

Arcserve® Unified Data Protection

Guía de soluciones

Versión 5.0

arcserve®

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. Esta Documentación es información propiedad de Arcserve. 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.

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 registrará 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.

© 2015 Arcserve y sus empresas subsidiarias o afiliadas. Todos los derechos reservados. Las marcas registradas o de copyright de terceros son propiedad de sus respectivos propietarios.

Referencias a productos de Arcserve

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

- Arcserve® Backup
- Agente de Arcserve® Unified Data Protection para Windows
- Agente de Arcserve® Unified Data Protection para Linux
- Arcserve® High Availability

Contactar con Soporte de 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 Soporte de Arcserve:

- Se puede estar en contacto directo con la misma biblioteca de información que se comparte 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.

Contenido

Capítulo 1: Funciones y mejoras 5

Funciones de Arcserve UDP.....	2
Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 1	5
Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 2	6
Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 3	11
Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 4	12

Capítulo 2: Información general de Arcserve UDP 13

Introducción	14
Cómo funciona Arcserve UDP	16
Escenarios basados en tareas.....	18

Capítulo 3: Instalación de Arcserve UDP 21

Cómo instalar Arcserve UDP	21
Revisión de las consideraciones y requisitos previos.....	23
Selección del tipo de instalación.....	23
Instalación de Arcserve UDP mediante el asistente para la instalación	24
Instalación de Arcserve UDP mediante la línea de comandos.....	30
Verificación de la instalación.....	35
Puertos de comunicación usados por Arcserve UDP	35
Cómo afecta el proceso de instalación a los sistemas operativos	39
Cómo instalar las actualizaciones de Arcserve UDP	45
Revise las consideraciones para instalar las actualizaciones	47
Especificación de las preferencias de actualización	49
Compruebe e instale las actualizaciones	52
(Opcional) Instalación de las actualizaciones de Arcserve UDP en modo silencioso	53
Comprobación de que las actualizaciones se han instalado correctamente	55
Cómo desinstalar Arcserve UDP	55
Desinstalación estándar	56
Desinstalación silenciosa.....	57
Eliminación de los componentes que ha dejado el desinstalador	58
Cómo gestionar las licencias de Arcserve UDP.....	60
Revisión de los requisitos previos	61
Adición de una licencia	62
Eliminación de una licencia	63
Verificación de la licencia	64

Cómo actualizar a Arcserve UDP	64
Edición gratuita (NCE)	65

Capítulo 4: Exploración y configuración de Arcserve UDP 67

Interfaz de usuario de Arcserve UDP	67
Desplazamiento por Arcserve UDP	68
Fichas	69
Cuadro de diálogo Controlador de tareas	79
Cómo configurar Arcserve UDP	80
Configuración del protocolo de comunicaciones del servidor	81
Configuración de bases de datos	83
Configuración de la sincronización de datos de Arcserve UDP Backup	87
Configuración de SRM	90
Configuración de la detección de nodos	93
Configuración del correo electrónico y alertas	96
Actualización de la configuración	99
Configuración de la cuenta del administrador	101
Configuración de la instalación	104
Asignación del plan a la cuenta de usuario	106
Cómo migrar los puntos de recuperación de Arcserve r16.5 a Arcserve UDP	107
Creación de un almacén de datos para replicar los datos de un punto de recuperación de Arcserve r16.5	107
Replicación de los datos de Arcserve r16.5 al almacén de datos de UDP	108

Capítulo 5: Adición y gestión de nodos de origen 109

Cómo agregar nodos a la consola	109
Revisión de los requisitos previos	111
Adición de nodos	112
Detección de nodos	115
Importación de nodos	116
Cómo gestionar nodos	121
Revisión de los requisitos previos	122
Actualización de la información del hipervisor	122
Especificación del hipervisor	123
Actualización de la información de la máquina virtual	125
Actualización de nodos	126
Exportación de nodos	128
Sincronizar datos	129
Supresión de nodos desde la consola	129
Implementación del Agente en los nodos	130
Implementación del Agente en los nodos	131

Realización de comprobaciones previas a las tareas de copia de seguridad	132
Cómo agregar y gestionar grupos de nodos.....	144
Revisión de los requisitos previos	145
Agregación de grupos de nodos.....	146
Modificación de grupos de nodos.....	147
Supresión de grupos de nodos.....	148

Capítulo 6: Adición y gestión de destinos 149

Cómo agregar un destino	149
Revisión de los requisitos previos	151
Cómo agregar un servidor de punto de recuperación	151
(Opcional) Implementación del servidor de punto de recuperación	153
Como agregar un almacén de datos	155
Verificación del destino.....	159
Cómo gestionar un almacén de datos.....	160
Revisión de los requisitos previos	161
Modificación de un almacén de datos	162
Supresión de un almacén de datos de la consola	170
Detención de un almacén de datos.....	171
Inicio de un almacén de datos	172
Examen de puntos de recuperación en un almacén de datos	173
Supresión de los datos del nodo de un almacén de datos.....	174
Solución de problemas: Cómo utilizar un almacén de datos cuando una o varias de las carpetas estén completas.....	175
Cómo gestionar un servidor de punto de recuperación	176
Revisión de los requisitos previos	177
Actualización de un servidor de punto de recuperación	177
Supresión de un servidor de punto de recuperación desde la consola	178
Importación de un almacén de datos	180
Instalación/actualización del servidor de punto de recuperación	181

Capítulo 7: Creación de planes para proteger datos 183

Cómo crear un plan de copia de seguridad en Windows.....	186
Revisión de las consideraciones y requisitos previos.....	187
Creación de un plan de copia de seguridad con una tarea de copia de seguridad.....	190
(Opcional) Realización de una copia de seguridad manual.....	205
Verificación de la copia de seguridad.....	206
Cómo crear un plan de copia de seguridad en Linux	207
Revisión de las consideraciones y requisitos previos.....	208
Creación de un plan de copia de seguridad	208
(Opcional) Realización de una copia de seguridad manual.....	224

Verificación de la copia de seguridad.....	224
Solución de problemas.....	226
Cómo crear un plan de copia de seguridad de máquina virtual basada en el host.....	227
Revisión de las consideraciones y requisitos previos.....	229
Creación de un plan de copia de seguridad basado en el host.....	231
(Opcional) Realización de una copia de seguridad manual.....	258
Verificación del plan.....	259
Solución de problemas.....	259
Cómo crear un plan de Virtual Standby.....	265
Revisión de las consideraciones y requisitos previos.....	267
Creación de un plan con una tarea de copia de seguridad.....	268
Cómo agregar una tarea de Virtual Standby al plan.....	283
(Opcional) Ejecución de la tarea de Virtual Standby manualmente.....	297
Pausa y reanudación de latidos.....	298
Pausa y reanudación de la tarea de Virtual Standby.....	299
Verificación del plan.....	300
Aplicación de prácticas recomendables.....	301
Cómo crear un plan de Virtual Standby para nodos de Arcserve High Availability.....	303
Revisión de los requisitos previos para un plan remoto de Virtual Standby.....	304
Creación de un plan de Virtual Standby para nodos de CA arcserve HA.....	304
Configuración de los conversores remotos.....	314
Verificación del plan.....	315
Cómo ver la configuración de Virtual Standby desde el servidor de controlador.....	316
Revisión de las consideraciones y requisitos previos.....	318
Inicio de sesión en los servidores de control.....	318
Funcionamiento de la pantalla Resumen de Virtual Standby.....	319
Ver el registro de actividad.....	322
Visualización de la configuración de Virtual Standby.....	323
Visualización de la configuración del correo electrónico.....	328
Cómo proteger equipos de Virtual Standby.....	329
Revisión de las consideraciones y requisitos previos.....	330
Encendido de las máquinas de Virtual Standby.....	331
Protección de las máquinas de Virtual Standby después de encenderlas.....	336
Verificación de que la máquina de Virtual Standby está protegida.....	337
Cómo replicar datos entre almacenes de datos gestionados desde una consola de UDP.....	338
Revisión de las consideraciones y requisitos previos.....	340
Creación de un plan de copia de seguridad con una tarea de copia de seguridad.....	340
Cómo agregar una tarea de replicación al plan.....	355
(Opcional) Realización de una replicación manual.....	357
Verificación del plan.....	358
Cómo replicar datos entre almacenes de datos gestionados desde consolas de UDP diferentes.....	359
Revisión de los requisitos previos.....	361

Creación de una cuenta de usuario para la consola de origen	361
Creación de un plan para definir el almacén de datos de destino	362
Asignación del plan a la cuenta de usuario	364
Envío de los detalles de la cuenta de usuario y el plan al administrador de origen	365
Recepción de los detalles de la cuenta de usuario y el plan del administrador de destino	366
Creación de un plan de replicación para enviar datos a la consola de destino	366
Verificación de los datos replicados	371
Aplicación de prácticas recomendables	371
Cómo realizar una replicación de datos sin conexión mediante el servidor de puntos de recuperación	
Jumpstart	374
Revisión de los requisitos previos	376
Creación de un almacén de datos temporal en un dispositivo externo	377
Replicación de datos de origen en un almacén de datos temporal	378
Supresión del almacén de datos temporal desde la consola de origen	379
Envío del dispositivo externo a la ubicación de destino	379
Recepción del dispositivo externo	379
Importación del almacén de datos temporal desde el dispositivo externo	380
Creación de un almacén de datos de destino	380
Replicación de datos desde el almacén de datos temporal en el de destino	381
Verificación de la replicación de los datos	382
(Opcional) Establecimiento del número de nodos simultáneos para el servidor de puntos de recuperación JumpStart	382
Cómo crear un plan de copia de puntos de recuperación	383
Revisión de las consideraciones y requisitos previos	384
Creación de un plan con una tarea de copia de seguridad	385
Adición de una tarea de copia de puntos de recuperación al plan	400
Verificación del plan	403
Cómo crear un plan de copia de archivo	404
Revisión de las consideraciones y requisitos previos	405
Creación de un plan con una tarea de copia de seguridad	406
Adición de una tarea de copia de archivo al plan	422
Verificación del plan	434

