** enumera los servicios relacionados con SQL Server si el host actual tiene instalado SQL Server
- **Microsoft IIS Server:** enumera los servicios relacionados con IIS Server si el host actual tiene instalado IIS Server
- **Microsoft SharePoint Server:** enumera los servicios relacionados con SharePoint Server si el host actual tiene instalado SharePoint Server

- **VMware vCenter Server:** enumera los servicios relacionados con VMware vCenter Server si el host actual tiene instalado VMware vCenter Server
 - **Microsoft Exchange Server:** enumera los servicios relacionados con Microsoft Exchange Server si el host actual tiene instalado Microsoft Exchange Server
 - **Microsoft Dynamics CRM Server:** enumera los servicios relacionados con Microsoft Dynamics CRM Server si el host actual tiene instalado Microsoft Dynamics CRM Server
1. Seleccione un servicio para controlar. Haga clic en el cuadro situado a la izquierda de cada servicio enumerado para seleccionar los que desee para el control.
- Importante:** No utilice Gestión de servicios para controlar todos los servicios del servidor master en un solo escenario. Este tipo de escenario no está diseñado para proteger todo un servidor.
2. Haga clic en **Siguiente** para continuar con la pantalla Configuración de servicios.



3. En la columna Orden de inicio para los servicio que elija, especifique el valor numérico que representa el orden de inicio. Para los servicios en los cuales no importa el orden, debe utilizarse el valor predeterminado (No establecido). Las opciones disponibles en la lista desplegable se actualizan a medida que se configura el valor. El primer servicio sólo tiene dos opciones: No establecido y 1. El segundo servicio tiene tres opciones: No establecido, 1 y 2, etcétera. Si se asigna el mismo orden de inicio en los dos servicios, Arcserve RHA reordenará automáticamente las selecciones que ya ha marcado.

4. En escenarios de replicación, la columna Crítico quedará desactivada. En los escenarios de alta disponibilidad, utilice la columna Crítico para especificar si un servicio debe desencadenar la conmutación cuando se produce un error. De forma predeterminada, todos los servicios se marcan como Crítico. Desactive la ventana para cualquier servicio cuyo error no requiera ninguna conmutación en el servidor en espera.

Creación de escenarios del servidor de SharePoint

La creación de escenarios se cubre detalladamente en la *Guía de administración de Arcserve RHA*. Esta sección proporciona información adicional específica para la creación de escenarios de Microsoft SharePoint Server. El asistente de creación de escenario le guiará a través de los pasos necesarios para crear un escenario de alta disponibilidad. Al finalizar, ejecute el escenario para iniciar la sincronización de datos. La sincronización puede tardar, dependiendo del tamaño de la base de datos y de la banda ancha de red. Al finalizar la sincronización el escenario de alta disponibilidad mantendrá el servidor réplica para sustituir al master cuando se detecte un error.

Notas:

- Si el motor de Arcserve RHA está instalado en un entorno de SharePoint unido a una granja de SharePoint, el proceso de instalación instala Arcserve RHA SharePoint COM+ y registra el servicio correspondiente, llamado CAARCserveRHASPCOMApp, para todos los escenarios de SharePoint. Cuando se desinstala el motor de Arcserve RHA el proceso de desinstalación desinstala y elimina el registro de los componentes correspondientes.
- En los sistemas Windows Server 2008, el servicio Coordinador de transacciones distribuidas de Microsoft (MSDTC) puede impedir que la aplicación SharePoint COM+ se inicie correctamente. Esto puede evitar que los escenarios de HA para SharePoint ejecuten operaciones muy importantes. Por ejemplo, el descubrimiento automático de base de datos, la ejecución del escenario, la comprobación de recuperación asegurada (AR), etc. Para resolver este problema, reinicie el servidor en el que se haya dado el problema (master o réplica).
- En escenarios de alta disponibilidad, es necesario duplicar toda la granja de SharePoint.
- Para SharePoint Foundation 2010, son necesarios dos archivos DLL adicionales, Microsoft.Office.Server.dll y Microsoft.Office.Server.Search.dll. Se pueden copiar estos dos archivos del SharePoint 2010 edición completa. Copie los dos archivos DLL en la carpeta del motor de RHA y reinicie el servicio CAARCserveRHASPCOMAPP.

Creación de un escenario del servidor de SharePoint para implementaciones independientes

El procedimiento siguiente se aplica en escenarios de HA en implementaciones independientes del servidor de SharePoint. Crea un solo escenario para proteger la implementación del servidor de SharePoint.

Para crear un escenario de alta disponibilidad para SharePoint

1. Desde el gestor de Arcserve RHA, seleccione Escenario, Nuevo o haga clic en el botón Nuevo escenario.
2. Se abrirá el cuadro de diálogo Bienvenida, seleccione Crear nuevo escenario y haga clic en Siguiente.
3. Cuando se abra el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de escenario, seleccione SharePoint, Escenario de alta disponibilidad y Prueba de integridad de réplica para la recuperación asegurada (opcional). Si elige Recuperación asegurada, tenga en cuenta de que sólo se pueden detectar y duplicar las bases de datos de aplicación Web existentes. Para obtener más información sobre la recuperación asegurada, consulte la Guía de administración de *Arcserve RHA*.
4. Cuando se abra el cuadro de diálogo Host master y réplica, dé un nombre al escenario e indique también el nombre de host o de la dirección IP de los servidores master y réplica. Haga clic en Siguiente. Para obtener más información, consulte [Métodos de redireccionamiento](#) (en la página 49).
5. Espere que finalice la Verificación de motor y haga clic en Siguiente. Si es necesario, haga clic en Instalar para actualizar el motor en uno o ambos servidores y, a continuación, haga clic en Siguiente para continuar.

Se abre el cuadro de diálogo Configuración del servidor réplica, que incluye una lista de todos los resultados descubiertos automáticamente para el master especificado. De forma predeterminada, se incluyen todas las bases de datos.

Nota: En los escenarios de alta disponibilidad, todos los objetos de datos (por ejemplo, base de datos, carpeta de datos SharePoint, etc.) se duplican y no se puede anular su selección.

6. En el cuadro de diálogo Configuración del servidor réplica, realice una de las siguientes acciones:
 - Si los resultados de la comparación del réplica y el master son idénticos, haga clic en Siguiente.
 - Si los resultados de la comparación del réplica y del master son diferentes, hay que volver a configurar SharePoint en el réplica.

7. Introduzca las credenciales de la cuenta de administrador del dominio. Para SharePoint Server 2007, introduzca el nombre de usuario, la contraseña y el dominio. Para SharePoint Server 2010, introduzca el nombre de usuario, la contraseña, el dominio y la frase de contraseña de la granja. La cuenta que se especifica se aplicará como la cuenta de inicio de sesión para el servicio Arcserve RHA SharePoint COM+ en el servidor réplica con tal de procesar la configuración automática. Para obtener más información, consulte el [servicio Arcserve RHA SharePoint COM+](#) (en la página 19).
8. Espere a que finalice la configuración automática y haga clic en Siguiente. Para obtener más información, consulte Preparación del servidor de replicación para SharePoint.
9. Al abrirse el cuadro de diálogo Propiedades del escenario, si es necesario puede configurar las propiedades adicionales. Si utiliza NTFS ACL con cuentas de dominio para el control de acceso de usuario, recomendamos que elija la opción Réplica NTFS ACL y haga clic en Siguiente. Para obtener más información, consulte [Propiedades del escenario](#) (en la página 33) o la Guía de administración de *Arcserve RHA*.
Nota: La opción Sincronización de recursos compartidos de Windows se establece en Activado de forma predeterminada para asegurar que el rol de consulta en la granja de servidores funciona de manera correcta después de una conmutación por error.
Aparecerá el cuadro de diálogo Propiedades del servidor master y réplica.
10. Acepte la configuración predeterminada o realice los cambios que desee. A continuación, haga clic en Siguiente.
11. Espere a que el cuadro de diálogo Propiedades de conmutación recupere la información. Configure las propiedades de redireccionamiento deseadas y haga clic en Siguiente. Para obtener más información, consulte [Realizar conmutación y Realizar conmutación regresiva](#) (en la página 57).
12. En el cuadro de diálogo Inicio de la conmutación y de la replicación inversa, seleccione la conmutación automática o manual y la replicación automática o manual, si es necesario.
No debe establecer ambas opciones en automático. Para obtener más información, consulte [Propiedades del escenario](#) (en la página 33) o la Guía de administración de *Arcserve RHA*.

13. Si ha seleccionado Pruebas de Integridad para la recuperación asegurada, aparecerá a continuación el cuadro de diálogo. Configure una programación si lo desea. Para obtener más información, consulte la Guía de administración de *Arcserve RHA*.
14. Haga clic en Siguiente para iniciar la verificación del escenario. Si se informa de errores, los debería resolver antes de continuar. En una verificación satisfactoria, haga clic en Siguiente para completar la creación del escenario.
Nota: Si la verificación del escenario informa de un error en las réplicas que todavía existen en la granja, será debido a un problema en la configuración. Para resolverlo, inicie el asistente de SharePoint en el servidor réplica para desconectarlo de la granja del master y, a continuación, repita la configuración automática.
15. Seleccione Ejecutar ahora o Finalizar. Ejecutar ahora iniciará la sincronización. Finalizar permitirá ejecutar el escenario más tarde. Consulte [Ejecución de escenarios desde fuera del asistente](#) (en la página 43).

Creación de un escenario del servidor de SharePoint para las implementaciones de granja (todo en una)

El procedimiento siguiente se aplica en escenarios de HA en implementaciones todo en una del servidor de SharePoint. Crea un solo escenario para proteger la implementación del servidor de SharePoint.

Para crear un escenario de alta disponibilidad para SharePoint

1. Desde el gestor de Arcserve RHA, seleccione Escenario, Nuevo o haga clic en el botón Nuevo escenario.
2. Se abrirá el cuadro de diálogo Bienvenida, seleccione Crear nuevo escenario y haga clic en Siguiente.
3. Cuando se abra el cuadro de diálogo Seleccionar tipo de escenario, seleccione SharePoint, Escenario de alta disponibilidad y Prueba de integridad de réplica para la recuperación asegurada (opcional). Para obtener más información sobre la recuperación asegurada, consulte la Guía de administración de *Arcserve RHA*.
4. Cuando se abra el cuadro de diálogo Host master y réplica, dé un nombre al escenario e indique también el nombre de host o de la dirección IP de los servidores master y réplica. Haga clic en Siguiente. Para obtener más información, consulte [Métodos de redireccionamiento](#) (en la página 49).
5. Espere que finalice la Verificación de motor y haga clic en Siguiente. Si es necesario, haga clic en Instalar para actualizar el motor en uno o ambos servidores y, a continuación, haga clic en Siguiente para continuar.

Se abre el cuadro de diálogo Configuración del servidor réplica, que incluye una lista de todos los resultados descubiertos automáticamente para el master especificado. De forma predeterminada, se incluyen todas las bases de datos.

Nota: En los escenarios de alta disponibilidad, todos los objetos de datos (por ejemplo, base de datos, carpeta de datos SharePoint, etc.) se duplican y no se puede anular su selección.

6. En el cuadro de diálogo Configuración del servidor réplica, realice una de las siguientes acciones:
 - Si los resultados de la comparación del réplica y el master son idénticos, haga clic en Siguiente.
 - Si los resultados de la comparación del réplica y del master son diferentes, hay que volver a configurar SharePoint en el réplica.
7. Introduzca las credenciales de la cuenta de administrador del dominio. Para SharePoint Server 2007, introduzca el nombre de usuario, la contraseña y el dominio. Para SharePoint Server 2010, introduzca el nombre de usuario, la contraseña, el dominio y la frase de contraseña de la granja. La cuenta que se especifica se aplicará como la cuenta de inicio de sesión para el servicio Arcserve RHA SharePoint COM+ en el servidor réplica con tal de procesar la configuración automática. Para obtener más información, consulte el [servicio Arcserve RHA SharePoint COM+](#) (en la página 19).
8. Espere a que finalice la configuración automática y haga clic en Siguiente. Para obtener más información, consulte Preparación del servidor de replicación para SharePoint.
9. Al abrirse el cuadro de diálogo Propiedades del escenario, si es necesario puede configurar las propiedades adicionales. Si utiliza NTFS ACL con cuentas de dominio para el control de acceso de usuario, recomendamos que elija la opción Réplica NTFS ACL y haga clic en Siguiente. Para obtener más información, consulte [Propiedades del escenario](#) (en la página 33) o la Guía de administración de Arcserve RHA.

Nota: La opción Sincronización de recursos compartidos de Windows se establece en Activado de forma predeterminada para asegurar que el rol de consulta en la granja de servidores funciona de manera correcta después de una conmutación por error.

Aparecerá el cuadro de diálogo Propiedades del servidor master y réplica.
10. Acepte la configuración predeterminada o realice los cambios que desee. A continuación, haga clic en Siguiente.
11. Espere a que el cuadro de diálogo Propiedades de conmutación recupere la información. Configure las propiedades de redireccionamiento deseadas y haga clic en Siguiente. Para obtener más información, consulte [Realizar conmutación y Realizar conmutación regresiva](#) (en la página 57).

12. En el cuadro de diálogo Inicio de la conmutación y de la replicación inversa, seleccione la conmutación automática o manual y la replicación automática o manual, si es necesario.

No debe establecer ambas opciones en automático. Para obtener más información, consulte [Propiedades del escenario](#) (en la página 33) o la Guía de administración de *Arcserve RHA*.

13. Si ha seleccionado Pruebas de Integridad para la recuperación asegurada, aparecerá a continuación el cuadro de diálogo. Configure una programación si lo desea. Para obtener más información, consulte la Guía de administración de *Arcserve RHA*.
14. Haga clic en Siguiente para iniciar la verificación del escenario. Si se informa de errores, los debería resolver antes de continuar. En una verificación satisfactoria, haga clic en Siguiente para completar la creación del escenario.

Nota: Si la verificación del escenario informa de un error en las réplicas que todavía existen en la granja, será debido a un problema en la configuración. Para resolverlo, inicie el asistente de SharePoint en el servidor réplica para desconectarlo de la granja del master y, a continuación, repita la configuración automática.

15. Seleccione Ejecutar ahora o Finalizar. Ejecutar ahora iniciará la sincronización. Finalizar permitirá ejecutar el escenario más tarde. Consulte [Ejecución de escenarios desde fuera del asistente](#). (en la página 39)

Creación de múltiples escenarios para granjas de SharePoint Server (implementaciones distribuidas)

Las implementaciones de SharePoint a menudo incluyen la aplicación, la base de datos y el equilibrio de carga de servidores frontend Web, cada uno importante para la operación satisfactoria de la aplicación. Para proteger las implementaciones distribuidas así, es necesario un escenario separado para cada uno de los siguientes elementos:

- Escenario de SQL para proteger el servidor de base de datos
- Escenario de SharePoint para proteger el servidor de aplicaciones
- Escenario de SharePoint para proteger el servidor de frontend Web (sólo para SharePoint Server 2007)

Ahora, con esta versión, podrá crear un único grupo de escenarios que configure los escenarios individuales necesarios para proteger una implementación distribuida. Facilitará la configuración de las propiedades de conmutación en el nivel de grupo, por lo que, al detectarse un error en cualquier momento de la implementación, será posible conmutar toda la granja. Arcserve RHA descubre automáticamente la topología de granja y crea el escenario necesario para cada componente descubierto.

Nota: Si ha instalado SQL Server y el software del servidor de SharePoint en el mismo host, necesitará solamente un escenario de HA de SharePoint para protegerlo. El panel de descubrimiento de la granja no aparece si este host es el único servidor de la granja.

Para crear escenarios múltiples de SharePoint Server para una granja de SharePoint

1. En el gestor, haga clic en el botón Nuevo escenario para iniciar el asistente de creación de escenario.
Se abrirá la pantalla de bienvenida.
2. Desde la pantalla Bienvenida, haga lo siguiente:
 - a. Haga clic en Crear nuevo escenario.
 - b. Introduzca un nuevo nombre de grupo de escenario que Arcserve RHA creará con el escenario.
 - c. Haga clic en Siguiente.
Se abrirá la página Seleccionar tipo de servidor y producto.
3. Desde la pantalla Seleccionar tipo de servidor y producto, haga lo siguiente:
 - a. Seleccione Servidor de MS SharePoint como tipo de servidor.
 - b. Haga clic en Escenario de alta disponibilidad como tipo de producto.
 - c. Haga clic en Ninguno para Tareas en el réplica. Para obtener más información sobre la realización de una prueba de recuperación asegurada, consulte la *Guía de administración de Arcserve RHA*.
 - d. Haga clic en Siguiente.
Aparecerá la pantalla Host master y réplica.

4. Realice los pasos siguientes:
 - a. Introduzca un nombre para que el escenario lo agregue al grupo.
 - b. En el campo Nombre de host/IP master, introduzca el nombre de host o la dirección IP de su servidor frontend Web de SharePoint. Arcserve RHA detecta todos los servidores de SharePoint en su implementación.
 - c. En el campo Nombre de host/IP de réplica, introduzca el nombre de host o la dirección IP de un servidor que desea utilizar como servidor en espera.
 - d. Para los números de puerto, acepte el valor predeterminado.
 - e. Active la opción Verificar el motor de Arcserve RHA en los host.
 - f. Haga clic en Siguiente.

Se abrirá la pantalla Verificación del motor.

5. Espere a que finalice la verificación. Si es necesario, instale el motor en uno o en ambos servidores y haga clic en Siguiente.

Se abrirá la pantalla Configurar las asignaciones de host master y/o réplica que mostrará una lista de los servidores detectados en su implementación.

6. En esta pantalla, haga lo siguiente:
 - a. En la lista Asignaciones de host, seleccione los servidores de SharePoint que desea proteger. El primer master se clasifica automáticamente a partir de la información proporcionada en la pantalla Host master y réplica.
 - b. En la columna Nombre de host réplica, introduzca el nombre de host réplica para cada servidor seleccionado.
 - c. En la columna Nombre de escenario, introduzca un nombre de escenario único para cada servidor seleccionado.
 - d. Active la opción Verificar el motor de Arcserve RHA en los host.
 - e. Haga clic en Siguiente.

La pantalla Verificación del motor se abrirá otra vez y mostrará el estado de cada servidor réplica asignado y master descubierto. El primer servidor especificado se excluirá de esta lista porque ya se verificó previamente.

7. Instale el motor en cualquier servidor, si es necesario, y haga clic en Siguiente.

Se abrirá la pantalla Base de datos para la replicación.

8. Active la opción Replicar nuevas bases de datos en los directorios raíz seleccionados y haga clic en Siguiente.
9. Espere mientras se compara la configuración de servidor de los servidores master y réplica. Los réplicas se configuran automáticamente para coincidir con los master.
10. Cuando se abre la pantalla Configuración del servidor réplica, haga clic en Siguiente si no se ha configurado ninguna réplica automáticamente. Para las granjas de servidores, introduzca las credenciales de la cuenta del administrador de dominio. Para SharePoint Server 2007, introduzca el nombre de usuario, la contraseña y el dominio. Para SharePoint Server 2010, introduzca el nombre de usuario, la contraseña, el dominio y la frase de contraseña de la granja. La cuenta que se especifica se aplicará como la cuenta de inicio de sesión para el servicio Arcserve RHA SharePoint COM+ en el servidor réplica con tal de procesar la configuración automática. Para obtener más información, consulte el [servicio Arcserve RHA SharePoint COM+](#) (en la página 19)
Se abrirá la pantalla Propiedades del escenario.
11. Esta pantalla muestra las propiedades con cada escenario en su propia ficha. Puede configurar las propiedades del escenario independientemente para cada escenario. Haga clic en Siguiente cuando haya finalizado.
Aparecerá la pantalla Propiedades de master y réplica.
12. Esta pantalla también presenta una ficha para cada escenario de manera que se pueden configurar las propiedades de forma independiente. Haga clic en Siguiente cuando haya finalizado.
La pantalla Propiedades de conmutación se abre después de que Arcserve RHA recupere la configuración predeterminada para todos los escenarios del grupo.
13. Configure las propiedades en cada ficha y haga clic en Siguiente cuando haya finalizado.
Aparecerá la página Inicio de la conmutación y de la replicación inversa.
14. Todos los escenarios comparten la misma configuración en esta pantalla. Seleccione Replicación inversa o conmutación y configúrelas en automático pero no ambas. Haga clic en Siguiente.
Se abrirá la pantalla Propiedades del grupo.

15. Esta pantalla le permite especificar la configuración de conmutación de grupo. Realice los pasos siguientes:
 - a. Amplíe el grupo de propiedades de configuración de conmutación.
 - b. Si desea que todo el grupo conmute como una sola entidad, active la conmutación como propiedad de grupo.
 - c. Amplíe la propiedad Error al desencadenar la conmutación de grupo. Todos los escenarios en su grupo se enumerarán. Configure el valor a Activado para cualquier escenario que deba activar toda la conmutación del grupo si se producen errores.
 - d. Si Arcserve RHA no puede conmutar todo el grupo, se puede activar la opción Acciones al no poder realizar la conmutación como grupo.
 - e. Haga clic en Siguiente.

Espere mientras Arcserve RHA ejecuta la verificación del grupo.

16. El proceso de verificación realmente verifica todos los escenarios en el grupo y enumera algunos errores o advertencias encontradas. Debe resolver algunos errores y arreglar algunas advertencias antes de continuar. Finalmente, haga clic en Siguiente.

Nota: Si la verificación del escenario comunica un error sobre las réplicas que todavía existen en la granja, se deberá a un error en la configuración. Inicie el asistente de configuración de SharePoint del menú Inicio de Windows en el servidor réplica para desconectarlo de la granja de master y, a continuación, repita la configuración automática.

17. El grupo de escenario está listo. Realice uno de los procedimientos siguientes:
 - Haga clic en Finalizar para guardar el grupo de escenarios. Si lo desea, se pueden agregar escenarios adicionales. Para obtener más información consulte el tema [Creación de un escenario de servidor de SharePoint](#) (en la página 24) o consulte las Guías de funcionamiento para ver las instrucciones de creación de otros tipos de escenario. Puede ejecutar el grupo más tarde.
 - Haga clic en Ejecutar ahora para ejecutar el grupo de escenarios inmediatamente.

Resolución de problemas - No se puede ejecutar la recuperación asegurada en un escenario de SharePoint

Síntoma:

El siguiente error se muestra al realizar pruebas de Recuperación asegurada automáticas para un escenario de SharePoint:

No se puede comprobar el estado de SharePoint: Desconocido
Las pruebas automáticas de SharePoint en la réplica del nombre de host son incorrectas//no se han realizado con éxito

Solución:

Estos errores están relacionados con la seguridad de la cuenta de SQL. Si SQL es una cuenta local, configure el parámetro Replicar de ACL como Desactivado para resolver la incidencia.

Siga estos pasos:

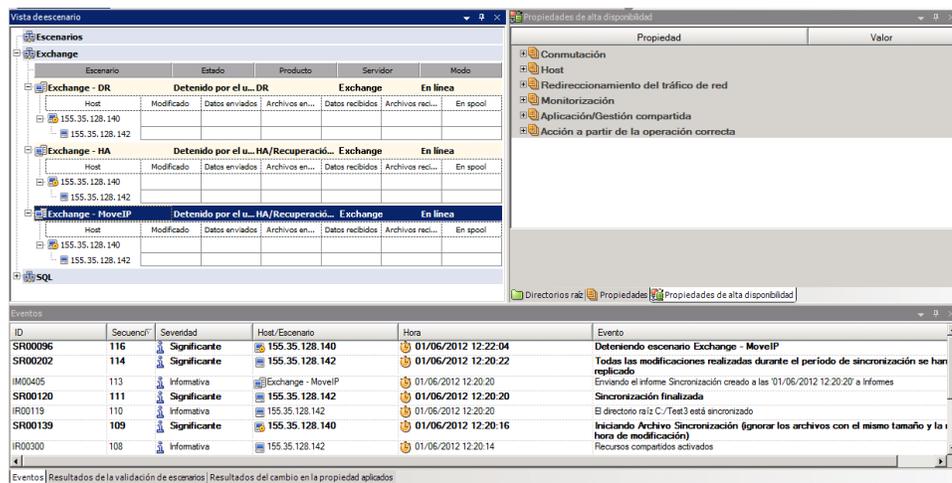
1. Vaya a las Propiedades del escenario.
2. Haga clic en Replicación y a continuación haga clic en Valores de Configuración opcional.
3. Configure el parámetro Replicar ACL como Desactivado.
4. Guardar las propiedades.

Configuración de las propiedades del escenario

Puede cambiar un escenario configurado utilizando el asistente o configurar la configuración adicional, o modificar el escenario, utilizando el panel Propiedades.

El panel Propiedades y sus fichas dependen del contexto y cambian cuando se selecciona un nodo diferente en una carpeta del escenario. Debe detener un escenario antes de configurar sus propiedades. Algunos valores que no pueden modificarse una vez se han establecido; se pueden anotar. Para obtener más detalles sobre las propiedades y la descripción del escenario, consulte la *Guía de administración de Arcserve RHA*.

Las propiedades se organizan en fichas en el panel Marco del gestor de Arcserve RHA. Las fichas mostradas están basadas en el tipo de servidor, la solución de Arcserve RHA y el estado del escenario. Seleccione el escenario cuyas propiedades desea modificar y seleccione la ficha adecuada.



Configuración en la ficha Directorios raíz

Realice los pasos siguientes:

1. Seleccione un servidor master en el panel de escenario. Haga doble clic en su carpeta Directorios para agregar o eliminar Directorios raíz del master. Seleccione o borre las casillas de verificación junto a las carpetas para incluirlas o excluirlas. Puede editar también nombres de directorio.
2. Seleccione un servidor réplica en el panel Escenario. Para cada directorio raíz del master, debe especificar un directorio raíz del réplica. Haga doble clic en la carpeta Directorios para el servidor réplica. Seleccione o borre, a su gusto, las casillas de verificación que estén junto a las carpetas para contener el directorio master correspondiente.

Configuración de la ficha Propiedades

Propiedades del escenario

Esta configuración establece el comportamiento predeterminado para todo el escenario.

- Propiedades generales: no pueden cambiarse una vez se han creado
- Propiedades de replicación: seleccione el modo de replicación (en línea o programado), los valores de sincronización (Archivo o Bloques, Omitir los archivos del mismo tamaño/hora) y los opcionales (Réplica del atributo de compresión de NTFS, Réplica de NTFS ACL, Sincronización de recursos compartidos de Windows, Prevención de la resincronización automática después de los errores).
- Propiedades de notificación de eventos: especifique un script para ejecutar, seleccione la notificación por correo electrónico o escriba en el registro de eventos.
- Tratamiento de informes: especifique la configuración del informe, la distribución del correo electrónico o la ejecución del script

Propiedades del servidor master y réplica

Estas opciones estableces propiedades del servidor tanto en el master como en el réplica. Determinados parámetros pueden variar conforme al tipo de servidor.

- Propiedades de conexión de host: introduzca la dirección IP, el número de puerto y el nombre completo del master y el réplica.
- Propiedades de replicación: estas propiedades son diferentes para el master y el réplica. Para obtener más información, consulte la *Guía de administración de Arcserve RHA*.
- Propiedades del spool: permite establecer el tamaño, el tamaño mínimo libre en el disco y la ruta del directorio. Para obtener más información, consulte [Configuración del directorio de spool](#) (en la página 77).
- Propiedades de notificación de eventos: especifique un script para ejecutar, seleccione la notificación por correo electrónico o escriba en el registro de eventos.
- Propiedades de informes: seleccione informes de sincronización o replicación, especifique distribución o ejecución de script.
- Tareas programadas (réplica): permite establecer o suspender tareas, incluida la Prueba de integridad de réplica para la recuperación asegurada. Para obtener más información, consulte la *Guía de administración de Arcserve RHA*.
- (Réplica) Propiedades de la recuperación: establezca retardo, propiedades de rebobinado de datos o una tarea programada para su réplica.

Configuración en la ficha Propiedades de alta disponibilidad

Estos parámetros controlan cómo se ejecutan la conmutación y la conmutación regresiva.