Capítulo 8: Restauración de datos protegidos 437

Cómo restaurar desde un punto de recuperación	437
Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración	439
Especificación de la información del punto de recuperación que se debe restaurar	444
Restauración del contenido del punto de recuperación	452
Verificación de que se ha restaurado el contenido	453
Cómo restaurar desde una copia de archivo	454
Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración	456
Especificación de la información de la copia de archivo que se debe restaurar	458

Restauración del contenido de la copia de archivo	468
Verificación de que se ha restaurado el contenido.....	469
Cómo restaurar archivos y carpetas.....	470
Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración	471
Especificación de la información del archivo y/o carpeta que se debe restaurar	476
Restauración del archivo y/o carpeta	490
Verificación de que el archivo y/o carpeta se ha restaurado.....	491
Cómo restaurar una máquina virtual	491
Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración	493
Especificación de la información de la máquina virtual que se va a restaurar	494
Restauración de la máquina virtual	512
Verificación de que la máquina virtual se ha restaurado.....	515
Cómo restaurar el correo de Microsoft Exchange	515
Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración	517
Especificación de la información del correo de Microsoft Exchange que se debe restaurar	519
Restauración del correo de Microsoft Exchange	530
Verificación de que el correo de Microsoft Exchange se ha restaurado.....	531
Cómo restaurar una aplicación de Microsoft Exchange.....	532
Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración	534
Especificación de la información de Microsoft Exchange para restaurar	537
Restauración de la aplicación de Microsoft Exchange	542
Verificación de que la aplicación de Microsoft Exchange se ha restaurado	543
Cómo restaurar un correo de Exchange en una máquina virtual de VMware	543
Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración	546
Especificación de la base de datos del buzón de correo de Exchange.....	548
Selección de los objetos de correo de Exchange que deben restaurarse.....	556
Definición de las opciones de restauración	557
Restauración del correo de Exchange	560
Verificación de que el correo de Exchange se ha restaurado	562
Cómo restaurar una aplicación de Microsoft SQL Server.....	563
Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración	564
Especificación de la información de Microsoft SQL Server para restaurar	566
Restauración de la aplicación de Microsoft SQL Server	571
Verificación de que la aplicación de Microsoft SQL Server se ha restaurado	572
Cómo restaurar una base de datos de Pervasive PSQL	572
Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración	574
Determinación de la base de datos y de la ubicación para restaurar	574
Verificación de que la base de datos Pervasive PSQL se ha restaurado correctamente	586
Cómo restaurar una base de datos de Oracle	586
Revisión de las consideraciones y requisitos previos.....	588
Restauración del archivo de parámetros del servidor	589
Restauración del archivo de parámetros	589

Restauración de los registros de rehacer archivados.....	590
Restauración de los espacios de tablas o archivos de datos.....	591
Restauración del sistema o acción de deshacer espacios de tablas o archivos de datos	592
Restauración de todos los espacios de tablas y archivos de datos	594
Restauración de archivos de control.....	595
Restauración de la base de datos entera (espacios de tablas y archivos de control)	597
Recuperación de la base de datos de Oracle mediante la reconstrucción completa	599
Cómo realizar una recuperación a nivel de archivo en nodos de Linux	600
Revisión de los requisitos previos	602
(Opcional) Recuperación de los datos a partir del volumen de iSCSI del equipo de destino.....	603
Especificación del punto de recuperación	604
Especificación de los detalles del equipo de destino	608
Especificación de la configuración avanzada	612
Creación y ejecución de la tarea de restauración	616
Verificación de la restauración de archivos	617
Cómo realizar una reconstrucción completa (BMR) para los equipos de Linux.....	617
Revisión de los requisitos previos de BMR.....	619
Obtención de la dirección IP del equipo de destino mediante Live CD	620
(Opcional) Recuperación de los datos en el volumen de iSCSI del equipo de destino	621
(Opcional) Recuperación de los datos a partir del volumen de iSCSI del equipo de destino.....	622
Revisión del servidor de copia de seguridad	624
Especificación de los puntos de recuperación	625
Especificación de los detalles del equipo de destino	628
Especificación de la configuración avanzada	628
Creación y ejecución de la tarea de restauración	633
Verificación de que el nodo de destino se ha restaurado.....	641
Cómo realizar una reconstrucción completa mediante una copia de seguridad.....	641
Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la reconstrucción completa	643
Definición de las opciones de la reconstrucción completa	644
Verificación de que la reconstrucción completa ha sido correcta	662
Información de referencia de la reconstrucción completa	663
Solución de problemas relacionados con la recuperación completa.....	669
Cómo realizar una reconstrucción completa utilizando una máquina virtual de Virtual Standby.....	673
Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la reconstrucción completa	675
Definición de las opciones de la reconstrucción completa	677
Verificación de que la reconstrucción completa ha sido correcta	701
Información de referencia de la reconstrucción completa	702
Solución de problemas relacionados con la recuperación completa.....	708
Cómo restaurar los nodos agrupados en clúster y los discos compartidos de Microsoft	712
Revisión de los requisitos previos	713
Restauración de archivos de un disco compartido agrupado en clúster	714
Restauración de un nodo específico de un clúster	714

Restauración de un disco dañado compartido del clúster	715
Restauración de todos los nodos agrupados en clúster y del disco compartido	716

Capítulo 9: Generación de informes de Arcserve UDP 719

Cómo generar informes de Arcserve UDP.....	719
Utilización de filtros y acciones.....	721
Generación de informes.....	723
Programación de correos electrónicos	723
Enviar informe mediante correo electrónico.....	726

Capítulo 10: Gestión de Arcserve High Availability 729

Cómo funciona Arcserve High Availability	729
Gestión de los servicios de control de la alta disponibilidad	729
Gestión de las licencias de alta disponibilidad.....	730
Gestión de escenarios	730
Instalación remota	744
Informes de alta disponibilidad.....	746

Apéndice A: Solución de problemas 747

Adición de permisos para VDDK 5.1 y 5.5 a nivel del servidor de vCenter	747
Sistema operativo no encontrado.....	747
Las tareas de Virtual Standby no se pueden realizar debido a errores internos	748
Error en las tareas de Virtual Standby al utilizar el modo de transporte hotadd	749
Las tareas de Virtual Standby realizadas sobre sistemas Hyper-V producen errores	751
El nombre del almacén de datos ya está en uso	752
Se ha producido un error al realizar la copia de seguridad de un disco virtual. Error del sistema=[El sistema no está preparado(21)].	752
El servicio del Agente de Arcserve UDP se ejecuta lentamente.....	753
Se ha producido un error al crear una instantánea para las máquinas virtuales de Hyper-V cuando se están ejecutando varias tareas	755
Convierta las copias de seguridad incrementales en copias de seguridad de verificación porque las instantáneas de la máquina virtual se han modificado desde la última tarea de copia de seguridad o requieren una consolidación	757
Valores de configuración desactivados al abrir la interfaz de usuario del agente	757
Configuración del destino de la copia de seguridad desactivada al abrir la interfaz de usuario del Agente de Linux	758
Error en la tarea de copia de seguridad incremental programada o completa para la máquina virtual de Hyper-V	759
No se pueden restaurar los archivos.....	760
Se produce un error al solucionar los problemas de la tarea de copia de seguridad después de cambiar la dirección de IP/nombre de host de la Consola	760

El almacén de datos se cambia al modo de solo restauración	763
Error en la tarea de copia de seguridad	765
Error al pausar o reanudar cuando el agente no está conectado a la red	766
Arcserve UDP no se puede comunicar con el servicio web del Agente de Arcserve UDP (Windows) en nodos remotos	767
No se pueden aplicar valores de configuración de la copia de seguridad al nodo	768
Error en el editor VSS de NTDS de Hyper-V al tomar la instantánea VSS en la máquina virtual.....	769
La copia de seguridad basada en el host no utiliza el modo de transporte HotAdd.....	769
No se conservarán los cambios de la dirección de MAC después de la recuperación de máquinas virtuales	770
Se produce un error en la copia de seguridad basada en el host sin agente de la máquina virtual de Hyper-V después de actualizar Arcserve UDP	771
El modo de transporte de HotAdd no funciona cuando se intenta realizar la copia de seguridad de una máquina virtual de VMware.....	772

Apéndice B: Deduplicación de datos **775**

Tipos de deduplicación de datos	776
Cómo funciona la deduplicación de datos	777
Cuándo se debe utilizar la deduplicación	779
Configuración de almacenes de datos de deduplicación en Arcserve UDP	780
Deduplicación, cifrado y compresión	781
Limitaciones de la deduplicación	781

Apéndice C: Herramienta de integridad de datos de la línea de comandos para el almacén de datos de deduplicación **783**

Apéndice D: Términos y definiciones de Arcserve UDP **787**

Copia de seguridad basada en agentes	787
compresión.....	787
configuración.....	788
cuadro de mandos.....	788
Almacén de datos.....	788
Destino	788
Nodos detectados	789
cifrado	789
Tarea de copia de seguridad sin agente y basada en el host	790
modo de transporte HOTADD	790
Tarea	790
tareas.....	791
modo de transporte NBD	791
modo de transporte NBDSSL.....	791
Nodos	791

Plan.....	791
Nodos protegidos	791
Evento reciente	791
punto de recuperación.....	792
Servidor de punto de recuperación.....	792
Replicación	792
Recursos	792
modo de transporte SAN.....	792
Sistemas	792
Tareas.....	792
Nodos desprotegidos	793

Capítulo 1: Funciones y mejoras

Esta sección explica las funciones o mejoras proporcionadas en cada versión de Arcserve UDP.

Esta sección incluye los siguientes temas:

[Funciones de Arcserve UDP 5.0](#) (en la página 2)

[Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 1](#) (en la página 5)

[Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 2](#) (en la página 6)

[Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 3](#) (en la página 11)

[Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 4](#) (en la página 12)

Funciones de Arcserve UDP 5.0

Arcserve UDP proporciona una solución que incluye todo lo necesario para solucionar los problemas de la nueva generación del almacenamiento de las organizaciones que tienen como finalidad proteger los datos en un mundo que cambia rápidamente y que es virtual, está en la nube y es de servicios. La solución hace esto proporcionando una interfaz de usuario única para una amplia gama de funcionalidades que abarcan la continuidad del negocio de varios sitios y la preparación ante los problemas.