- Propiedades de la conmutación: seleccione conmutación manual o automática, proporcione el nombre de host de conmutación, las asignaciones de red virtual y las opciones de replicación inversa.
- Propiedades de host: especifique el nombre completo de master y réplica
- Propiedades de redireccionamiento del tráfico de red: seleccione Mover IP, Redireccionamiento de DNS o scripts definidos por el usuario.
- Propiedades de monitorización: configure la frecuencia de pulsación y método de comprobación.
- Propiedades de gestión de bases de datos (no se aplica a los escenarios de servidores de archivos): indica a Arcserve RHA que gestione los recursos compartidos o los servicios en un servidor de base de datos
- Acción después de operación correcta: define scripts personalizados y argumentos para su uso

Preparación del grupo distribuido para proteger una granja de SharePoint

Un *grupo distribuido* es una granja de SharePoint con varios servidores donde se crean varios escenarios para protegerlos. Estos escenarios se deben gestionar de forma centralizada como una sola unidad lógica, ya que forman parte de la misma granja. A diferencia del grupo predeterminado y el grupo regular, el grupo distribuido dispone de funcionalidades de gestión de grupo. Algunas de las funcionalidades de gestión de grupo son:

- Ejecución/detención de grupo: se pueden iniciar/detener todos los escenarios del grupo a la vez.
- Conmutación de grupo: se puede iniciar la conmutación manual en todos los escenarios una vez y configurarlos para que se produzca la conmutación conjunta de forma automática en caso de que alguno de ellos produzca un error.
- Recuperación del servidor activo en grupo: permite resolver los problemas de granjas divididas (algunos servidores master de SharePoint están activos mientras que otros réplicas permanecen activos). Se pueden recuperar servidores activos fácilmente para todos los escenarios tanto en el master como en el réplica.

Creación de grupos distribuidos

Es posible crear grupos distribuidos a partir de los grupos regulares disponibles que utilizan la Gestión central de escenarios.

Para crear un grupo distribuido mediante el asistente de creación de escenarios

1. Abra el asistente de creación de escenarios.
2. Especifique un nuevo nombre de grupo en el asistente de creación de escenarios al crear escenarios para la granja de SharePoint.

Se creará un nuevo grupo distribuido.

Para convertir un grupo regular en un grupo distribuido

1. Cree un grupo regular.
2. Seleccione el grupo regular en el Gestor y haga clic con el botón secundario para seleccionar la opción Activar gestión de grupo.

El grupo regular se convertirá en un grupo distribuido.

Nota: Se puede convertir fácilmente un grupo distribuido en grupo regular si se desactiva la opción Gestión de grupo.

Propiedades de grupo

Se pueden configurar las propiedades de grupo mediante el asistente de creación de escenarios durante la creación de un escenario.

Las propiedades de grupo incluyen:

Dependencias del escenario

Esta propiedad gestiona las interdependencias entre escenarios. Normalmente una aplicación distribuida dispone de varios componentes/roles/servidores que son interdependientes. Se puede configurar un escenario para que dependa de uno o más escenarios, y también se pueden configurar varios escenarios para que dependan de un único escenario. Estos servicios se pueden controlar a través de la propiedad Dependencias del escenario.

Configuración de conmutación

Esta propiedad gestiona la configuración de conmutación de un grupo distribuido. Algunas de las opciones de configuración de conmutación son:

- Conmutación como grupo: si esta opción se establece en Activado, el grupo por completo (todos los escenarios) se conmutará automáticamente de forma conjunta en caso de que algún escenario contenga un error y esté listo para la conmutación.
- Error al desencadenar la conmutación de grupo: un único error basta para activar la conmutación de grupo. De forma predeterminada, todos los escenarios pueden activar la conmutación de grupo y algunos escenarios de poca importancia se pueden establecer en Desactivado.
- Ejecutar la configuración del escenario de conmutación: esta opción decide si el escenario debe ejecutar su propia configuración de conmutación.

Conjuntos de disponibilidad de escenarios

Una aplicación distribuida puede configurar dos o más servidores para proporcionar los mismos servicios a fin de mejorar la disponibilidad o el rendimiento. Cuando un servidor está desactivado, los otros servidores siguen funcionando y continúan proporcionando los servicios. Se utilizan los conjuntos de disponibilidad de escenarios cuando Arcserve RHA gestiona los servidores/escenarios de una aplicación distribuida.

Si dos escenarios se configuran en el mismo conjunto de disponibilidad de escenarios, se inicia la conmutación de grupo solamente cuando ambos escenarios producen errores. Esta función no se invoca cuando una de las opciones produce un error.

Nota: Un grupo puede tener más de un conjunto de disponibilidad de escenarios, pero un escenario no se puede configurar en dos conjuntos diferentes.

Si hay servidores de frontend Web de equilibrio de carga configurados en la granja de SharePoint, se recomienda que los escenarios que protegen los servidores de frontend Web estén en el mismo conjunto de disponibilidad de escenarios.

Notificación de eventos

Permite configurar las políticas para el evento de grupo. Estos son algunas de las políticas:

- Notificación por correo electrónico: se envía un correo electrónico a los destinatarios especificados.
- Ejecutar script: se ejecuta un script predefinido.
- Escribir en el registro de eventos: se escribe un registro en los eventos del sistema Windows.

Cómo ejecutar un escenario o un grupo

Después de crear un escenario, debe ejecutarlo para iniciar el proceso de replicación. Normalmente, antes de que los cambios de los datos del servidor master empiecen a replicarse en el servidor réplica, es necesario sincronizar el servidor master y réplica. Por lo tanto, el primer paso para iniciar una replicación es sincronizar los servidores master y réplica. Después de sincronizar los servidores, se inicia automáticamente una replicación en línea, que actualiza ininterrumpidamente el réplica con todos los cambios que se producen en el servidor master.

Nota: Para que el proceso de replicación se realice correctamente, verifique que el usuario con el que se ejecuta el Motor de Arcserve RHA tenga permiso de lectura en el servidor master y permisos de lectura y escritura en todos los directorios raíz de replicación y en los archivos incluidos, y en todos los host de réplicas participantes.

Ejecución de un escenario

Puede ejecutar un solo escenario mediante el procedimiento siguiente:

Para ejecutar el escenario

1. En el panel Escenario, seleccione el escenario que desea ejecutar.
2. Haga clic en Ejecutar  en la barra de herramientas estándar.

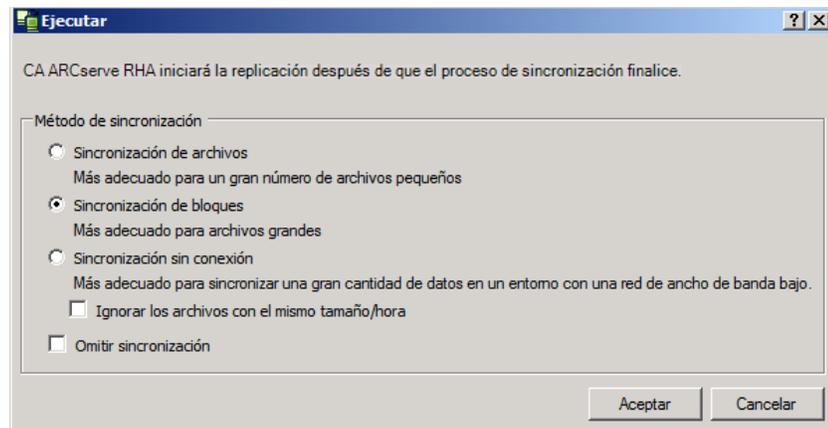
Antes de iniciar la sincronización y la replicación, Arcserve RHA verifica la configuración del escenario. Cuando la verificación finaliza correctamente, el Gestor muestra el mensaje: *¿Está seguro de que desea ejecutar el escenario "nombre_escenario?"* Si se descubren problemas, el panel superior muestra los mensajes de advertencia o error resultantes de la verificación.

Nota: La Verificación de escenario comprueba muchos parámetros diferentes entre los servidores master y réplica para garantizar una conmutación correcta. Si se informa de algún error o advertencia, no debe continuar hasta que esté solucionado.

3. Corrija errores antes de continuar. Se informa de los errores en el panel Evento.

Nota: La replicación de puntos de montaje sólo se realizará correctamente si éstos se han añadido al servidor master antes de iniciar el motor.. Si ha incluido los puntos de montaje en los directorios raíz del servidor master cuando el motor ya estaba en ejecución, no se informará de ningún error pero no se iniciará la replicación. En este caso, deberá reiniciar el motor en el servidor master antes de iniciar la replicación.

Cuando no se informa de ningún error, aparece el cuadro de diálogo Ejecutar que contiene opciones de sincronización.



Nota: No utilice la opción **Omitir sincronización** en ningún escenario que esté replicando una base de datos.

4. Si tiene muchos archivos pequeños, seleccione Sincronización de archivos. Si tiene archivos de gran tamaño, seleccione Sincronización de bloques. Si tiene una banda ancha baja, seleccione Sincronización sin conexión para transferir datos a un dispositivo externo, a continuación ejecute la sincronización desde ese dispositivo. Seleccione la opción Ignorar los archivos con el mismo tamaño/hora para omitir la comparación de aquellos archivos que tengan la misma ruta, nombre, tamaño y hora de modificación (y que suelen ser idénticos). De esta forma reducirá el tiempo necesario para la sincronización. Sólo se recomienda activar la opción Omitir sincronización si está completamente seguro de que los archivos del master y el réplica son idénticos. (De forma predeterminada las opciones Sincronización de archivos e Ignorar los archivos con el mismo tamaño/hora están activadas).
5. Haga clic en el botón Aceptar. La sincronización puede tardar un poco, dependiendo del tamaño de la base de datos y del ancho de banda de la red entre los servidores master y réplica. Cuando haya finalizado la sincronización, aparecerá el siguiente mensaje en la ventana Evento: *Todas las modificaciones realizadas durante el período de sincronización se han replicado.*

En este momento, el escenario está operativo y activo. De forma predeterminada, se genera un informe de sincronización cuando finaliza la sincronización. Para ver el informe, consulte el tema Visualización de un informe. Puede generar también Informes de replicación regulares para controlar el proceso de replicación en cada servidor implicado. Para obtener más información, consulte la *Guía de administración de Arcserve RHA*.

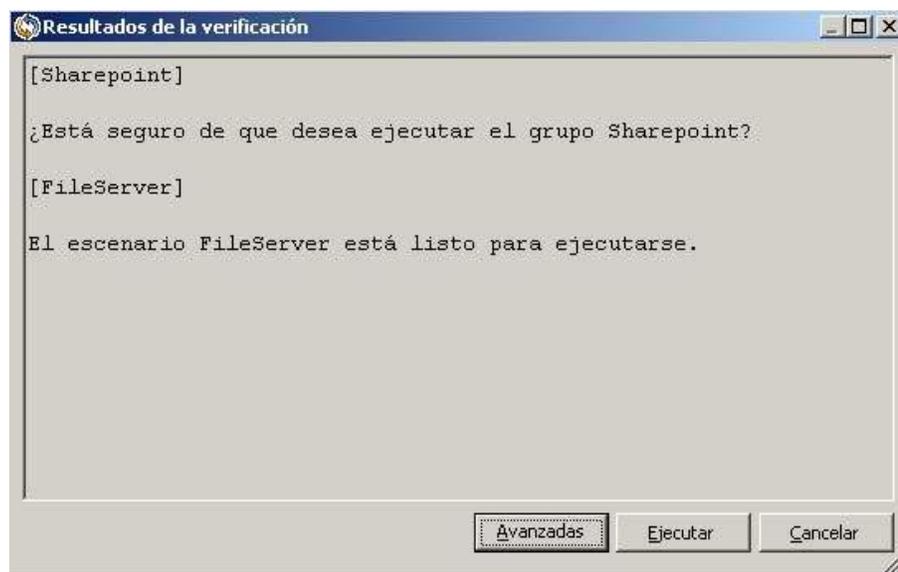
Ejecución de un grupo

Se pueden ejecutar escenarios múltiples en un grupo mediante el procedimiento siguiente.

Para ejecutar el grupo

1. En el panel Escenario, seleccione el grupo que desea ejecutar.
2. Haga clic en Ejecutar  en la barra de herramientas estándar.

Antes de iniciar la sincronización y la replicación, Arcserve RHA verifica la configuración del grupo. Cuando la verificación se completa correctamente, el gestor muestra el mensaje: ¿Está seguro de que desea ejecutar el escenario "nombre_escenario"?



Nota: Si se detectan problemas, el panel superior muestra todas las advertencias y mensajes de error resultantes de la verificación.

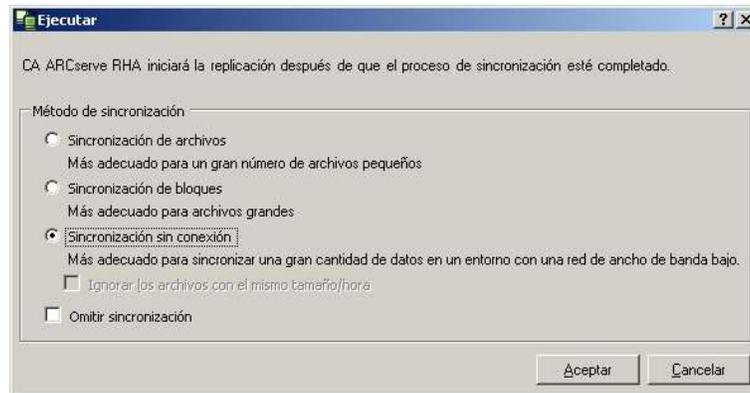
La Verificación de grupo comprueba muchos parámetros diferentes entre los servidores master y réplica para garantizar una conmutación correcta. Si se informa de algún error o advertencia, no debe continuar hasta que esté solucionado.

Si la verificación del escenario comunica un error sobre réplicas que todavía existen la granja, esto es consecuencia de un error de configuración. Inicie el asistente de configuración de SharePoint del menú Inicio de Windows en el servidor réplica para desconectarlo de la granja de master y, a continuación, repita la configuración automática.

3. Corrija errores antes de continuar. Se informa de los errores en el panel Evento.

Nota: La replicación de puntos de montaje sólo se realizará correctamente si éstos se han añadido al servidor master antes de iniciar el motor. Si ha incluido los puntos de montaje en los directorios raíz del servidor master cuando el motor ya estaba en ejecución, no se informará de ningún error pero no se iniciará la replicación. En este caso, deberá reiniciar el motor en el servidor master antes de iniciar la replicación.

Cuando no se informa de ningún error, aparece el cuadro de diálogo Ejecutar que contiene opciones de sincronización.



Nota: No utilice la opción **Omitir sincronización** en ningún escenario que esté replicando una base de datos.

4. Si tiene muchos archivos pequeños, seleccione Sincronización de archivos. Si dispone de archivos grandes, seleccione Sincronización de bloques. Si tiene otro método de sincronización predeterminado y ejecuta un grupo, deberá seleccionar Utilizar el método de sincronización predeterminado para cada escenario en este grupo y realizar la sincronización desde ese dispositivo. Seleccione la opción Ignorar los archivos con el mismo tamaño/hora para omitir la comparación de aquellos archivos que tengan la misma ruta, nombre, tamaño y hora de modificación (y que suelen ser idénticos). De esta forma reducirá el tiempo necesario para la sincronización. Sólo se recomienda activar la opción Omitir sincronización si está completamente seguro de que los archivos del master y del réplica son idénticos. (De forma predeterminada las opciones Sincronización de archivos e Ignorar los archivos con el mismo tamaño/hora están activadas).
5. Haga clic en el botón Aceptar. La sincronización puede tardar un poco, dependiendo del tamaño de la base de datos y del ancho de banda de la red entre los servidores master y réplica. Cuando haya finalizado la sincronización, aparecerá el siguiente mensaje en la ventana Evento: *Todas las modificaciones realizadas durante el período de sincronización se han replicado.*

En este momento, el escenario está activo y en funcionamiento. De forma predeterminada, se genera un informe de sincronización cuando finaliza la sincronización. Para ver el informe, consulte el tema Visualización de un informe. Puede generar también Informes de replicación regulares para controlar el proceso de replicación en cada servidor implicado. Para obtener más información, consulte la *Guía de administración de Arcserve RHA*.

Cómo detener un escenario o un grupo

Detención de un escenario

Para detener un escenario

1. En el panel Escenario, seleccione el escenario que desea detener.
2. Para detener el escenario, haga clic en el botón Detener  de la barra de herramientas estándar.
Aparece un mensaje de confirmación que le solicita que acepte la detención del escenario:
3. Haga clic en Sí en el mensaje de confirmación. El escenario se detiene.
Después de detener el escenario, el gestor ya no mostrará el símbolo de reproducción verde a su izquierda, el estado del escenario será Detenido por el usuario y la ficha Estadísticas ya no estará disponible en el panel Marco:

Detención de un grupo

Para detener un escenario

1. En el panel Escenario, seleccione el grupo que desea detener.
2. Para detener el grupo, haga clic en el botón Detener  de la barra de herramientas estándar.

Aparece un mensaje de confirmación que solicita que acepte la detención del grupo.

3. Haga clic en Sí en el mensaje de confirmación. El grupo se detiene.

Después de detener el grupo, el gestor ya no mostrará el símbolo de reproducción verde a su izquierda, el estado del grupo será Detenido por el usuario y la ficha Estadísticas ya no estará disponible en el panel Marco.

Cómo funciona la compatibilidad de Arcserve RHA con servidores de frontend Web de SharePoint de equilibrio de carga

Los servidores de frontend Web (Web frontend) se pueden implementar en sistemas con equilibrio de carga para mejorar el rendimiento de frontend Web. En el modo de configuración de muchos a muchos, cada servidor de frontend Web está protegido en un escenario con un servidor en espera dedicado para la conmutación por error. En el modo de configuración muchos a uno, todos los servidores de frontend Web se consolidan como un único servidor en espera y los escenarios están en un solo grupo para garantizar la conmutación por error. Puesto que el grupo completo de servidores con equilibrio de carga se protege como un único servidor, solamente se activará el servidor en espera cuando se desactive el último servidor.

Arcserve RHA proporciona alta disponibilidad para estos servidores con métodos de configuración de muchos a muchos y de muchos a uno. Teniendo en cuenta que se puede elegir entre distintos tipos de sistemas de equilibrio de carga (una solución de hardware o basada en software como un DNS de operación por turnos o Microsoft NLB), Arcserve RHA no controla la lógica relacionada con el equilibrio de carga durante la conmutación, como por ejemplo durante la distribución de la carga de trabajo. El sistema de equilibrio de carga debe asegurar que las solicitudes se puedan enviar a un nuevo nodo de servidor y que no se distribuyan otras solicitudes de servicio a un nodo que se haya eliminado.

Si se ha utilizado Microsoft NLB como solución de equilibrio de carga de frontend Web, es más fácil redirigir el flujo de red a un servidor en espera después de la conmutación por error. Tenga en cuenta los siguientes escenarios:

- Si se ha configurado un escenario con la propiedad Redireccionamiento de DNS o Conmutación del nombre de host, Arcserve RHA permite iniciar o detener dinámicamente NLB en función del estado del escenario. Esto se puede hacer si se especifican los scripts start-db y stop-db.
- Si se ha configurado un escenario con Mover IP como recurso de red, la dirección IP especificada puede ser la dirección IP privada del servidor o la IP del clúster NLB (IP virtual).
- Para configuraciones de muchos a muchos, si desea mover la IP virtual del servidor activo a un servidor en espera, primero debe hacer que todos los servidores en espera formen parte del NLB. Después, inicie o detenga dinámicamente el NLB además de mover la IP virtual al servidor en espera. La razón para ello es evitar el conflicto de IP cuando se comparte la misma IP entre varios servidores en espera que no forman parte del NLB.
- Para configuraciones muchos a uno, debe mover la IP virtual de activa a en espera y a continuación la espera hospedará la dirección IP virtual para responder a las solicitudes de usuarios.

Visualización de un informe

Arcserve RHA puede generar informes en los procesos de replicación y sincronización. Estos informes se pueden almacenar en la ubicación que desee, abrir para consultarlos en el Centro de informes, enviar por correo electrónico a una dirección especificada o pueden desencadenar la ejecución de un script.

El directorio de almacenamiento predeterminado de los informes generados es:
[Archivos de programa]\CA\ArcserveRHA\Manager\reports

Para ver informes

Nota: Aunque se muestra un informe de Exchange a modo de ejemplo, los pasos y pantallas son similares en todos los tipos de escenarios.

1. Para consultar informes, busque el menú Herramientas, haga clic en Informes, y a continuación seleccione Mostrar informes de escenario.

Aparecerá el Centro de informes en una ventana nueva.

Actualizado: domingo, 27 de marzo de 2011 13:52:31

Informes disponibles por escenario

Escenario	Sincronización	Diferencias	Replicación	Modo de evaluación	Recuperación asegurada	Informes totales
FileServer	1	0	0	0	0	1

Informes

Añade un encabezado de columna aquí para agrupar por esa columna

Host	Cambios	Fecha	Hora	Tipo	Resumen	Detallado	Tamaño (bytes)
XOESNRSNEW	Cambios encontrados	02/03/2009	06:53:17	Sincronización			6567

El Centro de informes consta de dos tablas:

- La tabla superior, Informes disponibles por escenario, contiene una lista de todos los escenarios que tienen informes, junto con el tipo y número de informes disponibles para cada escenario.
 - La tabla inferior, Informes, contiene una lista de todos los informes disponibles para el escenario seleccionado en la tabla superior.
2. Para ver un informe específico, seleccione, en la tabla Informes disponibles por escenario, el escenario al que representa este informe. A continuación, en la siguiente tabla Informes, haga clic en el informe que desea abrir.

Host	Cambios	Fecha	Hora	Tipo	Resumen	Detallado	Tamaño (bytes)
XOESNRSNEW	Cambios encontrados	02/03/2009	06:53:17	Sincronización			6567

Nota: En función de la configuración, se puede generar un informe detallado de la sincronización y la replicación, además del informe de resumen. Los dos informes representan el mismo proceso, pero el informe Detallado también proporciona una lista de los archivos que han participado en el proceso.

Aparecerá el informe seleccionado en una nueva ventana.

CA technologies Centro de informes de CA ARCserve RHA

[Página principal del centro de informes](#)

CA ARCserve Replication

INFORME DE SINCRONIZACIÓN

Modo de sincronización	Sincronización de archivos (ignorar archivos con el mismo tamaño y hora de modificación)
Escenario	FileServer
Host master	155.35.75.86(1)
Host réplica	155.35.75.86(2)
Hora de inicio del escenario	03/27/2011 13:42:54
Hora de inicio de informes	03/27/2011 13:42:55
Hora de finalización de informes	03/27/2011 13:43:03

EVENTO	BYTES	MARCA DE TIEMPO	NOMBRE DE ARCHIVO
Crear	478 Bytes	03/27/2011 13:22:41	C:\Nueva carpeta\install_utl2.log

Visualización de los eventos

Para ver los eventos de un escenario, abra al Gestor y seleccione un escenario en la Vista de escenario.

Nota: Seleccione el grupo en la Vista de escenario para ver los eventos de grupo.

Los eventos del escenario se muestran en el final de la ventana del Gestor (de forma predeterminada).

Visualización de estadísticas

Arcserve RHA proporciona estadísticas para los procesos de replicación y sincronización. Estas estadísticas se pueden visualizar en el Gestor.

Para visualizar estas estadísticas en tiempo real:

1. Seleccione el escenario o el grupo en la Vista de escenario.
2. Haga clic en la ficha Estadísticas.

Aparecerá el panel Estadísticas.

Capítulo 3: Métodos de redireccionamiento

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Cómo funciona el redireccionamiento](#) (en la página 49)

[Redireccionamiento DNS](#) (en la página 49)

[Redireccionamiento Mover IP](#) (en la página 50)

[Redireccionamiento de scripts](#) (en la página 55)

Cómo funciona el redireccionamiento

Cada tipo de servidor con el cual es compatible Arcserve RHA se puede configurar para utilizar uno o más métodos de redireccionamiento. Los métodos de redireccionamiento se deben activar en función del entorno y las necesidades empresariales. Las secciones siguientes describen los métodos de redireccionamiento compatibles para Microsoft SharePoint Server.

Nota: Para Microsoft Exchange Server 2010, de forma predeterminada solamente Mover IP está disponible para el método de redireccionamiento. Además, el escenario de alta disponibilidad de Exchange Server 2010 funciona bien aunque se desactiven todos los métodos de redireccionamiento.

Redireccionamiento DNS

El redireccionamiento DNS cambia el registro "A" de DNS del servidor master para resolverlo en la dirección IP del servidor réplica. En caso de error del servidor master, el servidor réplica modifica el registro de DNS correspondiente para que las referencias del servidor master se resuelvan en la dirección IP del servidor réplica y no en la dirección IP del servidor master. Este método de redireccionamiento no necesita realizar ninguna reconfiguración de red y funciona con configuraciones de red LAN y WAN.

El redireccionamiento DNS únicamente funciona con registro de tipo A (host) y no puede actualizar los registros de CNAME (alias) directamente. Aun así, si el registro de CNAME apunta al registro de A modificado, se dirige indirectamente.

De manera predeterminada, se utiliza el registro que tiene el nombre del servidor master, pero puede configurar Arcserve RHA para que redirija los registros A (host) de DNS mediante la opción *Nombre del servidor master en DNS* de la ficha de propiedades de la conmutación.

Nota: En los entornos de alta disponibilidad de granjas de servidores o independientes de SharePoint, es muy recomendable que el método de redireccionamiento de DNS esté activado.

Redireccionamiento Mover IP

El redireccionamiento Mover IP implica mover la dirección IP del servidor master al servidor réplica.

Este método de redireccionamiento se puede utilizar únicamente en escenarios de máquina virtual con una configuración LAN cuyos servidores réplica y master se alojen en el mismo segmento de red. Con esta opción, la conmutación del servidor master hace que el réplica adopte una o varias de las direcciones IP asignadas al servidor master.

Importante Este método sólo debe utilizarse cuando ambos servidores están en la misma subred IP.

Si utiliza el método de redireccionamiento Mover IP, antes debe agregar las direcciones IP al host master. Para obtener más información, consulte el tema Cómo agregar IP en el servidor master.

Cómo agregar IP en el servidor master

Hay que agregar una dirección IP más al host master, (el cual se indica como *Arcserve-IP* en los pasos siguientes) para utilizar el redireccionamiento Mover IP en los escenarios de alta disponibilidad. Esta nueva dirección IP se utiliza para la replicación y la comunicación interna de Arcserve RHA. Esto es necesario porque, una vez se produce la conmutación, la dirección IP de producción actual ya no está disponible en el master -- cambia al servidor réplica.

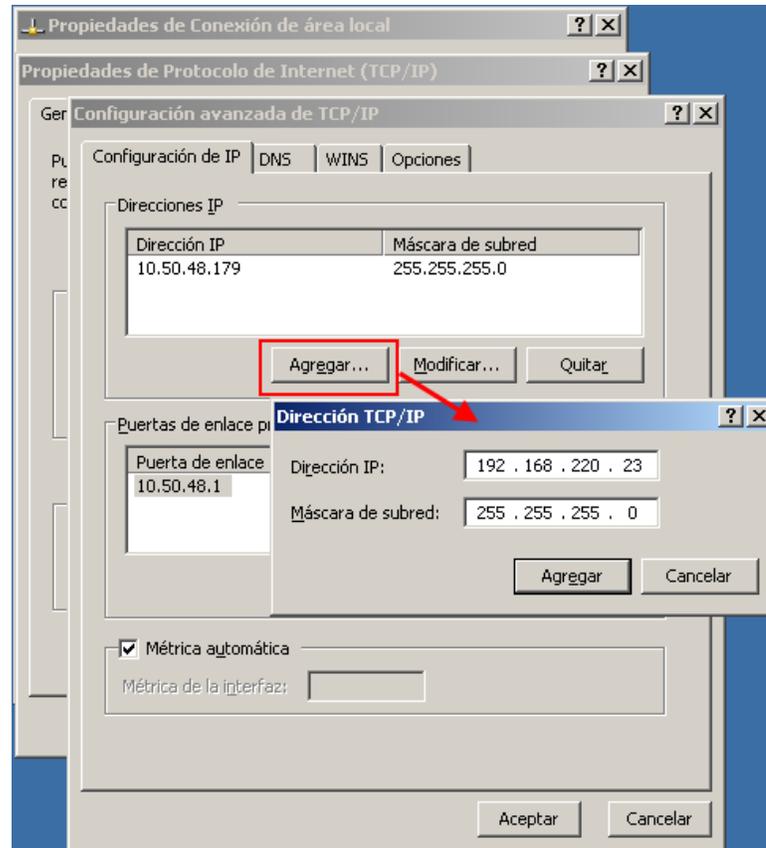
Importante: Si está utilizando el método de redireccionamiento Mover IP, siga el siguiente procedimiento.

Para agregar una dirección IP al servidor master

1. Abra el Panel de control y seleccione Conexiones de Red.
2. Haga clic con el botón secundario del ratón en Red de área local y seleccione Propiedades.
3. Haga clic en Protocolo de Internet (TCP/IP) y, a continuación, haga clic en el botón Propiedades.
4. Haga clic en Avanzado.

- Haga clic en Agregar e introducir una dirección IP más (Arcserve-IP).

En la siguiente captura de pantalla, la dirección IP Arcserve-IP es 192.168.220.23 y la dirección IP del servidor de producción actual es 192.168.220.111.