Se proporcionan las siguientes funciones y funcionalidad:

- **Servidor de punto de recuperación (RPS):** Es una puerta de enlace de destino del almacenamiento inteligente que se puede utilizar para deshacerse de tareas intensivas de recursos del Agente de Arcserve UDP (Windows), como la generación de catálogos y las operaciones de combinación/borrado definitivo. Esta puerta de enlace se puede utilizar como un centro de almacenamiento local y también como un motor de replicación para la protección de datos de varios sitios a ubicaciones remotas (sacando provecho de la funcionalidad de deduplicación de datos de origen global). Se pueden construir varios destinos de almacenamiento (almacenes de datos) en un servidor de punto de recuperación.
- **Deduplicación de datos:** La puerta de enlace del servidor de punto de recuperación proporciona la capacidad de llevar a cabo la deduplicación de datos del origen. La deduplicación de datos permite la replicación sitio a sitio integrada para que solo se realice la copia de seguridad de los datos que han cambiado del origen al destino inteligente local y, a continuación, se han transferido entre destinos inteligentes ubicados en sitios diferentes. Se logran tasas de deduplicación más altas al realizar la copia de seguridad de varios nodos en el mismo almacén de datos con la deduplicación de datos activada o en nodos con mucho espacio libre.
- **Replicación integrada:** La solución de Arcserve UDP es compatible con la replicación de sitio a sitio (sobre LAN y WAN) entre servidores de punto de recuperación. También se es compatible con la reanudación de la replicación en caso de que se produzca un error que interrumpa el proceso de replicación.
- **Compatibilidad con Microsoft Hyper-V:** La solución de Arcserve UDP realiza copias de seguridad sin agente de datos que residen en máquinas virtuales que se ejecutan en Microsoft Hyper-V sin instalar el Agente de Arcserve UDP (Windows) en las máquinas virtuales de origen. Se es compatible con las copias de seguridad incrementales para realizar la copia de seguridad solamente de los datos modificados. Se es compatible con la compresión y la deduplicación en la copia de seguridad para reducir el tamaño de la copia de seguridad. Virtual Standby también es compatible en Microsoft Hyper-V.

- **Compatibilidad con VMware vSphere:** La solución de Arcserve UDP realiza copias de seguridad sin agente de datos que residen en máquinas virtuales que se ejecutan en VMware vSphere (incluyendo la versión más nueva de VMware vSphere 5.5) sin instalar el Agente de Arcserve UDP (Windows) en las máquinas virtuales de origen. Se es compatible con las copias de seguridad incrementales para realizar la copia de seguridad solamente de los datos modificados. Se es compatible tanto con la compresión como con la deduplicación en la copia de seguridad para reducir el tamaño de la copia de seguridad. Virtual Standby también es compatible en VMware vSphere.
- **Proteger nodos de Windows:** Realiza copias de seguridad basadas en disco a través del Agente de Arcserve UDP (Windows) que se ejecuta en el nodo. El nodo puede ser un portátil, una máquina física o una máquina virtual en VMware vSphere y en Microsoft Hyper-V, incluyendo la versión más nueva de Windows Server 2012 R2 y Windows 8.1.
- **Proteger nodos de Linux:** Realiza copias de seguridad basadas en disco en nodos de Linux a través del servidor de copia de seguridad del Agente de Arcserve UDP (Linux). El nodo puede ser un portátil, una máquina física o una máquina virtual que se ejecuta en el servidor ESX de VMware, en el servidor Xen de Citrix, en la máquina virtual de Oracle y en Red Hat Enterprise Virtualization.
- **Integración con Arcserve Replication y High Availability:** Proporciona la capacidad para gestionar y controlar funciones de Arcserve Replication y High Availability desde la consola de Arcserve UDP.
- **Integración con Arcserve Backup:** La solución de Arcserve UDP proporciona la capacidad para utilizar una versión complementaria y limitada de Arcserve Backup para realizar copias de seguridad (basadas en el agente y sin agentes) para grabar.
- **Compartir el plan con los servidores de punto de recuperación remotos:** Permite asignar varios usuarios de Windows a planes específicos. Se puede crear un plan a medida que se van recibiendo los datos replicados desde el servidor de punto de recuperación remoto. Estos planes se pueden asignar a la cuenta de Windows y compartirse con los servidores de punto de recuperación remotos.
- **Proteger nodos a través de un plan:** Un plan es una serie de tareas que se montan juntas para proporcionar protección de datos. Estas tareas pueden incluir la realización de copias de seguridad basadas en el agente, copias de seguridad sin agente basadas en el host, la creación de un equipo con Virtual Standby, replicaciones, copias de puntos de recuperación y copia de archivos. El plan se puede implementar para proteger varios nodos y se puede activar o desactivar. Se pueden establecer también alertas de correo electrónico en el plan para informar sobre la realización correcta de la tarea, sobre la realización incorrecta, etc.

- **Opciones de varios almacenes de datos:** Los servidores de punto de recuperación utilizan el almacén de datos como ubicación para almacenar los datos de la copia de seguridad. La ubicación del almacenamiento puede ser un disco local, una carpeta de recursos compartidos remota o un dispositivo de NAS. Los almacenes de datos proporcionan una gran cantidad de opciones para la seguridad de datos y el uso eficiente del espacio. Se es compatible con la compresión y la deduplicación de datos globales en almacenes de datos para ayudar a reducir el tamaño de las copias de seguridad creadas. También se es compatible con el cifrado para proporcionar seguridad para los datos de los que se ha realizado una copia de seguridad.
- **Programación avanzada:** Permite establecer programaciones diferentes para realizar tareas de copia de seguridad, combinación, regulación y replicación cada día. También permite especificar períodos de retención diarios/semanales/mensuales.
- **Virtual Standby:** Crea una máquina virtual en espera para el nodo de origen donde los puntos de recuperación más recientes de un origen se representan mediante instantáneas de la máquina virtual. Proporciona capacidad para encender la máquina virtual manual o automáticamente cuando el nodo de origen no esté disponible después de un desastre. Se es compatible con la versión más nueva de hipervisores (VMware vSphere 5.5, Windows Hyper-V 2012 r2). Se es compatible con discos mayores de 2 TB a través del servidor de ESX(i) de VMware 5.5 o de los discos virtuales de formato de Hyper-V VHDX.
- **Creación de informes:** Recopila información y le permite ver los informes sobre información relacionada con la capacidad gestionada de la copia de seguridad, el tamaño de la copia de seguridad, el estado de la copia de seguridad, el estado de protección de la virtualización y la distribución de datos en medios.
- **Varias opciones de recuperación de datos:** Permite recuperar datos a nivel de aplicaciones, a nivel de archivos y a nivel de máquina virtual. Para el Agente de Arcserve UDP (Linux) también se permite la recuperación instantánea a nivel de volumen.
- **Restauración granular para Exchange:** La solución de Arcserve UDP es compatible con la restauración de correos de Exchange de una cuenta, una carpeta de correo o un único correo para Exchange 2013, Exchange 2010 y Exchange 2007.

- **Reconstrucción completa (BMR):** Proporciona la capacidad para recuperar un sistema informático completamente incluyendo el sistema operativo, los componentes de aplicaciones y datos necesarios para reconstruir o restaurar todo el sistema del que se ha realizado la copia de seguridad. Se utiliza BMR para la recuperación de desastres o para la migración de un servidor a otro. La solución Arcserve UDP proporciona la capacidad para realizar la recuperación completa virtual a física (V2P) desde la sesión de copia de seguridad del Agente de Arcserve UDP (Windows), desde el último estado de una máquina virtual en espera, desde cualquier punto de recuperación que se ha convertido previamente de una sesión de copia de seguridad del Agente de Arcserve UDP (Windows) y desde la sesión de copia de seguridad basada en el host. La solución de Arcserve UDP también es compatible con la realización de una recuperación completa basada en el Entorno de ejecución previo al arranque (PXE) desde las sesiones de copia de seguridad del Agente de Arcserve UDP (Linux). Arcserve UDP también es compatible con la reconstrucción completa desde un destino de iSCSI.
- **Copia de punto de recuperación:** Crea una copia de un punto de recuperación en el destino especificado para la protección de datos agregada.
- **Copia de archivo:** La solución de Arcserve UDP proporciona la capacidad para copiar/mover archivos a y desde la nube o disco para proporcionar más protección de datos.
- **Gestión de licencias central:** Las licencias de Arcserve UDP se instalan y se comprueban centralmente en la consola de Arcserve UDP. Con la gestión de licencias central, la asignación de licencias está basada en servidor. Esto significa que cuando una licencia es asignada a un servidor, la gestión de licencias central registrará dicha asignación y mantendrá el uso de la licencia exclusivamente para ese servidor. Las solicitudes ulteriores de licencia del mismo servidor siempre serán admitidas, y las solicitudes de otros servidores provocarán que se asigne una nueva licencia al nuevo servidor. Cuando no hay licencias disponibles, obtendrá un mensaje del registro de actividad advirtiéndole de que la licencia supone un problema.
- **Servidor de puntos de recuperación JumpStart:** El servidor de puntos de recuperación JumpStart le permite copiar datos que se deben replicar en un dispositivo externo y, a continuación, desde el dispositivo al servidor de puntos de recuperación remoto. Es un método efectivo para transferir una gran cantidad de datos con una banda ancha de red inferior.

Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 1

Se han agregado las siguientes nuevas mejoras a esta actualización de Arcserve UDP:

- Se ha actualizado Tomcat a la versión 7.0.54.
- Se han instalado correcciones de prueba. Para obtener más información, consulte Incidencias corregidas ([../Update 1/UDP_Update1_ReleaseNotes.html](#)) en las Notas de la versión.

Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 2

Se han agregado las mejoras o funciones siguientes a esta actualización de Arcserve UDP:

- Servidor de puntos de recuperación JumpStart

Permite migrar los datos de la copia de seguridad en una carpeta de recursos compartidos o en un almacén de datos de Arcserve D2D r16.5 o Arcserve UDP versión 5.0 a un almacén de datos del servidor de punto de recuperación seleccionado.