- Haga clic en Agregar.
- Haga clic en Aceptar.
- Haga clic en Aceptar para salir de la Configuración de LAN.

Una vez se ha agregado la dirección IP al master, debe agregar la dirección Arcserve-IP a los escenarios de alta disponibilidad. Hay dos formas de agregar la dirección Arcserve-IP a un escenario de alta disponibilidad:

- Para los escenarios nuevos, directamente desde el asistente
- Para escenarios existentes, modificando el nombre de host master.

A continuación se indican los dos procedimientos.

Adición de una Arcserve-IP a escenarios existentes (SharePoint)

Sólo debe seguir este procedimiento si está utilizando el método de redireccionamiento Mover IP.

Para agregar Arcserve-IP a escenarios existentes:

1. En el panel Escenario, seleccione el host master requerido:

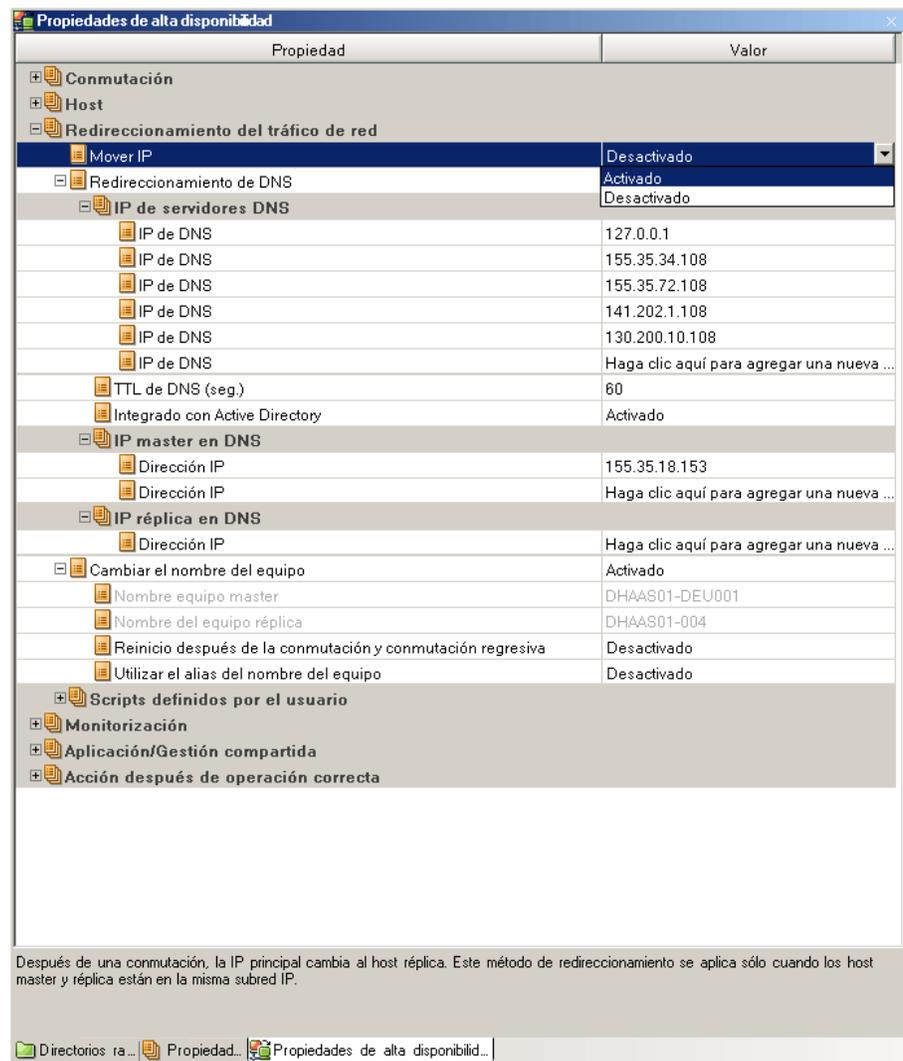


The screenshot shows the Exchange console interface. A table is displayed with the following data:

Escenario	Estado	Producto	Servidor	Modo		
Exchange 2007	En ejecución	HA/Recuper...	Exchange	En línea		
Host	Cambiado	Datos en...	Archivos...	Datos rec...	Archivos...	En spool
localhost	0,00 Bytes	0,00 Bytes	0	-	-	0,00 Bytes
155.35.75...	0,00 Bytes	-	-	0,00 Bytes	0	0,00 Bytes

2. Haga clic con el botón secundario en el servidor master y seleccione **Renombrar** en el menú emergente. A continuación, introduzca la dirección Arcserve-IP.
3. En el panel Marco, seleccione la ficha **Conmutación** y después seleccione el servidor réplica como host de conmutación.

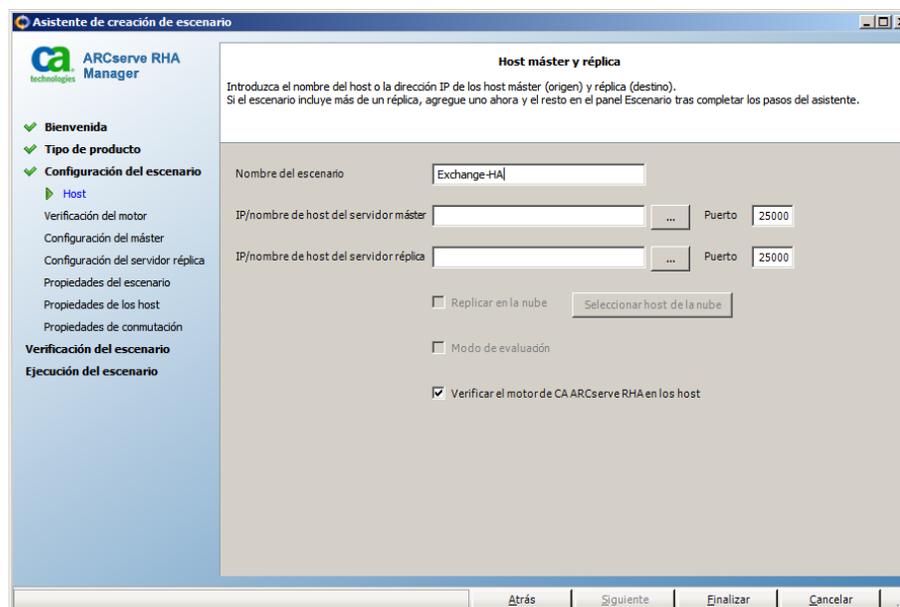
4. Establezca la opción **Mover IP** en Activado. Asegúrese de que la dirección IP en **Mover IP, IP/Máscara** coincide con la dirección IP del servidor de producción: ésta es la dirección IP que se conmutará. Si va a mover más de una dirección IP, puede añadir varias direcciones IP de producción seleccionando **Haga clic aquí para agregar una nueva IP/máscara**:



Adición de una Arcserve-IP a nuevos escenarios

Nota: Sólo debe seguir este procedimiento si está utilizando el método de redireccionamiento Mover IP.

Durante la versión inicial del Asistente de creación de escenarios, introduzca la Arcserve-IP y las direcciones IP de réplica en los cuadros Nombre de host de master/IP y Nombre de host de réplica/IP, en lugar de los nombres del servidor.



Redireccionamiento Cambio del nombre de equipo

Si desea redirigir recursos compartidos de archivos a los que los clientes se conectan mediante el nombre del servidor master, habilite la opción de cambio del nombre del equipo. Por ejemplo, si el nombre del servidor master es fs01 y los clientes se conectan a \\fs01\recursocompartido o \\fs01.dominio.com\recursocompartido, al utilizar el método Cambio del nombre de equipo los clientes son redirigidos al servidor de conmutación por error. Para utilizar el redireccionamiento de cambio de nombre del equipo, tanto el master como el réplica deben pertenecer al mismo dominio.

Se recomienda también para activar otro método. El método más común es utilizar Redireccionamiento DNS y Cambio del nombre de equipo. Para realizar el cambio del nombre de equipo requerido, Arcserve RHA asigna un nombre temporal al servidor master y utiliza su nombre de equipo para ser utilizado con el servidor réplica.

Arcserve RHA actualiza los registros directamente y, generalmente, no necesita ser reiniciado. No obstante, si encuentra algún problema después de la conmutación, active la opción de reinicio y vuelva a intentarlo.

Nota: En los sistemas Windows Server 2008, después de una conmutación hay que reiniciar el equipo si se utiliza el método Cambio del nombre de equipo. Para realizar esto, active la propiedad Reinicio después de la conmutación y conmutación regresiva. Sin embargo, para los sistemas de clúster Windows 2008, el reinicio no se volverá a producir si esta propiedad está activada. Será necesario un reinicio manual y asegurarse de que el servicio SQL Server esté ejecutándose.

Importante: En los entornos de alta disponibilidad de SharePoint independientes debe activar el método de redireccionamiento Cambiar el nombre del equipo.

Redireccionamiento automático mediante el cambio de nombre del equipo.

Si es posible durante la conmutación, Arcserve RHA cambia el nombre del host master a *nombrehostmaster-RHA* y asigna su nombre original al servidor réplica. Este paso evita que existan conflictos de nombre, ya que el nombre del servidor master ahora se asigna al servidor réplica. En este caso favorable, si la replicación inversa automática se establece en Activado, Arcserve RHA inicia automáticamente el escenario inverso. Si la replicación inversa automática se establece en Desactivado, ejecute de nuevo el escenario manualmente seleccionando el botón Ejecutar o seleccionando Ejecutar en el menú Herramientas. Cuando se haya ejecutado el escenario inverso y la sincronización haya finalizado, podrá hacer clic en el botón Realizar conmutación para volver a conmutar.

Redireccionamiento de scripts

Arcserve RHA puede desencadenar scripts personalizados o archivos por lotes para redirigir al usuario o realizar otros pasos no cubiertos en los métodos integrados. Si los métodos mencionados no son los apropiados o no cumplen con los requisitos, consulte la *Guía de administración de Arcserve RHA* para obtener información sobre los métodos de redireccionamiento mediante scripts.

Capítulo 4: Conmutación y conmutación regresiva

Conmutación y Conmutación regresiva definen el proceso de intercambio de las funciones activa y pasiva entre los servidores master y de réplica. Por el proceso de conmutación, si el servidor master está activo, pasa a estado pasivo después de transmitir la función activa al servidor réplica. Si por el contrario es el servidor réplica el servidor activo, pasa a estado pasivo después de que el proceso de conmutación transmita la función activa al servidor master. Una conmutación se puede activar mediante un botón. También la puede activar Arcserve RHA de forma automática si detecta que el servidor master no está disponible si ha activado la opción Realizar la conmutación automática en el cuadro de diálogo Inicio de la conmutación y de la replicación inversa. Cuando esta opción está desactivada, el sistema le notifica de que el servidor master está inactivo, por lo que puede iniciar la conmutación de forma manual en el Gestor de Arcserve RHA.

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Funcionamiento de la conmutación y la conmutación regresiva](#) (en la página 57)

[Inicio de la conmutación](#) (en la página 59)

[Inicio de la conmutación para un grupo](#) (en la página 61)

[Inicio de la conmutación regresiva](#) (en la página 61)

[Inicio de la conmutación regresiva para un grupo](#) (en la página 64)

[Recuperar servidor activo](#) (en la página 65)

[Consideraciones de conmutación](#) (en la página 66)

[Recuperación de un servidor activo para un grupo distribuido](#) (en la página 67)

Funcionamiento de la conmutación y la conmutación regresiva

Después de que el escenario de alta disponibilidad comienza a ejecutarse y finaliza el proceso de sincronización, el servidor réplica comprueba regularmente si el servidor master está activo, de forma predeterminada cada 30 segundos. Existen tres tipos de comprobaciones de control:

- **Ping** : solicitud que se envía al servidor master para verificar que está operativo y que responde.
- **Comprobación de la base de datos**: solicitud que verifica que los servicios apropiados están en funcionamiento, que todas las bases de datos están montadas y que los sitios Web de SharePoint se han iniciado.
- **Comprobación definida por el usuario**: una solicitud personalizada para controlar aplicaciones específicas

Si se produce un error en alguna parte de este conjunto, toda la comprobación se considera como fallida. Si todas las comprobaciones fallan en un período de tiempo de espera configurado (de forma predeterminada, 5 minutos), se considera que el servidor master está fuera de servicio. A continuación, en función de la configuración del escenario de alta disponibilidad, Arcserve HA envía una alerta o inicia automáticamente una conmutación.

Al crear el escenario de alta disponibilidad se define cómo se desea iniciar la conmutación.

- Si ha seleccionado la opción Iniciar conmutación manualmente en la página Inicio de la conmutación y de la replicación inversa, debe realizar una conmutación manual. Para obtener más información, consulte el tema Iniciar conmutación.
- Si ha seleccionado la opción Iniciar conmutación automáticamente, también puede realizar una conmutación manual, aunque el servidor master esté activo. La conmutación se puede iniciar cuando se desee probar el sistema o utilizar el servidor réplica para continuar el servicio de aplicación mientras se realizan tareas de mantenimiento en el servidor master. La conmutación desencadenada (automática) es idéntica en todos los aspectos a la conmutación manual realizada por el administrador, excepto que se desencadena por un error de los recursos en el servidor master y no por una activación manual de la conmutación llevada a cabo por parte del administrador al hacer clic en el botón Realizar conmutación. Se controla la respuesta al ping del servidor, el estado del servicio de aplicación y la conectividad de la base de datos. Se pueden configurar los parámetros de tiempo de espera, los cuales se describen con más detalle en la *Guía de administración de Arcserve RHA*.

Al crear el escenario de alta disponibilidad se define cómo se desea iniciar el escenario inverso.

- Si ha seleccionado la opción Iniciar la replicación inversa automáticamente en la página Inicio de la conmutación y de la replicación inversa, la replicación en sentido inverso (del servidor réplica al servidor master) comienza automáticamente después de una conmutación, una vez que el servidor master original vuelve a estar disponible.
- Si ha seleccionado la opción Iniciar la replicación inversa manualmente, deberá realizar manualmente la conmutación regresiva. Si ha seleccionado la opción manual y no inicia una conmutación regresiva manual, deberá volver a sincronizar los datos del servidor réplica al servidor master, incluso después de probar una conmutación correcta sin errores del servidor master.

Si la funcionalidad de Replicación inversa está desactivada, para iniciar la replicación inversa después de una conmutación, haga clic en el botón Ejecutar. La ventaja de esta función es que, si los servidores master y réplica están en línea y conectados durante la conmutación, no es necesaria la resincronización inversa. La resincronización implica la comparación de los datos de los servidores master y réplica para determinar los cambios que hay que transferir antes de que comience la replicación en tiempo real; esto puede llevar un tiempo. Si la replicación inversa automática está activada y ambos servidores estaban en línea durante la conmutación, la replicación se invierte sin que sea necesaria la resincronización. Esta es la única situación en la que no es necesaria la resincronización.

Inicio de la conmutación

Una vez desencadenado, ya sea manual o automáticamente, el propio proceso de conmutación está totalmente automatizado.

Nota: En los siguientes pasos se utilizan pantallas de un escenario Exchange a modo de ejemplo. Recuerde que el procedimiento es similar en todos los tipos de servidor.

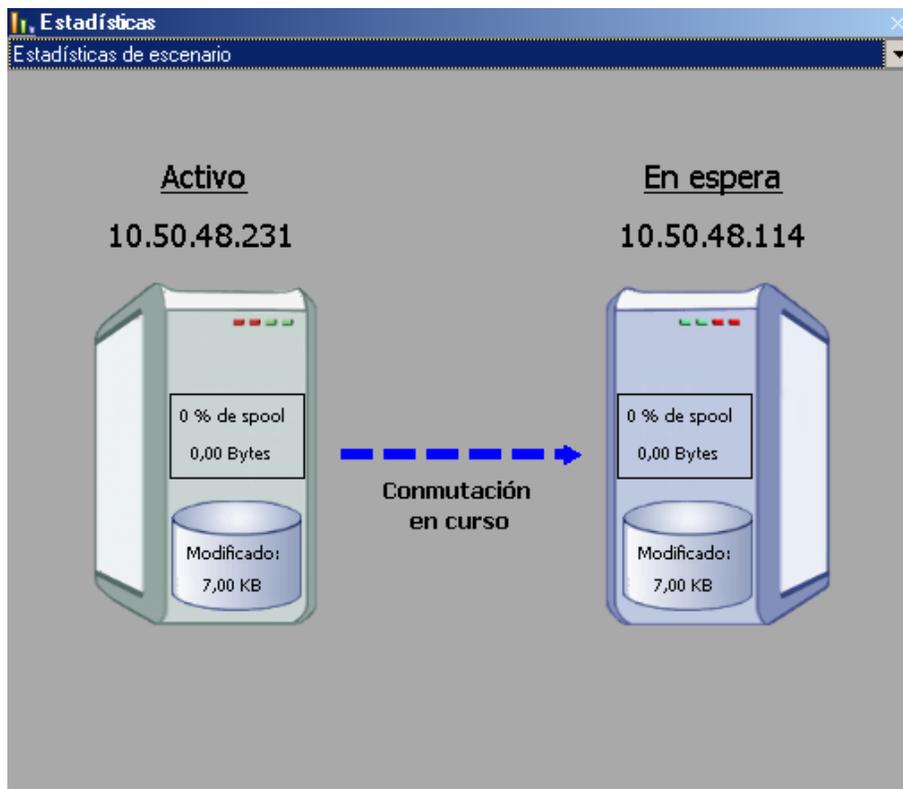
Para iniciar la conmutación manual

1. Abra el gestor y seleccione el escenario deseado en el panel Escenario. Verifique que está en ejecución.
2. Haga clic en el botón **Realizar conmutación** o seleccione en el menú **Herramientas** la opción **Realizar conmutación**:



Aparecerá un mensaje de confirmación.

- Haga clic en **Aceptar** en el mensaje de confirmación **Realizar conmutación**. Este procedimiento inicia una conmutación del servidor master al servidor réplica:



Encontrará información detallada sobre los procesos de conmutación en el panel Eventos durante la conmutación.

- Cuando finaliza la conmutación, el escenario se detiene:

La imagen muestra una ventana de software con el título 'Vista de escenario'. Dentro, hay un árbol de navegación con 'Escenarios' expandido. Se muestra una tabla con los siguientes datos:

Escenario	Provincia	Producto	Servidor	Modo
FileServer	Detenido po...	DR	FileServer	En línea
Host	Cambiado	Sincronizado	Archivos	En spool
10.50.48.231				
10.50.48.114				

Nota: El único caso en el que el escenario puede continuar ejecutándose después de la conmutación es cuando la **replicación inversa automática** se ha definido como **Iniciar automáticamente**.

Aparece un mensaje en el panel Evento que indica **Conmutación completada y Se ha detenido el escenario**.

El servidor master se vuelve pasivo y el servidor de réplica se vuelve activo.

Inicio de la conmutación para un grupo

Una vez desencadenado, ya sea manual o automáticamente, el propio proceso de conmutación está totalmente automatizado.

Para iniciar la conmutación en un grupo

1. Abra el Gestor y seleccione desde el panel Escenario el grupo que desee. Compruebe que se está ejecutando.
2. Haga clic en Realizar conmutación.

Aparecerá un mensaje de confirmación.

3. Haga clic en Aceptar en el mensaje de confirmación Realizar conmutación.

Este procedimiento inicia una conmutación del servidor master al servidor réplica. La operación se detiene cuando se completa la conmutación.

Encontrará información detallada sobre los procesos de conmutación en el panel Eventos durante la conmutación. Aparecerá un mensaje en el panel Evento, informando de que la conmutación se ha completado y que se han detenido los escenarios del grupo. El servidor master se vuelve pasivo y el servidor de réplica se vuelve activo.

Inicio de la conmutación regresiva

Después de iniciar una conmutación, manual o automáticamente, en algún punto, deseará invertir las funciones de los servidores y volver a convertir el servidor master original en el servidor activo y el servidor réplica en el servidor en espera. Antes de volver a cambiar las funciones entre los servidores, debe decidir si desea que los datos del servidor réplica original sobrescriban los datos del servidor master original. Si es así, debe realizar primero un escenario inverso.

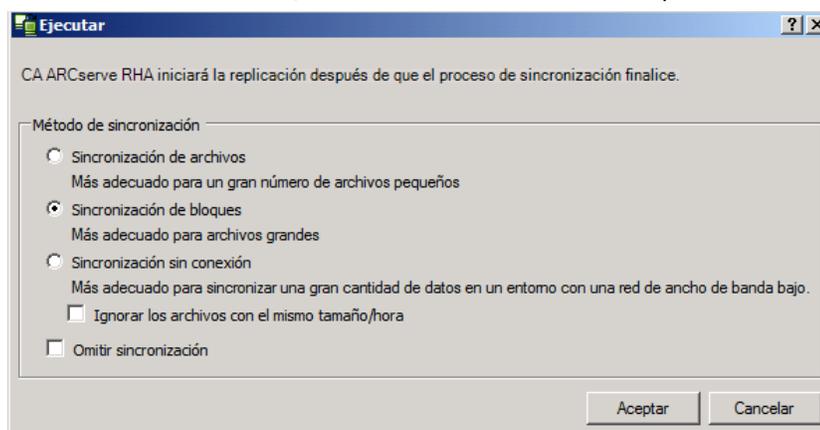
Nota: Estos pasos son los mismos sea cual sea el tipo de servidor.

Para iniciar la conmutación regresiva manual

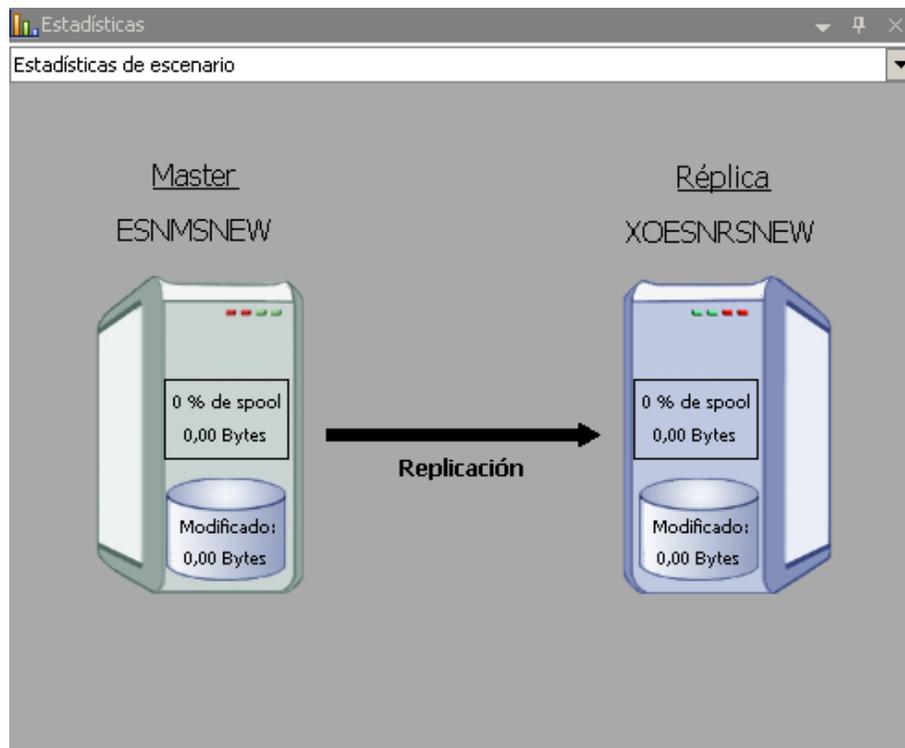
1. Asegúrese de que los servidores master y réplica estén disponibles en la red y de que el motor de Arcserve RHA esté en ejecución.
2. Abra el gestor y seleccione el escenario deseado en el panel Escenario.
3. Realice una de las siguientes acciones:
 - Si el escenario ya se está ejecutando, vaya directamente al paso 4.
 - Si el escenario no se está ejecutando, realice estos pasos y después vaya al paso 4:
 - a. Haga clic en Ejecutar en la barra de herramientas para iniciar el escenario.

Arcserve HA detecta que se ha producido una conmutación y verifica su estado y configuración. Una vez que finaliza la verificación, aparece el cuadro de diálogo Resultados de verificación, que muestra los errores y las advertencias existentes, si se han detectado, y le solicita que acepte la ejecución del escenario inverso. Si lo desea, haga clic en el botón Avanzadas para abrir otro panel con información detallada sobre los host que participan en el escenario.
 - b. Seleccione un método de sincronización en el cuadro de diálogo Ejecutar y haga clic en Aceptar para iniciar la resincronización.

Nota: Para SharePoint, seleccione Sincronización de bloques.



Una vez que finaliza la resincronización, recibirá un mensaje en el panel Evento: Todas las modificaciones realizadas durante el período de sincronización se han replicado. En este momento comienza la replicación del servidor activo al servidor en espera:



Nota: Ahora está preparado para invertir las funciones entre los servidores master y réplica.

4. Haga clic en Realizar conmutación en la barra de herramientas mientras el escenario se está ejecutando para invertir las funciones de los servidores. Aparecerá un mensaje de confirmación.
5. Haga clic en Sí para aceptar el mensaje y comenzar el proceso de conmutación regresiva.

Una vez que la conmutación regresiva ha finalizado, las funciones de los servidores vuelven a invertirse y el escenario se detiene automáticamente.

Nota: El escenario seguirá ejecutándose después de la conmutación regresiva si la opción Inicio de la replicación inversa está definida como Iniciar automáticamente.

Ahora el escenario se puede volver a ejecutar en su estado original (directo).

Inicio de la conmutación regresiva para un grupo

Después de iniciar una conmutación, manual o automáticamente, en algún punto, deseará invertir las funciones de los servidores y volver a convertir el servidor master original en el servidor activo y el servidor réplica en el servidor en espera. Antes de volver a cambiar las funciones entre los servidores, debe decidir si desea que los datos del servidor réplica original sobrescriban los datos del servidor master original. Si es así, debe realizar primero un escenario inverso.

Nota: Estos pasos son los mismos sea cual sea el tipo de servidor.

Para iniciar la conmutación regresiva en un grupo

1. Asegúrese de que los servidores master y réplica estén disponibles en la red y de que el motor de Arcserve RHA esté en ejecución.
2. Abra el gestor y seleccione desde el panel Escenario el grupo que desee.
3. Realice una de las siguientes acciones:
 - Si el escenario ya se está ejecutando, vaya directamente al paso 4.
 - Si el escenario no se está ejecutando, realice estos pasos y después vaya al paso 4:
 - a. En la barra de herramientas, haga clic en Ejecutar para iniciar el grupo.

Arcserve RHA detecta si se ha producido una conmutación y verifica el estado y la configuración. Cuando se completa la verificación, aparece el cuadro de diálogo Resultados de la verificación, que muestra los errores y las advertencias existentes, si se han detectado, y se solicita que acepte la ejecución del grupo inverso. Si lo desea, haga clic en el botón Avanzadas para abrir otro panel con información detallada sobre los host que participan en el grupo.
 - b. Seleccione el método Sincronización de bloques en el cuadro de diálogo Ejecutar y haga clic en Aceptar.

Se iniciará la resincronización. Después de que se complete la resincronización, en el panel Evento aparecerá el mensaje: Todas las modificaciones realizadas durante el período de sincronización se han replicado. En este momento comienza la replicación del servidor activo al servidor en espera. Llegado este punto se pueden invertir los roles entre los servidores master y réplica.
4. Haga clic en Realizar conmutación en la barra de herramientas mientras el escenario se está ejecutando para invertir las funciones de los servidores. Aparecerá un mensaje de confirmación.
5. Haga clic en Sí para aceptar el mensaje y comenzar el proceso de conmutación regresiva.

Una vez que la conmutación regresiva ha finalizado, las funciones de los servidores vuelven a invertirse y el escenario se detiene automáticamente.

Nota: El escenario seguirá ejecutándose después de la conmutación regresiva si la opción Inicio de la replicación inversa está definida como Iniciar automáticamente.

Ahora el escenario se puede volver a ejecutar en su estado original (directo).

Recuperar servidor activo

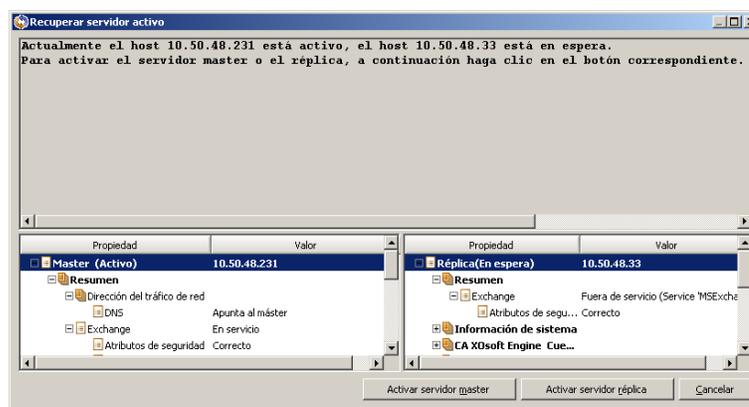
En determinadas circunstancias, puede ser necesario convertir forzosamente el servidor master o réplica en el servidor activo sin finalizar el proceso de sincronización de datos.