Nota: Para las sesiones de Arcserve UDP versión 5.0, se admite tanto la migración de "carpeta compartida a almacén de datos" como la migración de "almacén de datos a almacén de datos". Para las sesiones de Arcserve D2D r16.5, solamente se admite "carpeta compartida en el almacén de datos".

- Admite la capacidad de realizar una reconstrucción completa en un disco más pequeño o igual que el original, mediante el método de reducción de volúmenes.

Nota: Esta actualización no admite la reconstrucción completa a un disco más pequeño si las sesiones se migran de Arcserve D2D r16.5, Arcserve UDP versión 5.0 o Arcserve UDP versión 5.0 Actualización 1. Únicamente admite la reconstrucción completa cuando se realiza copia de seguridad de las sesiones desde Arcserve UDP versión 5.0 Actualización 2.

- Protección de los volúmenes compartidos de clúster de Hyper-V

Permite importar máquinas virtuales que residen en un entorno de clúster de Windows y les proporciona protección.

Nota: Solamente se admiten en esta actualización los clústeres de Windows 2012 y de Windows 2012 R2.

- Detección automática de nodos y de máquinas virtuales

Envía alertas de correo electrónico si una máquina virtual nueva se encuentra en el hipervisor. Se puede configurar el hipervisor manualmente en la **Configuración de la detección de nodos**.

- Protección de Active Directory

- Permite restaurar los objetos individuales en el Active Directory.

- Permite realizar una restauración de autoridad de un Active Directory después de la reconstrucción completa.

Nota: Esta tarea no está disponible en el Agente de Arcserve UDP (Windows). Para realizar esta tarea, siga los pasos manuales proporcionados en la Guía del usuario del Agente de Arcserve UDP (Windows).

- Permite la descarga de una versión gratuita de Arcserve UDP para la edición de la estación de trabajo

Permite usar la edición gratuita (NCE) para el sistema operativo de la estación de trabajo al realizar una copia de seguridad en un almacén de datos que no provienen del servidor del punto de recuperación.

- Restauración granular de Exchange para las máquinas virtuales protegidas por la copia de seguridad sin agente basada en el host

Permite la restauración de buzones de correo, carpetas en un buzón de correo y objetos de correo de las sesiones de copia de seguridad basadas en el host sin necesidad de instalar el Agente de Arcserve UDP (Windows) en la máquina virtual invitada.

Nota: Esta opción solo se aplica a VMware.

- Protección de nivel de aplicaciones (DB) de Pervasive SQL

Permite proteger (realizar copias de seguridad y restauraciones) la base de datos de Pervasive SQL.

Nota: Esta tarea no está disponible en el Agente de Arcserve UDP (Windows). Para realizar esta tarea, siga los pasos manuales proporcionados en la Guía del usuario del Agente de Arcserve UDP (Windows).

- Protección de nivel de aplicaciones (DB) de Oracle

Permite proteger (realizar copias de seguridad y restauraciones) la base de datos de Oracle.

Nota: Esta tarea no está disponible en el Agente de Arcserve UDP (Windows). Para realizar esta tarea, siga los pasos manuales proporcionados en la Guía del usuario del Agente de Arcserve UDP (Windows).

- Supresión de los datos del nodo de un almacén de datos

Permite suprimir los datos del nodo (todos los puntos de recuperación) de la vista de almacén de datos del servidor del punto de recuperación. Se realizará un seguimiento de la operación de supresión, del mismo modo que los mensajes de registro de actividades y las tareas realizarán un seguimiento de los nodos que se han suprimido. Se puede suprimir manualmente el punto de recuperación del almacén de datos en el panel **Explorar puntos de recuperación**.

- API de la Consola del documento

Proporciona las API para que los desarrolladores de terceros puedan acceder a las funciones de núcleo de Arcserve UDP, incluyendo la gestión de nodos, la gestión del servidor de puntos de recuperación y del almacén de datos, la gestión de planes, el controlador de tareas y los historiales de tareas, la consulta de los registros de actividades, la implementación del agente y la adición de licencias.

- Capacidad para establecer el modo de transporte de copia de seguridad en la consola (VMware)

En la versión 5.0 de Arcserve UDP, se puede especificar el orden del modo de transporte de la copia de seguridad de la máquina virtual de VMware en la clave de registro del servidor proxy. Ahora se puede hacer lo mismo en la consola al crear un plan de copia de seguridad sin agente basada en el host.

- Exclusión de los días de la semana de las copias de seguridad diarias

Permite especificar qué días de la semana no requieren una copia de seguridad diaria al configurar el plan de copia de seguridad diaria.

- **Detección de nodos durante la creación de un plan**
Permite agregar nodos nuevos durante la creación de un plan. Si se agregan nodos existentes aquí, los nodos se actualizarán.
- **La implementación remota de Arcserve UDP versión 5.0 actualización 2 para el agente/RPS se admite después de instalar la actualización manualmente en el servidor de Arcserve UDP.**
Incluso después de descargar e instalar Arcserve UDP versión 5.0 actualización 2 manualmente, se podrá realizar una implementación remota del agente y del servidor de punto de recuperación con una actualización del mismo nivel.
- **Recuento de la capacidad gestionada en el administrador de licencias**
Calcula la capacidad utilizada y la restante en el administrador de licencias para la licencia de capacidad gestionada de Arcserve UDP.
- **Cancelación de la implementación del agente**
Permite cancelar la tarea de implementación programada manualmente tanto para el agente como para el servidor de punto de recuperación.
- **Compatibilidad de la tarea Copiar punto de recuperación después de la copia de seguridad sin agente basada en el host**
Permite crear un plan de la copia de seguridad sin agente basada en el host mediante la tarea Copiar punto de recuperación.
- **Compatibilidad de la creación de un formato VHD para la copia del punto de recuperación de una copia de seguridad sin agente basada en el host**
Se puede especificar la opción de compresión **Sin compresión - VHD** tanto en la tarea de punto de recuperación de copia a petición como en la tarea de punto de recuperación de copia programada, de modo que el archivo de disco copiado se pueda montar directamente en un sistema operativo de Windows.
- **Compatibilidad con el cambio entre el modo de memoria y el modo SSD al modificar un almacén de datos de deduplicación**
 - Permite realizar una modificación del modo de memoria al modo SSD y viceversa siempre que se modifica un almacén de datos de deduplicación.
 - Admite el cambio de la ruta de hash y la copia de datos al modificar el almacén de datos de deduplicación.
- **herramienta ca_gddmgr.exe**
Proporciona una utilidad de línea de comandos para comprobar la integridad de datos en el nivel de punto de recuperación y nivel de almacén de datos para un almacén de datos de deduplicación. La utilidad de línea de comandos también admite la regeneración de la base de datos de hash en caso de que la base de datos de hash original se interrumpa.
- **Cambio del tipo de disco al realizar una recuperación de la máquina virtual**

Al realizar una recuperación de la máquina virtual para todos los discos, se podrá especificar ahora un tipo de disco distinto del de la máquina virtual original, para que se pueda convertir el tipo de disco durante la recuperación de la máquina virtual. Esto funciona tanto para la máquina virtual de VMware (los tipos de disco son de aprovisionamiento fino, discos de aprovisionamiento pesado - diferido - ajustado a cero y discos de aprovisionamiento pesado - diligente - ajustado a cero) y máquina virtual de Hyper-V (cuyos tipos de disco son de expansión dinámico y de tamaño fijo).

- Compatibilidad con las credenciales del nodo que no sea de raíz para el nodo de copia de seguridad de Linux

Cuando se agregan/actualizan nodos de Linux, se pueden introducir credenciales que no son de raíz para los nodos de Linux.

- Compatibilidad con el clúster de conmutación por error del Servicio de clúster de Microsoft (MSCS)

La finalidad de esta función es mantener la coherencia de los datos en la copia de seguridad de los discos compartidos del clúster. Cuando ocurre la conmutación por error del clúster desde la última copia de seguridad correcta, la siguiente copia de seguridad incremental en el nodo que aloja el disco compartido del clúster realizará una copia de seguridad completa de los volúmenes compartidos del clúster. Para el resto de volúmenes compartidos no agrupados en clúster, se realizará todavía una copia de seguridad incremental.

Nota: La reconstrucción completa no admite la restauración de los discos compartidos del clúster. De este modo, antes de realizar una reconstrucción completa del nodo de clúster, será necesario desconectar primero el disco compartido.

- Mejora del rendimiento para la integración con Arcserve Backup

Personalice el nuevo mecanismo de lectura asíncrono para realizar una copia de seguridad del punto de recuperación de deduplicación de Arcserve UDP en la cinta: todas las operaciones lentas (por ejemplo: la lectura de los datos, la transferencia de datos, la descompresión de datos, etc.) para obtener datos del punto de recuperación de origen se procesarán de forma paralela. Introduzca el nuevo mecanismo de memoria caché y de clasificación para evitar la lectura de los bloques de datos duplicados y disminuir la frecuencia de la búsqueda en el disco. El rendimiento de la tarea de realización de copias de seguridad de un punto de recuperación de deduplicación de Arcserve UDP mejorará de forma relevante.

- Nuevo método para definir la programación del reinicio de los nodos protegidos durante la creación o modificación de un plan

Cuando se crea o se modifica un plan para seleccionar un nodo como un origen de copia de seguridad o un proxy de copia de seguridad, Arcserve UDP comprueba si el Agente se ha instalado en el nodo y si se trata de la última versión cuando se guarda el plan. A continuación, Arcserve UDP muestra un cuadro de diálogo de verificación que muestra todos los nodos que disponen de una versión anticuada del Agente o que no han instalado el Agente para definir la programación de la instalación o del reinicio.

- Compatibilidad con la Actualización 2 de vSphere 5.5
- Compatibilidad con VSAN de VMware.
- Compatibilidad con la integración entre Arcserve Backup r16.5 SP1 y Arcserve UDP versión 5.0 Actualización 2.

Compatibilidad de Arcserve Backup r16.5 SP1+ R075131 con Arcserve UDP versión 5.0 Actualización 2. Con esta versión se incluye la mejora del rendimiento para las copias de seguridad de cinta de nodos de Arcserve UDP. Para obtener más información sobre la integración de Arcserve Backup, consulte el [Resumen de la versión de las actualizaciones de Arcserve Backup r16.5 SP1](#).