Por ejemplo, si se ha producido una conmutación, pero no se ha cambiado ningún dato en el servidor réplica. En este caso, puede que tenga datos más recientes en el servidor master que hagan que sea preferible no sincronizar datos del servidor réplica al servidor master. Arcserve RHA permite que el proceso Recuperar servidor activo utilice esta opción. Asegúrese de que el escenario se ha detenido y seleccione *Recuperar servidor activo* en el menú Herramientas.

Importante: Aunque esta opción es la correcta en muchas situaciones, utilícela con precaución. Si se utiliza de forma incorrecta, puede producirse una pérdida de datos. Normalmente Arcserve RHA no permitirá la conmutación de un host a otro hasta que todos los datos estén sincronizados. El sistema está diseñado de esta manera para que los usuarios no sean redirigidos a un conjunto de datos no actualizado que después sobrescriba un conjunto de datos más reciente. Mediante el uso de Recuperar servidor activo, Arcserve RHA cambia forzosamente a los usuarios de un servidor a otro independientemente del servidor que tenga el conjunto de datos correcto. Por ello, como gestor, debe asegurarse manualmente de que el servidor que vaya a convertir en activo tenga el conjunto de datos más reciente.

Si el método de recuperación del servidor activo no resuelve el problema, puede recuperar un servidor de forma manual. Para obtener más información, consulte la sección [Recuperación de servidores](#) (en la página 79).

Seleccione *Activar servidor master* o *Activar servidor réplica* en función del servidor que desee convertir forzosamente en activo.



Importante: si se produce una conmutación legítima en una situación de desastre y se redirige a los usuarios al servidor réplica durante un período de tiempo, es importante replicar todos los cambios del réplica en el servidor réplica antes de activar el servidor master. Si se utiliza la función *Recuperar servidor activo* en situaciones como la anterior, se producirá una pérdida de datos.

Consideraciones de conmutación

Para evitar la sobrescritura de datos, la mejor práctica es configurar *o bien* la conmutación o la propiedad Inicio de la replicación inversa a Automático. Si un servidor produce un error mientras las dos propiedades se configuran a Automático, Arcserve RHA activa Conmutación sin participación administrativa y podría iniciar la Replicación Inversa antes de que haya investigado la causa del error. Durante la Replicación inversa, Arcserve RHA sobrescribe datos en el servidor de producción.

Si se produce un bloqueo o un corte durante la conmutación, puede ser necesario ejecutar el procedimiento Recuperar servidor activo.

Recuperación de un servidor activo para un grupo distribuido

También se puede forzar que el servidor master o el réplica funcionen como servidor activo sin tener que completar el proceso de sincronización de datos para un grupo. Este proceso de recuperación se utiliza para solucionar el problema de granjas divididas. Para obtener más información acerca de granjas divididas, consulte la documentación de Microsoft.

Para recuperar de un servidor activo para un grupo distribuido

1. Asegúrese de que todos los escenarios están detenidos.
2. Seleccione el nodo de grupo en el Gestor y seleccione Recuperar servidor activo en el menú Herramientas.

El nodo de grupo realiza la verificación y muestra una lista de los resultados de cada escenario en una fila.

Nota: Se deben tener en cuenta los distintos tipos de escenario antes de realizar el proceso de recuperación. Para que se recuperen todos los servidores, tenga en cuenta cuáles se encuentran activos. Decida también qué servidores desea forzar para que pasen a tener un rol activo.

3. Seleccione Activar servidor master o Activar servidor réplica en función del servidor que desee convertir forzosamente en activo.

Si el método de recuperación del servidor activo no resuelve el problema, puede recuperar un servidor de forma manual. Para obtener más información, consulte [Recuperación de servidores](#) (en la página 79).

Capítulo 5: Recuperación de datos

Esta sección contiene los siguientes temas:

[El proceso de recuperación de datos](#) (en la página 69)

[Recuperación de datos perdidos desde el servidor réplica](#) (en la página 69)

[Configuración de marcadores](#) (en la página 71)

[Rebobinado de datos](#) (en la página 72)

El proceso de recuperación de datos

Cuando un evento causa pérdida de datos en el servidor master, los datos pueden restaurarse a partir de cualquier servidor réplica. El proceso de recuperación es de hecho un proceso de sincronización en sentido inverso, del servidor réplica al servidor master.

Arcserve RHA permite recuperar datos de dos formas:

- **Recuperar datos perdidos desde el servidor réplica al servidor master:** esta opción es un proceso de sincronización en dirección inversa y exige la detención del escenario. (No se recomienda en escenarios Oracle, SQL o Exchange).
- **Recuperar datos perdidos desde un evento o momento determinado (Rebobinado de datos):** esta opción utiliza un proceso de puntos de control con marcas de tiempo y marcadores definidos por el usuario para rebobinar datos corruptos del servidor master hasta un determinado momento previo al daño.

Importante: debe detener la replicación para iniciar la recuperación.

Recuperación de datos perdidos desde el servidor réplica

En los siguientes pasos se utilizan pantallas del escenario de servidor de archivos a modo de ejemplo. Sin embargo, los procedimientos son similares en todos los tipos de servidor.

Para recuperar datos perdidos de un servidor de réplica

1. En el gestor, seleccione el escenario deseado en el panel Escenario y deténgalo.

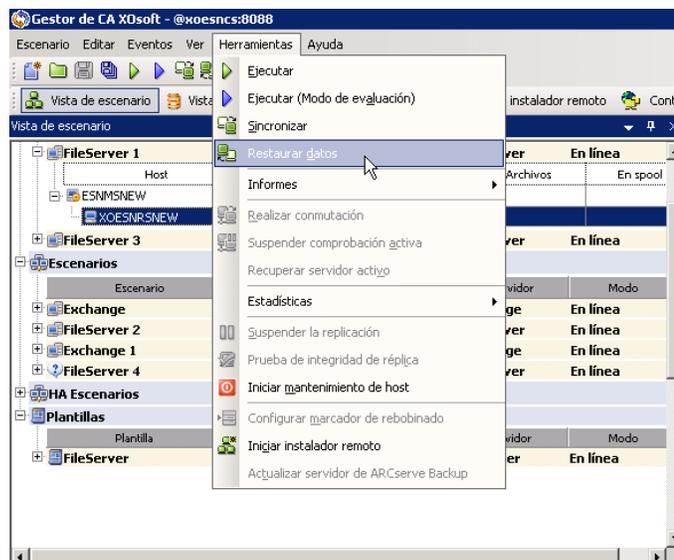
- En el Gestor, seleccione el host réplica en la carpeta del escenario:

Nota: Si en el escenario requerido participan varios servidores réplica, seleccione el servidor réplica desde el que desea recuperar los datos.



- En el menú **Herramientas**, seleccione **Restaurar datos** o haga clic en el botón **Restaurar datos** de la barra de herramientas estándar:

Nota: Si las credenciales de usuario que ha utilizado para iniciar la sesión en el gestor son diferentes de las necesarias para trabajar con el motor en el réplica, aparece el cuadro de diálogo **Credenciales de usuario**, que le pide que introduzca los detalles de la cuenta de inicio de sesión para el réplica seleccionado.



Aparecerá la página **Método de recuperación** del asistente de restauración de datos.

Nota: Si la propiedad Rebobinado de datos está activada, aparecerá otro cuadro de diálogo Restaurar datos. En dicho caso, seleccione la primera opción: **Reemplazar todos los datos del servidor master con los datos en el servidor réplica**. Esta opción tan sólo restaura datos, sin rebobinado.

4. Haga clic en **Siguiente**. Aparecerá la página **Método de sincronización**.
5. Asegúrese que se ha seleccionado el método de sincronización adecuado. Para obtener más información, consulte la Guía de administración de Arcserve RHA. Haga clic en **Finalizar**.

Cuando haya terminado de iniciar el proceso de recuperación, Arcserve RHA creará un árbol inverso temporal utilizando el servidor réplica como raíz y el servidor master como nodo de terminación. Cuando finaliza el proceso de recuperación del servidor master, se elimina el escenario temporal y se recibe el siguiente mensaje en el panel Evento: **Sincronización finalizada**.

6. De forma predeterminada, cuando se produce una recuperación de datos se genera un informe de sincronización.

Ahora el proceso de replicación puede volver a empezar según el escenario original.

Configuración de marcadores

Un *marcador* es un punto de control que se establece manualmente para marcar un estado al que puede que desee rebobinar. Se recomienda establecer un marcador justo antes de cada actividad que pueda hacer que los datos sean inestables. Los marcadores se establecen en tiempo real, no para eventos pasados. En alta disponibilidad de SharePoint, las tecnologías del servicio de instantáneas de volumen (VSS) se utilizan para crear marcadores. Esto garantiza que todos los datos de SharePoint (bases de datos y archivos de índices de búsqueda) están en un estado coherente cuando se genera el marcador.

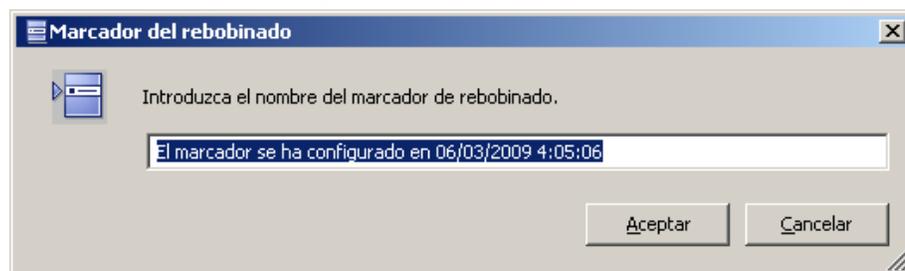
Notas:

- Sólo se puede utilizar esta opción si establece en **Activado** la opción **Recuperación - Rebobinado de datos** en la lista Propiedades del réplica.
- Durante el proceso de sincronización no es posible definir marcadores.

Para definir un marcador

1. Cuando se esté ejecutando el escenario necesario, seleccione **Herramientas, Configurar marcador de rebobinado**.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Marcador del rebobinado**:



El texto que aparece en el cuadro de diálogo **Marcador del rebobinado** aparecerá en el cuadro de diálogo **Selección de puntos de rebobinado** como nombre del marcador. El nombre predeterminado incluye la fecha y la hora.

2. Acepte el nombre predeterminado o introduzca un nuevo nombre para el marcador. Se recomienda introducir un nombre significativo que le ayude a reconocer más tarde el marcador requerido. Haga clic en Aceptar.

Se ha configurado el marcador.

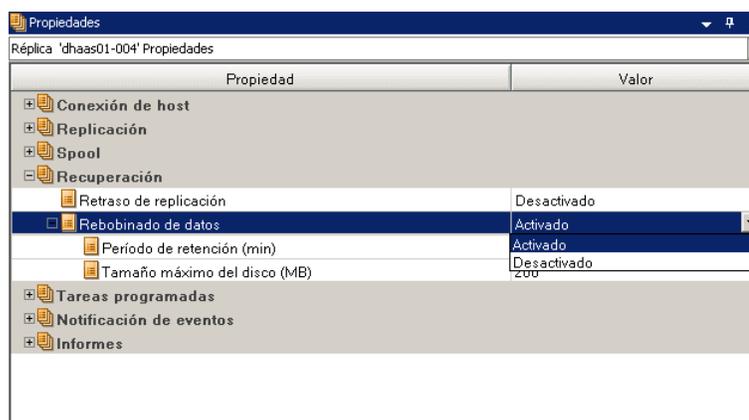
Nota: Cualquier error se mostrará en la vista de eventos en el gestor de control.

Rebobinado de datos

El método de recuperación **Rebobinado de datos** permite rebobinar los datos a un momento dado antes de que se dañasen. El proceso de rebobinado tiene lugar en el servidor réplica antes de que comience el proceso de sincronización inversa. El método **Rebobinado de datos** utiliza puntos de rebobinado o marcadores que permiten volver a restablecer los datos actuales a un estado anterior.

Nota: Los escenarios de SharePoint no generan puntos de control automáticamente. Para procesar el rebobinado, deberá generar los marcadores de manera manual. Consulte [Configuración de marcadores](#) (en la página 71).

Esta opción sólo se puede utilizar si la opción **Recuperación - Rebobinado de datos** se establece en **Activado**:



Si esta opción se establece en Desactivado, el sistema no registrará los puntos de rebobinado de datos. Para obtener más información acerca de los parámetros del rebobinado de datos (Período de retención y Tamaño máximo del disco), consulte la Guía de administración de *Arcserve RHA*.

Importante: el proceso de rebobinado de datos sólo funciona en un sentido; no existe reproducción directa. Después de rebobinar, se perderán todos los datos posteriores al punto de rebobinado, ya que dichos datos se sobrescribirán con nuevos datos.

Nota: El registro automático de los puntos de rebobinado sólo comienza después de la finalización del proceso de sincronización y aparece el mensaje **Todas las modificaciones realizadas durante el período de sincronización se han replicado** en el panel Evento. De igual manera, no es posible definir manualmente los marcadores durante la sincronización. En el siguiente ejemplo, se utiliza un escenario de servidor de archivos, pero los pasos son los mismos para todos los tipos de escenario.

Para recuperar datos perdidos mediante puntos de rebobinado

1. En el gestor, seleccione el escenario deseado en el panel Escenario y deténgalo.
2. [Sólo para aplicaciones de base de datos] Detenga los servicios de base de datos en el host master.
3. En el gestor, seleccione el host réplica en la carpeta del escenario:

Nota: Si en el escenario requerido participan varios servidores réplica, seleccione el servidor réplica desde el que desea recuperar los datos.



- En el menú **Herramientas**, seleccione **Restaurar datos** o haga clic en el botón **Restaurar datos** . Si se le solicitan las credenciales de usuario, introduzca la información adecuada y haga clic en Aceptar.

Aparecerá la página **Método de recuperación** del asistente de restauración de datos.