- Se han instalado correcciones de prueba. Para obtener más información, consulte Incidencias corregidas ([../Update 2/UDP Update2 ReleaseNotes.html](#)) en las Notas de la versión.

Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 3

Se han agregado las mejoras o funciones siguientes a esta actualización de Arcserve UDP:

- Arcserve ha introducido un nuevo dispositivo de la serie 7000 de Arcserve UDP.

Cada dispositivo de la serie 7000 de Arcserve UDP es una solución autónoma de copia de seguridad y recuperación para configurarla y olvidarse de ella. El dispositivo de la serie 7000 de Arcserve UDP está totalmente integrado con el software de Arcserve UDP líder de la industria y que se encuentra preinstalado en el hardware más puntero. Se ha diseñado con capacidades de nube nativa y su inigualable facilidad de implementación y usabilidad se combinan con un amplio conjunto de características tales como la deduplicación global basada en el origen, la replicación de múltiples sitios, el soporte de cintas y las capacidades automatizadas de recuperación de los datos. La serie 7000 de Arcserve UDP ofrece eficiencia y agilidad operacional inigualable y simplifica realmente las actividades de recuperación de desastres.
- Ficha **Cuadro de mandos** de la consola de Arcserve UDP

La ficha **Cuadro de mandos** permite ver una representación gráfica del almacenamiento de datos real, el tamaño de datos sin formato y el tamaño de los datos restaurables durante los últimos siete días, así como el estado de la última copia de seguridad.
- Ficha Tareas de la consola de Arcserve UDP

Es la ficha **Cuadro de mandos** antigua de la versión anterior. Muestra el estado de las tareas durante un período específico. Se pueden aplicar filtros para clasificar los resultados o se pueden agrupar las tareas por plan.
- Se han agregado las siguientes opciones en la ficha **recursos** de un plan para un plan de copia de seguridad sin agente basado en el host:
 - **Método de desactivación de la instantánea de VMware**: permite usar un método alternativo de desactivación durante la copia de seguridad de una máquina virtual de VMware.
 - **Método de instantánea de Hyper-V**: permite seleccionar el método de instantánea cuando no se puede tomar una instantánea coherente con la aplicación para una máquina virtual de Hyper-V.
 - **Separación de la instantánea de Hyper-V**: resuelve un problema conocido de las versiones anteriores que consistía en que "la máquina virtual se queda en el estado Realizando copia de seguridad aunque ya se haya terminado la tarea de copia de seguridad basada en el host sin agente de esta máquina virtual.
- Se han agregado las siguientes opciones en la ficha **programación** de un plan para un plan de copia de seguridad basada en el host sin agente:

- **Comprobación del punto de recuperación:** permite montar los volúmenes desde un punto de recuperación y verificar la coherencia de los datos mediante la ejecución de la herramienta Microsoft CHKDSK al final de la tarea de copia de seguridad.
- Se han instalado correcciones de prueba. Para obtener más información, consulte Incidencias corregidas (../Update 3/UDP_Update3_ReleaseNotes.html) en las Notas de la versión.

Mejoras de Arcserve UDP 5.0 Actualización 4

Se han agregado las mejoras o funciones siguientes a esta actualización de Arcserve UDP:

- JRE se ha actualizado a 1.8 (la reconstrucción completa está utilizando la versión 1.7.)
- VDDK se ha actualizado a la versión 5.5.4.
- Arcserve UDP 5.0 Actualización 4 es compatible con la función de actualización automática:
 - Los usuarios de Arcserve UDP 5.0 Actualización 3 pueden aprovechar la actualización automática para actualizar ahora a Arcserve UDP 5.0 Actualización 4 o también pueden actualizar manualmente.
 - Si se están utilizando versiones anteriores a la Actualización 3, existen dos formas para actualizar a la Actualización 4:
 - Primero actualizar manualmente a la Actualización 3 y, a continuación, seleccionar la actualización automática para actualizar a la Actualización 4.
 - Realizar directamente una actualización manual a la Actualización 4.
- El valor predeterminado de los flujos simultáneos al almacén de datos cuando se crea un nuevo almacén de datos se ha cambiado de 20 a 4.
- Se han corregido algunas vulnerabilidades de seguridad.
- Se han instalado correcciones de prueba. Para obtener más información, consulte Incidencias corregidas (../Update 4/UDP_Update4_ReleaseNotes.html) en las Notas de la versión.

Capítulo 2: Información general de Arcserve UDP

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Introducción](#) (en la página 14)

[Cómo funciona Arcserve UDP](#) (en la página 16)

[Escenarios basados en tareas](#) (en la página 18)

Introducción

Arcserve Unified Data Protection es una solución completa para proteger entornos de TI complejos. La solución protege los datos que están residiendo en diversos tipos de nodos como, por ejemplo, Windows, Linux y máquinas virtuales en servidores ESX de VMware o en servidores Microsoft Hyper-V. Se puede realizar la copia de seguridad de datos en un equipo local o en un servidor de punto de recuperación. Un servidor de punto de recuperación es un servidor central donde se almacenan copias de seguridad de varios orígenes.

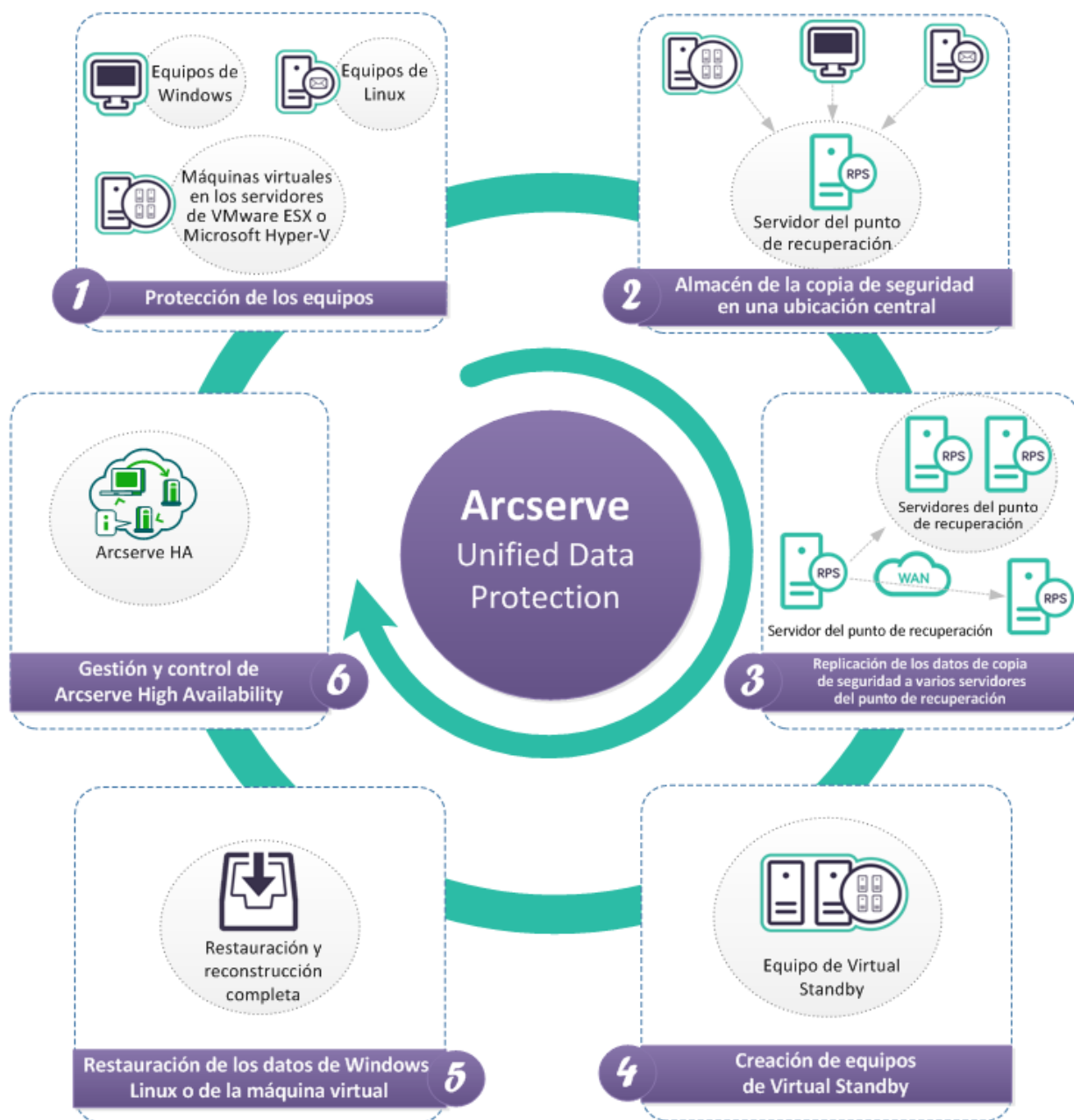
Arcserve UDP proporciona las capacidades siguientes:

- Protege diversos tipos de nodos de origen.
- Realiza la copia de seguridad de datos en servidores de punto de recuperación.
- Replica datos de copia de seguridad en servidores de punto de recuperación y en servidores de punto de recuperación remotos.
- Copia archivos de origen seleccionados a una ubicación de la copia de seguridad secundaria.
- Copia puntos de recuperación a una ubicación adicional.
- Crea equipos de Virtual Standby a partir de datos de copia de seguridad.
- Restaura datos de copia de seguridad y realiza una reconstrucción completa.
- Controla Arcserve High Availability

Arcserve UDP replica los datos de copias de seguridad que se guardan como puntos de recuperación de un servidor a otro servidor de punto de recuperación. Se pueden crear también máquinas virtuales a partir de los datos de copia de seguridad que pueden actuar como equipos en espera cuando se produce un error en el nodo de origen. La máquina virtual en espera se crea convirtiendo puntos de recuperación al formato de máquina virtual de VMware ESX o Microsoft Hyper-V.