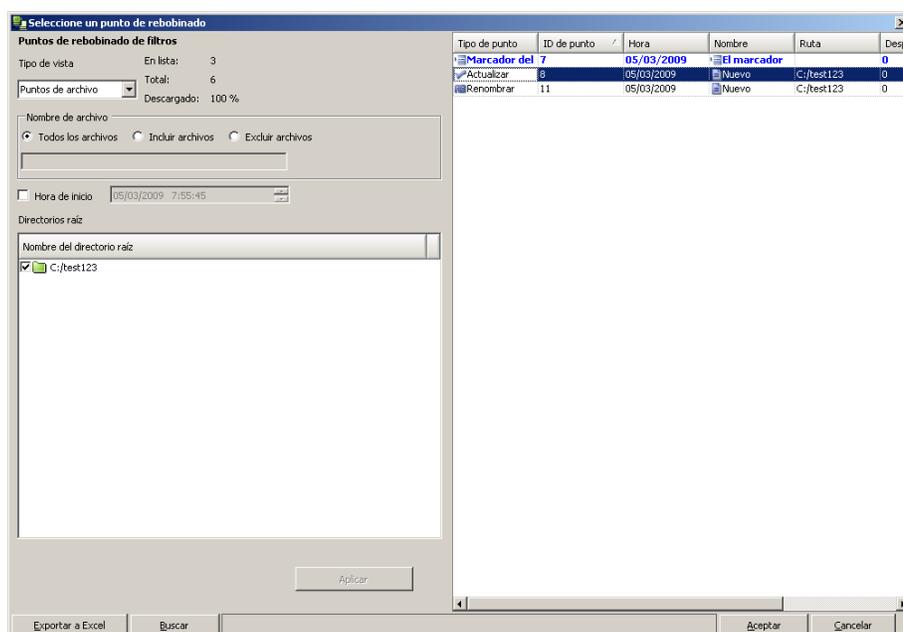
- Seleccione una de las opciones de rebobinado de datos dependiendo de si desea que los datos rebobinados se restauren en el servidor master (opción 2) o sólo se mantengan en el réplica (opción 3).

Nota: Si las credenciales de usuario que ha utilizado para iniciar la sesión en el gestor son diferentes de las necesarias para trabajar con el motor en el réplica, aparece el cuadro de diálogo **Credenciales de usuario**, que le pide que introduzca los detalles de la cuenta de inicio de sesión para el réplica seleccionado.

Después de seleccionar una opción de rebobinado de datos, se crea automáticamente un escenario de recuperación. Este escenario de recuperación se ejecutará hasta el final del proceso de rebobinado.

- Haga clic en **Siguiente**. Se mostrará la página **Selección punto rebobinado**.
- Espere hasta que el botón **Seleccione un punto de rebobinado** esté activado y haga clic para ver los puntos de rebobinado existentes.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Seleccione un punto de rebobinado**:



El cuadro de diálogo **Seleccione un punto de rebobinado** mostrará una lista de todos los puntos de rebobinado. Se incluyen las modificaciones de las carpetas y los archivos que fueron registrados automáticamente por el sistema y los marcadores definidos por el usuario.

La lista se puede filtrar por tipo de punto de rebobinado u otros criterios, utilizando el panel **Puntos de rebobinado de filtros** de la izquierda.

Nota: Si el cuadro de diálogo **Seleccione un punto de rebobinado** está vacío, asegúrese de que la propiedad **Rebobinado de datos** está activada.

8. Seleccione el punto de rebobinado requerido y haga clic en **Aceptar**.

Nota: Si desea utilizar un marcador como punto de rebobinado, seleccione el punto de rebobinado más próximo que indique un evento real. Sin embargo, para la recuperación de SharePoint es recomendable seleccionar un marcador como punto de rebobinado. Mediante el uso de un marcador se garantiza que todos los datos de SharePoint estén en un estado coherente.

Volverá a la página **Selección punto rebobinado**, que ahora muestra información sobre el punto de rebobinado que ha seleccionado.

9. Haga clic en **Siguiente**. Se muestra la página **Método de sincronización**.

10. Seleccione el método **Sincronización de bloques** y haga clic en **Finalizar**.

Nota: Si las credenciales de usuario que ha utilizado para iniciar la sesión en el gestor son diferentes de las necesarias para trabajar con el motor en el réplica, aparece el cuadro de diálogo **Credenciales de usuario**, que le pide que introduzca los detalles de la cuenta de inicio de sesión para el réplica seleccionado.

Arcserve RHA rebobinará los datos hasta el punto seleccionado. Cuando finalice el proceso de rebobinado, recibirá el siguiente mensaje en el panel Evento: **El proceso de rebobinado se ha completado correctamente**.

Si ha seleccionado sustituir los datos del servidor master por los datos del servidor réplica, Arcserve RHA iniciará un proceso de sincronización desde el servidor réplica al servidor master. Cuando el proceso finaliza, el escenario de recuperación temporal se detiene y, a continuación, se elimina.

11. De forma predeterminada, cuando se produce una recuperación de datos se genera un informe de sincronización.

Ahora el proceso de replicación puede volver a empezar en el escenario original.

Apéndice A: Información y consejos complementarios

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Configuración del directorio de spool](#) (en la página 77)

[Creación de una nueva aplicación Web](#) (en la página 78)

[Realice copias de seguridad de datos de granjas después de la conmutación por error](#) (en la página 78)

[Reconfiguración de escenarios creados en versiones anteriores](#) (en la página 78)

[Recuperación de servidores](#) (en la página 79)

Configuración del directorio de spool

El spool de Arcserve RHA es una carpeta del disco donde se hace una copia de seguridad de los datos que se van a replicar, en caso de que el ancho de banda no sea suficiente para transferir todos los cambios en tiempo real. Los datos se pueden almacenar en el spool debido a desconexiones temporales de la red, congestión de la red o sencillamente porque el ancho de banda de la red no es suficiente para transferir todos los datos que cambian en el servidor. Además de almacenar los cambios a la espera de que haya ancho de banda disponible, el espacio del spool también se utiliza como parte del proceso de sincronización normal. Por ello, es normal que el spool crezca durante la sincronización.

Coloque la carpeta del spool en una unidad con un uso relativamente bajo, como por ejemplo un volumen especializado o un volumen de arranque/sistema. No coloque la carpeta del spool en un volumen que contenga datos de sistemas a los que se acceda con frecuencia (SO), de usuarios ni de aplicaciones. Por ejemplo, utilice volúmenes que contengan bases de datos, archivos compartidos o el archivo de paginación del sistema. De forma predeterminada, la carpeta del spool se encuentra en la carpeta tmp, en el directorio de instalación de Arcserve RHA. Los parámetros del spool, ubicados en la ficha de propiedades (tanto en el servidor master como en el réplica) o definidos con el Asistente de escenario nuevo, determinan la cantidad de espacio en disco disponible para el spool. En la mayoría de los casos, los valores predeterminados son suficientes. Sin embargo, si elige cambiar este valor, debe ser como mínimo el 10% del tamaño total del conjunto de datos. Por ejemplo, si va a replicar 50 GB de datos en un servidor, debe asegurarse de que al menos haya 5 GB de espacio disponible para el spool.

Importante: si cambia la ubicación del spool, recuerde que debe eliminar la nueva ruta de las exploraciones antivirus a nivel de archivo, tanto programadas como en tiempo real.

Nota: El directorio de spool no es una carpeta de espacio asignado previamente y sólo se utilizará si es necesario.

Creación de una nueva aplicación Web

Después de una conmutación por error en el escenario de alta disponibilidad para SharePoint, no se debe crear ninguna aplicación Web en el servidor réplica antes de ejecutar un escenario inverso. La creación de nuevas aplicaciones Web diferencia las configuraciones de master y réplica, lo que impide la ejecución de un escenario inverso.

Después de la ejecución de un escenario inverso, si se desea crear una nueva aplicación Web después de una conmutación por error en un escenario de alta disponibilidad para SharePoint, se deberá configurar la URL del equilibrador de carga para la nueva aplicación como `http://WFEMaster:Port`, en lugar del valor predeterminado `http://WFERplica:Port`.

Realice copias de seguridad de datos de granjas después de la conmutación por error

Después de la conmutación por error, no procese una copia de seguridad de granja completa en el réplica (servidor activo).

Reconfiguración de escenarios creados en versiones anteriores

Debido a la configuración automática, los escenarios de HA para SharePoint creados con versiones anteriores de Arcserve RHA se deberán volver a configurar. Inicie el asistente de configuración de SharePoint del menú Inicio de Windows sobre el réplica para desconectarlo de la granja del master. Repita el proceso de configuración automática.

Recuperación de servidores

Arcserve RHA puede detectar cuando un servidor réplica está activo y ejecutar el proceso de recuperación automáticamente. Si la recuperación no completa correctamente por alguna razón, realice el procedimiento siguiente:

- Ejecute el procedimiento Recuperar servidor activo. Para obtener más información, consulte [Recuperar servidor activo](#).
- Si el procedimiento Recuperar servidor activo no resuelve el problema, intente una o más de las siguientes tareas manuales adecuadas para el método de redireccionamiento utilizado:
 - Si se utiliza Redireccionamiento de IP, elimine manualmente la IP. Este método no se puede utilizar en aquellos escenarios que no admitan el redireccionamiento Mover IP (HA para Hyper-V, HA para Servicio de control). Para obtener más información, consulte [Recuperación manual de un servidor con errores - Mover dirección IP](#). (en la página 80)
 - Si se utiliza el redireccionamiento Cambio del nombre de equipo, cambie los nombres manualmente. Este método no se puede utilizar en aquellos escenarios que no admitan el redireccionamiento Cambiar el nombre del equipo (HA para Hyper-V, HA para Exchange, HA para vCenter si se utiliza Oracle local). Para obtener más información, consulte [Recuperar manualmente un servidor con errores - Cambio del nombre de equipo](#) (en la página 80).
 - Si se utiliza tanto el método de redireccionamiento IP como el de Cambio del nombre de equipo, elimine manualmente la dirección IP y cambie los nombres de equipo. Este método no se puede utilizar en aquellos escenarios que no admitan el redireccionamiento Mover IP y Cambio del nombre de equipo (Exchange, HA para Servicio de control). Para obtener más información, consulte el tema [Recuperar manualmente un servidor con errores - IP y Cambiar nombre de equipo](#). (en la página 82)

Recuperación manual de un servidor con errores - Mover dirección IP

Si se utiliza Redireccionamiento de IP, debe eliminar la IP manualmente. Este método no se puede utilizar en aquellos escenarios que no admitan el redireccionamiento Mover IP (HA para Hyper-V, HA para Servicio de control).

Para recuperar un servidor erróneo cuando se utiliza el redireccionamiento Mover IP

1. Inicie el servidor master sin conexión de red para evitar conflictos de IP.
2. En el cuadro de diálogo de propiedades de TCP/IP, elimine la dirección IP adicional.
3. Reinicie el servidor master y vuelva a conectarlo a la red.
4. Si no se está ejecutando ya, inicie el escenario desde el Gestor. Si la replicación inversa automática se ha configurado en Activada, el escenario se ejecutará en modo inverso para que el servidor réplica se active y el servidor master quede en espera.
5. Espere a que la sincronización se complete.
6. Ejecute una conmutación manual para devolver el rol activo al servidor master. Se recomienda realizar esta acción fuera del horario comercial habitual.

Recuperación manual de un servidor con errores: cambiar el nombre del equipo

Si se utiliza el redireccionamiento Cambiar el nombre del equipo, debe cambiar los nombres manualmente. Este método no se puede utilizar en aquellos escenarios que no admitan el redireccionamiento Cambiar el nombre del equipo (HA para Hyper-V, HA para Exchange, HA para vCenter si se utiliza Oracle local).

Para la recuperación manual de un servidor con errores mediante el método de redireccionamiento Cambiar el nombre del equipo

1. Inicie el servidor master sin conexión de red para evitar los nombres de red duplicados.
2. Cambie el nombre del servidor a <NuevoNombreServidor>-RHA y muévalo a un grupo de trabajo temporal.

Por ejemplo, si el servidor es "Server1", renómbrelo a "Server1-RHA". Se le pedirá que reinicie este equipo. Después del reinicio, aparecerá el error siguiente: "No se puede iniciar un servicio, como mínimo." Ignórelo: es normal en estas circunstancias porque el motor de Arcserve RHA funciona normalmente en una cuenta de dominio.
3. Conéctese a una red.
4. Únase de nuevo al dominio, asegurándose que utiliza el nombre de -RHA asignado en el paso 2.
5. Reinicie el equipo.
6. Si todavía no está ejecutándose, inicie el escenario desde Gestor. (Si la replicación inversa automática está activada, el escenario se ejecutará de modo inverso con tal de que el servidor réplica esté activo y el servidor master en espera.)
7. Espere a que finalice la sincronización. Ejecute una conmutación manual para activar el servidor master. Se recomienda realizar esta acción fuera del horario comercial habitual.

Recuperación manual de un servidor con errores - Cambiar nombre del equipo y dirección IP

Si se utilizan tanto los métodos Cambiar el nombre del equipo y Redireccionamiento de IP, se debe eliminar la dirección IP y cambiar los nombres del equipo de manera manual. Este método no se puede utilizar en los escenarios que no admitan el redireccionamiento Mover dirección IP y Cambiar el nombre del equipo (Exchange, HA para Servicio de control).

Para la recuperación manual de un servidor con errores mediante los métodos de redireccionamiento Cambiar el nombre del equipo y Redireccionamiento de IP

1. Arregle algunos problemas de hardware que podrían haber causado la conmutación, en caso de que los haya.
2. Reinicie el servidor sin una conexión de red para evitar conflictos de IP.
3. En el cuadro de diálogo de propiedades de TCP/IP, elimine la dirección IP adicional.
4. Desde las propiedades del sistema, cuadro de diálogo Nombre de Equipo, cambie el Nombre de equipo a <ServerName>-RHA. Por ejemplo, si su servidor se llama el Servidor 3, renómbrelo a Servidor 3-RHA.
5. Asigne el servidor a un grupo de trabajo temporal.
6. Reinicie el equipo para activar los cambios. Cuando finalice el reinicio, vuélvase a conectar a la red. Ignore el mensaje, "Por lo menos un servicio ha tenido errores durante el inicio del sistema." Esto es normal porque el Motor funciona en un dominio que no está actualmente disponible.
7. Únase de nuevo al dominio, asegurándose de que utiliza el nombre de -RHA y reinicie de nuevo.
8. Empezará el escenario inverso y el servidor réplica asumirá el rol activo. Espere mientras finaliza la sincronización.
9. Realice una conmutación manual. Para ello, haga clic en el botón Realizar conmutación de la barra de herramientas a fin de devolver la función activa al servidor master.