La solución de Arcserve UDP proporciona integración con Arcserve High Availability. Después de crear escenarios en Arcserve High Availability, se pueden gestionar y controlar los escenarios y realizar operaciones como agregar o suprimir equipos de destino.

El diagrama siguiente ilustra las funciones principales que Arcserve UDP le permite desempeñar.

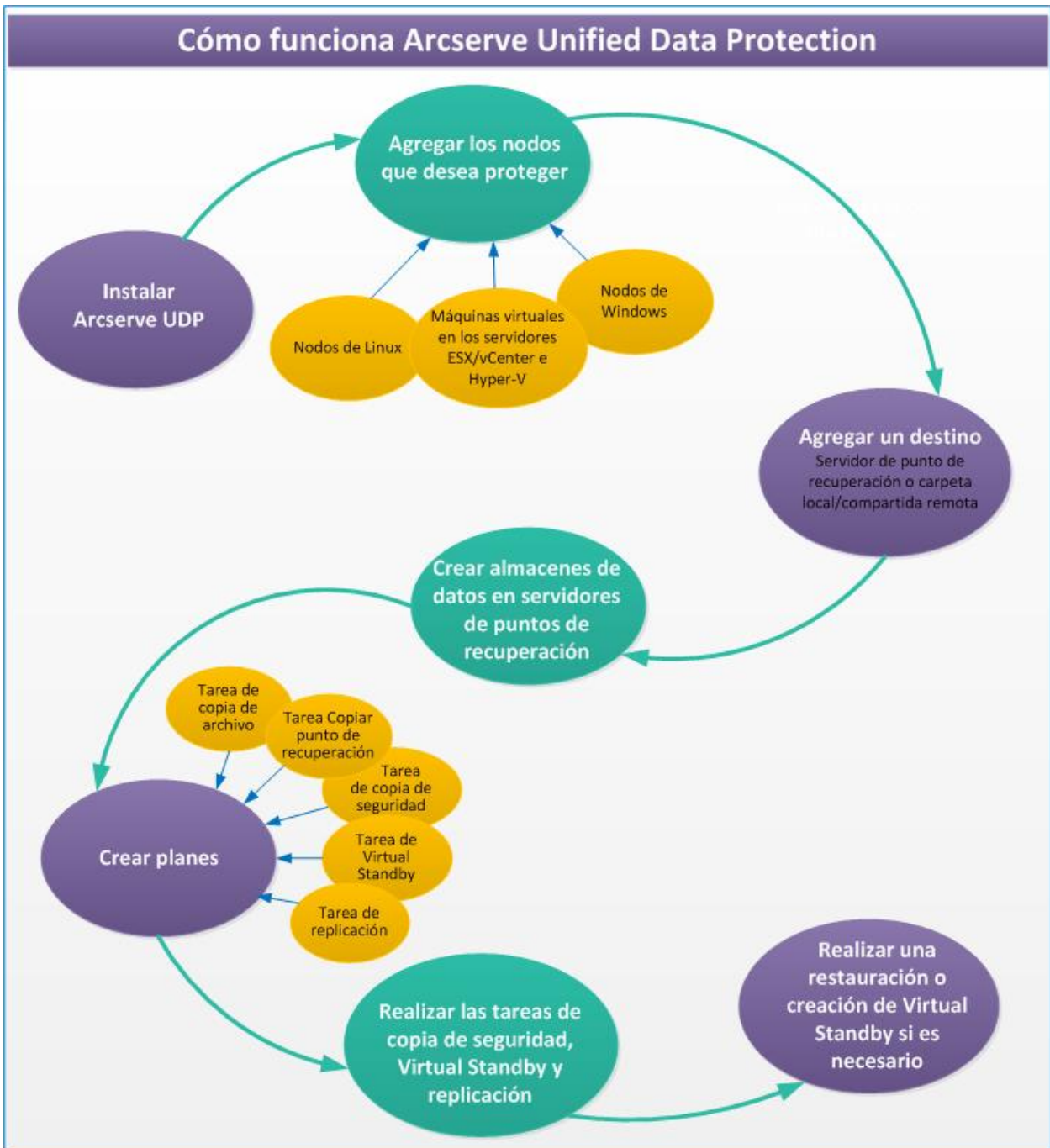


Cómo funciona Arcserve UDP

Arcserve UDP es una solución de protección de datos unificada que le permite proteger sus sistemas informáticos. Los siguientes pasos son los pasos de nivel alto que es necesario seguir para proteger los sistemas mediante Arcserve UDP.

1. Instalar Arcserve Unified Data Protection.
2. Agregar nodos que se desean proteger. Se pueden agregar nodos de Windows o Linux y máquinas virtuales en servidores de ESX/Vcenter y servidores de Hyper-V.
3. Agregar un destino. Un destino puede ser un servidor de punto de recuperación, carpeta local o carpeta compartida remota.
4. Crear almacenes de datos en servidores de puntos de recuperación. Un almacén de datos es una zona física de un disco. Se pueden crear almacenes de datos de deduplicación y de no deduplicación.
5. Crear un plan. Un plan es un grupo de tareas para gestionar la copia de seguridad, la replicación y la creación de equipos de Virtual Standby.
6. Realizar tareas como copia de seguridad, crear Virtual Standby y replicación.
7. Realizar una restauración simple o una reconstrucción completa.

El diagrama siguiente ilustra los pasos de nivel alto que es necesario realizar para proteger datos.



Escenarios basados en tareas

Los escenarios basados en tareas son módulos de información que proporcionan todo lo que es necesario saber para realizar una tarea en un sólo documento fácil de leer.

Arcserve Unified Data Protection:

- Cómo instalar Arcserve UDP
- Cómo instalar las actualizaciones de Arcserve UDP
- Cómo desinstalar Arcserve UDP
- Cómo gestionar las licencias de Arcserve UDP
- Cómo agregar un destino
- Cómo agregar nodos
- Cómo gestionar un almacén de datos
- Cómo gestionar un servidor de punto de recuperación
- Cómo gestionar nodos
- Cómo crear un plan de copia de seguridad en Windows
- Cómo crear un plan de copia de seguridad de máquina virtual basada en el host
- Cómo crear un plan de Virtual Standby
- Cómo agregar y gestionar grupos de nodos
- Cómo crear un plan de copia de seguridad en Linux
- Cómo crear un plan de copia de puntos de recuperación
- Cómo crear un plan de copia de archivo
- Cómo replicar datos entre almacenes de datos gestionados desde una consola de UDP
- Cómo replicar datos entre almacenes de datos gestionados desde consolas de UDP diferentes
- Cómo realizar una replicación de datos sin conexión mediante el servidor de puntos de recuperación Jumpstart
- Cómo crear un plan de Virtual Standby para nodos de Arcserve HA
- Cómo ver la configuración de Virtual Standby desde el servidor de controlador
- Cómo proteger equipos de Virtual Standby
- Cómo realizar una reconstrucción completa (BMR) para los equipos de Linux
- Cómo realizar una reconstrucción completa utilizando una copia de seguridad
- Cómo realizar una reconstrucción completa utilizando una máquina virtual de Virtual Standby
- Cómo realizar una recuperación a nivel de archivo en nodos de Linux
- Cómo restaurar una aplicación de Microsoft SQL Server

- Cómo restaurar desde un punto de recuperación
- Cómo restaurar desde una copia de archivo
- Cómo restaurar archivos y carpetas
- Cómo restaurar una máquina virtual
- Cómo restaurar el correo de Microsoft Exchange
- Cómo restaurar una aplicación de Microsoft Exchange
- Cómo restaurar los nodos agrupados en clúster y los discos compartidos de Microsoft

Agente de Arcserve UDP para Windows:

- Cómo instalar el Agente de Arcserve UDP (Windows)
- Cómo instalar las actualizaciones del Agente de Arcserve UDP (Windows)
- Cómo desinstalar el Agente de Arcserve UDP (Windows)
- Cómo navegar por la interfaz de usuario del Agente de Arcserve UDP (Windows)
- Cómo realizar una copia de seguridad
- Cómo restaurar desde un punto de recuperación
- Cómo restaurar desde una copia de archivo
- Cómo restaurar archivos y carpetas
- Cómo restaurar un archivo/carpetas para una máquina virtual sin agente
- Cómo restaurar una máquina virtual
- Cómo restaurar el correo de Microsoft Exchange
- Cómo restaurar una aplicación de Microsoft Exchange
- Cómo restaurar una aplicación de Microsoft SQL Server
- Cómo restaurar una base de datos de Pervasive PSQL
- Cómo restaurar una base de datos de Oracle
- Cómo restaurar un Active Directory
- Cómo realizar una restauración autoritativa de un Active Directory después de una reconstrucción completa
- Cómo restaurar los nodos agrupados en clúster y los discos compartidos de Microsoft
- Cómo realizar una reconstrucción completa utilizando una copia de seguridad
- Cómo realizar una reconstrucción completa utilizando una máquina virtual de Virtual Standby
- Cómo copiar un punto de recuperación
- Cómo crear un kit de arranque

Agente de Arcserve UDP para Linux:

- Cómo instalar el Agente de Arcserve UDP (Linux)

- Cómo actualizar el Agente de Arcserve UDP (Linux)
- Cómo desinstalar el Agente de Arcserve UDP (Linux)
- Cómo moverse por la interfaz de usuario del Agente de Arcserve UDP (Linux)
- Cómo gestionar las licencias
- Cómo gestionar tareas
- Cómo realizar una copia de seguridad de los nodos de Linux
- Cómo modificar y repetir una tarea de copia de seguridad
- Cómo realizar una recuperación de nivel de archivo
- Cómo crear un Live CD de arranque
- Cómo crear un Live CD de CentOS
- Cómo realizar una reconstrucción completa (BMR) para los equipos de Linux
- Cómo recuperar automáticamente una máquina virtual
- Cómo restaurar volúmenes en un nodo de destino
- Cómo restaurar una base de datos de Oracle mediante el Agente de Arcserve UDP (Linux)
- Cómo integrar y automatizar el Agente de Arcserve UDP (Linux) con el entorno de TI existente
- Cómo gestionar la configuración del servidor de copia de seguridad
- Cómo gestionar el servidor de copia de seguridad desde la línea de comandos
- Cómo gestionar usuarios no raíz

Capítulo 3: Instalación de Arcserve UDP

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Cómo instalar Arcserve UDP](#) (en la página 21)

[Cómo instalar las actualizaciones de Arcserve UDP](#) (en la página 45)

[Cómo desinstalar Arcserve UDP](#) (en la página 55)

[Cómo gestionar las licencias de Arcserve UDP](#) (en la página 60)

[Cómo actualizar a Arcserve UDP](#) (en la página 64)

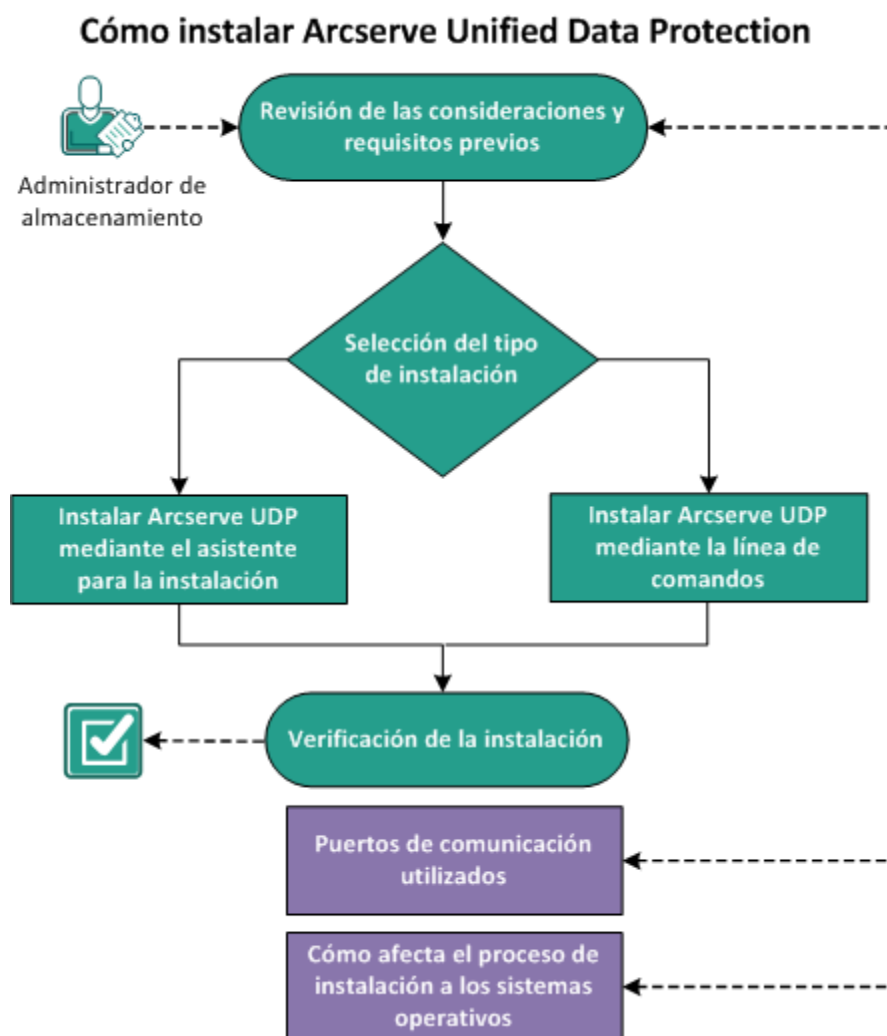
[Edición gratuita \(NCE\)](#) (en la página 65)

Cómo instalar Arcserve UDP

Como administrador del almacenamiento, se gestiona la copia de seguridad de los datos y la restauración de los equipos en la configuración de red. Al utilizar Arcserve UDP se podrá gestionar centralmente y proteger los nodos de Windows, los nodos de Linux y las máquinas virtuales en servidores de ESX de VMware o en servidores de Microsoft Hyper-V. La instalación de Arcserve UDP le proporciona con las opciones siguientes:

- **Arcserve UDP - Completa:** instala todos los componentes de Arcserve UDP. Se puede instalar esto en un sistema desde donde se desea gestionar las funciones de protección de datos. Este sistema debe cumplir los requisitos de hardware necesarios para instalar Arcserve UDP. Para obtener más información sobre los sistemas compatibles, consulte las Notas de la versión de Arcserve UDP. Después de la instalación, inicie sesión en la consola de Arcserve UDP (la consola) y realice funciones de gestión de datos. La consola le permite gestionar y controlar nodos, servidores de punto de recuperación, copias de seguridad, restauraciones y replicaciones.
- **Agente de Arcserve UDP:** instala solamente el agente de Arcserve UDP. Instale el agente en los nodos que se desea proteger. Realice este paso solamente cuando se desea instalar el agente manualmente en un nodo. Normalmente, el agente se implementa automáticamente en los nodos desde donde se ha creado un plan.

El diagrama siguiente muestra cómo instalar Arcserve UDP.



Qué hacer a continuación?

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos](#) (en la página 23)
2. [Selección del tipo de instalación](#) (en la página 23)
3. [Instalación de Arcserve UDP mediante el asistente para la instalación](#) (en la página 24)
4. [Instalación de Arcserve UDP mediante la línea de comandos](#) (en la página 30)
5. [Verificación de la instalación](#) (en la página 35)
6. [\(Opcional\) Puertos de comunicación utilizados](#) (en la página 35)
7. [\(opcional\) Cómo afecta el proceso de instalación a los sistemas operativos](#) (en la página 39)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos

Revise los siguientes requisitos previos de la instalación y las consideraciones antes de instalar Arcserve UDP:

Requisitos previos

- Revise las Notas de la versión de Arcserve UDP. Las Notas de la versión contienen una descripción de los requisitos del sistema, los sistemas operativos compatibles y una lista de problemas conocidos para esta versión.
- Verifique que los sistemas cumplen con los requisitos de software y hardware necesarios para instalar los componentes de Arcserve UDP.
- Compruebe que la cuenta de Windows dispone de privilegios de administrador o cualquier otro privilegio similar para instalar software en los equipos donde se van a instalar los componentes de Arcserve UDP.
- Compruebe que dispone de los nombres de usuario y contraseñas de los equipos donde se están instalando los componentes de Arcserve UDP.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Consideraciones

Antes de llevar a cabo la instalación, se debe decidir cómo configurar la instalación de Arcserve UDP:

- El sistema donde se desea instalar la consola
- Los nodos que se desean proteger
- El número de servidores de punto de recuperación que servirán como destinos de la copia de seguridad
- El número de servidores de réplica que replicarán a los servidores de punto de recuperación

Selección del tipo de instalación

Se puede instalar Arcserve UDP mediante cualquiera de los métodos siguientes:

- **Instalación estándar mediante el asistente para la instalación:** este método le permite instalar Arcserve UDP mediante el asistente para la instalación. En este método, se pide en cada paso que elija las opciones deseadas.
- **Instalación silenciosa mediante la línea de comandos:** este método le permite realizar una instalación desatendida mediante la línea de comandos de Windows.

Instalación de Arcserve UDP mediante el asistente para la instalación

Al utilizar Arcserve Unified Data Protection se podrá gestionar y controlar centralmente nodos, servidores de punto de recuperación, máquinas virtuales en servidores de vCenter, servidores de ESX o servidores de Microsoft Hyper-V, servidores réplica e informes de Arcserve Unified Data Protection.

Instale Arcserve Unified Data Protection en un servidor desde donde se pueden gestionar nodos protegidos y otros componentes de Arcserve Unified Data Protection.

Siga estos pasos:

1. Acceda al paquete de instalación de Arcserve UDP desde el sitio web de Arcserve o desde el CD del producto.

Nota: Si se detecta uno de los sistemas operativos con un idioma distinto al inglés compatibles, se solicitará que se seleccione el idioma para la instalación del producto.

2. Haga doble clic en el paquete de instalación.

Se abre el cuadro de diálogo **Acuerdo de licencia**.

3. Lea y acepte los términos del Acuerdo de licencia del cuadro de diálogo **Acuerdo de licencia** y haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Tipo de instalación**.



4. Seleccione uno de los tipos de instalación.

Instalación estándar

Le permite instalar el agente o todos los componentes de Arcserve Unified Data Protection.

Arcserve Unified Data Protection - Agente

Solo instala el agente de Arcserve UDP.

Para obtener más información, consulte Instalación del Agente de Arcserve UDP (Windows) mediante el Asistente para la instalación en la Guía del usuario del Agente de Arcserve UDP para Windows.

Arcserve Unified Data Protection - Completo

Instala la consola, el servidor de punto de recuperación y el Agente de Arcserve Unified Data Protection.

Instalación avanzada

Le permite instalar uno o más de los siguientes componentes de Arcserve Unified Data Protection.

- Agente de Arcserve UDP
- Servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP
- Consola de Arcserve UDP

5. Especifique si se desea instalar el controlador de seguimiento de cambios de Agente de Arcserve UDP (Windows) y haga clic en **Siguiente**.

De forma predeterminada, esta opción está activada.

- Sin este controlador instalado, el Agente de Arcserve UDP (Windows) no podrá realizar una copia de seguridad local.
- Si el controlador está instalado, todavía será necesario disponer de una licencia válida del Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar una copia de seguridad local.

Nota: Se puede instalar este controlador en cualquier momento después de que la instalación finalice mediante la ejecución de la utilidad InstallDriver.bat en la ubicación siguiente: <carpeta de instalación de Arcserve UDP>\Engine\BIN\DRIVER

Se abrirá el cuadro de diálogo **Carpeta del destino**.

6. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Carpeta del destino**.

7. Especifique la carpeta donde se desea instalar Arcserve Unified Data Protection y haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Configuración**.

8. En el cuadro de diálogo **Configuración**, especifique la información siguiente:
 - a. Seleccione el protocolo.

Nota: Para una comunicación más segura, seleccione el protocolo HTTPS. Para utilizar el protocolo SSL para un nombre de host que contiene el carácter de guión bajo (_), se debe ejecutar manualmente el siguiente archivo por lotes antes de utilizar el Agente de UDP o la consola:

Agente de UDP: INSTALLDIR \Management\BIN\changeToHttps.bat

Consola de UDP: INSTALLDIR \Management\BIN\changeToHttps.bat

- b. Introduzca el número de puerto para el agente.
 - c. Introduzca el número de puerto para la consola.
 - d. Introduzca el nombre y la contraseña del administrador de Windows.
 - e. Especifique si se desea mostrar el controlador del Agente de arcserve UDP para todos los usuarios o solamente para el usuario actual.

9. Haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Configuración de la base de datos**.

10. En el cuadro de diálogo **Configuración de la base de datos**, haga clic en la lista desplegable **Bases de datos** para elegir un tipo de base de datos. Puede especificar uno de los siguientes valores:
- Microsoft SQL Server 2008 R2 Express (incluido)
 - Microsoft SQL Server

Importante: Cuando se tienen más de 500 nodos que se deben gestionar desde la consola, asegúrese de que se selecciona Microsoft SQL Server y no SQL Express.

Tras especificar un tipo de base de datos, las opciones necesarias para la base de datos seleccionada aparecerán en el cuadro de diálogo **Configuración de la base de datos**. Realice uno de los procedimientos siguientes:

Microsoft SQL Server 2008 R2 Express (incluido):

En el cuadro de diálogo **Configuración de la base de datos**, complete lo siguiente:

- a. Especifique la ubicación donde se desea instalar Microsoft SQL Server 2008 R2 Express. Se puede aceptar la ruta predeterminada o bien especificar una ruta alternativa.
- b. Especifique la ubicación en la que se desea instalar el archivo de datos para la base de datos predeterminada de Arcserve Unified Data Protection. Se puede aceptar la ruta predeterminada o bien especificar una ruta alternativa.

Nota: Microsoft SQL Server 2008 R2 Express no es compatible con la comunicación remota. Por lo tanto, se debe instalar la base de datos predeterminada y el archivo de datos en el equipo donde se está instalando la aplicación.

Bases de datos de Microsoft SQL Server

En el cuadro de diálogo **Configuración de la base de datos**, complete lo siguiente:

- a. **Tipo de SQL Server:** especifique el tipo de comunicación que la aplicación utilizará para comunicarse con la base de datos de SQL Server.
 - Local:** especifique esta opción si la aplicación y SQL Server están instalados en el mismo equipo.
 - Remoto:** especifique esta opción si la aplicación y SQL Server están instalados en equipos distintos.
- b. **Nombre de SQL Server:** si el tipo de SQL Server especificado es Remoto, deberá especificar el nombre del servidor remoto de SQL Server. Si se utiliza SQL Server de forma local, se deberá seleccionar el servidor en la lista desplegable.
- c. **Seguridad:** especifique el tipo de credenciales que se desea utilizar para autenticar SQL Server.

Utilizar seguridad de Windows: se autentica mediante las credenciales de Windows.

Utilizar seguridad de SQL Server: se autentica mediante las credenciales de SQL Server. Especifique el ID de inicio de sesión y la contraseña para acceder a la cuenta de SQL Server.

11. Haga clic en **Siguiente**. Se abrirá el cuadro de diálogo **Excepciones de Firewall**.

El cuadro de diálogo **Excepciones de Firewall** enumera los servicios y los programas que se tienen que registrar con el Firewall de Windows como excepciones para Arcserve UDP.

Nota: Las excepciones de Firewall son obligatorias si desea configurar y gestionar Arcserve UDP desde equipos remotos.

12. Haga clic en **Instalar** para iniciar el proceso de instalación.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Progreso de la instalación** que indica el estado de la instalación. Cuando se finaliza la instalación, se muestra el cuadro de diálogo **Informe de instalación**.

(Opcional) Si se desea buscar cualquier última actualización del producto, siga estos pasos:

- a. Seleccione **Buscar una actualización inmediatamente** y haga clic en **Finalizar**.

Se abre el cuadro de diálogo **Buscar actualizaciones**.

- b. Seleccione el servidor desde donde se desea descargar las actualizaciones y haga clic en **Descargar e instalar actualizaciones**.

- c. El cuadro de diálogo **Proceso de la actualización** se muestra indicando el estado de la descarga.

Cuando la actualización se haya completado, se mostrará un mensaje de alerta.

(Opcional) Para instalar el Agente de Arcserve UDP para Linux, siga la instrucción que se muestra en la sección **Instalación del Agente de arcserve Unified Data Protection para Linux**.

13. Haga clic en **Finalizar**.

Se mostrará un cuadro de diálogo que le informará de que es necesario realizar un reinicio del sistema y que le pregunta si se desea volver a arrancar inmediatamente o más tarde.

Una vez se ha reiniciado, se procede a la instalación de Arcserve Unified Data Protection en el equipo.

Aplicable a la actualización 2: Al instalar la actualización 2 en un entorno de varios nodos, es importante que todos los nodos del agente asociados instalen también la actualización 2, de modo que el usuario evite tener una mezcla de nodos de agente en distintos niveles de actualización con la finalidad de proporcionar la misma protección.

Instalación de Arcserve UDP mediante la línea de comandos

Se puede instalar Arcserve UDP silenciosamente. Una instalación silenciosa elimina la necesidad de interacción por parte del usuario. Los siguientes pasos describen cómo instalar la aplicación silenciosamente a través de la línea de comandos de Windows.

Siga estos pasos:

1. Abra la línea de comandos de Windows en el equipo en el que desea iniciar el proceso de instalación silenciosa.
2. Descargue el paquete de instalación autoextraíble en el equipo.

Inicie el proceso de instalación silenciosa mediante la siguiente sintaxis de línea de comandos:

```
"arcserve_Unified_Data_Protection.exe" -s -a -q -Products: <ListadeProductos>
-Path:<DIRINSTALACIÓN> -User:<NombreUsuario> -Password:<Contraseña>
-Https:<HTTPS> -ConsolePort:<Número de puerto> -AgentPort:<Número de puerto>
-Driver:<CONTROLADOR> -MonitorFlag:<ETIQUETACONTROLADOR> -StopUA: <DETENERUA>
-SummaryPath:<RUTARESUMEN> -AutoReboot:<REINICIOAUTOMÁTICO>
```

Ejemplo:

```
"arcserve_Unified_Data_Protection.exe" -s -a -q -Products:Agent
-User:administrator -Password:test
```

3. Configure la instalación silenciosa mediante la sintaxis y los argumentos siguientes:

Importante: Si los parámetros incluyen cualquiera de los caracteres especiales siguientes, ponga los parámetros entre comillas:

- <espacio>
- &()[]{ }^=;!'+,`~

Por ejemplo: si la contraseña es abc^*123, la entrada debe ser
-Password:"abc^*123".

-s

Ejecuta el paquete de archivos ejecutable en el modo silencioso.

-a

Especifica las opciones de línea de comandos adicionales.

-q

Instala la aplicación en el modo silencioso.

-Products:<ProductList>

(Opcional) Especifica los componentes que se deben instalar silenciosamente. Si no se especifica un valor para este argumento, el proceso de instalación silenciosa instalará todos los componentes. Se pueden especificar los siguientes componentes:

Agent (Agente): instala el componente del agente de protección de datos.

RPS: instala el componente del servidor de punto de recuperación.

Console: instala el componente de la consola.

All (Todo): instala todos los componentes de Arcserve UDP.

Ejemplo:

Para instalar el Agente de protección de datos:

-Products:Agent

Para instalar el servidor de punto de recuperación:

-Products:Agent ,RPS

Para instalar el Agente de protección de datos, el servidor de punto de recuperación y la consola de protección de datos:

-Products:Agent ,RPS ,Console

Para instalar todos los componentes de la generación:

-Products:All

-User:<NombreUsuario>

Especifica el nombre de usuario que se desea utilizar para instalar y ejecutar la aplicación.

Nota: El nombre de usuario debe ser un administrador o una cuenta con privilegios administrativos.

-Password:<Contraseña>

Especifica la contraseña del nombre de usuario.

-Https:<HTTPS>

(Opcional) Especifica el protocolo de comunicación. Las opciones son 0 y 1. Utilice 0 para http y 1 para https.

Valor predeterminado: 0

Ejemplo:

-https:1

-Path:<INSTALLDIR>

(Opcional) Especifica la ruta de instalación de destino del agente de protección de datos.

Ejemplo:

-Path:"C:\Archivos de programa\CA\arcserve Unified Data Protection"

Nota: si el valor para INSTALLDIR contiene un espacio, encierre la ruta con comillas. De forma adicional, la ruta no puede terminar con un carácter de barra diagonal inversa.

-ConsolePort:<Número de puerto>

(Opcional) Especifica el número de puerto de comunicación para la consola.

Valor predeterminado: 8015

Ejemplo:

-ConsolePort:8015

Nota: Utilice esta opción cuando se desea instalar la consola.

-AgentPort:<Número de puerto>

(Opcional) Especifica el número de puerto de comunicación para acceder al agente de Arcserve UDP.

Valor predeterminado: 8014

Ejemplo:

-AgentPort:8014

Nota: Utilice esta opción cuando se desea instalar el agente de Arcserve UDP.

-Driver:<CONTROLADOR>

(Opcional) Especifica si se debe instalar el controlador de seguimiento de cambios del agente de Arcserve UDP. Las opciones son 0 y 1.

0: No se instala el controlador

1: Instala el controlador

Valor predeterminado: 1

Ejemplo:

-driver:1

-MonitorFlag:<ETIQUETACONTROLADOR>

(Opcional) Especifica la visualización del controlador del agente de Arcserve UDP a los usuarios. Las opciones son 0 y 1.

0: Se muestra el controlador del agente a todos los usuarios.

1: Se muestra el controlador del agente solamente al usuario actual.

Valor predeterminado: 0.

Ejemplo:

-MonitorFlag:0

-StopUA:<DETENERUA>

(Opcional) Especifica detener el servicio del agente universal de CA ARCserve.

0: No se detiene el servicio del agente universal de CA ARCserve si se está ejecutando durante el proceso de instalación.

1: Se detiene el servicio del agente universal de CA ARCserve si se está ejecutando durante el proceso de instalación.

Valor predeterminado: 0

Ejemplo:

-StopUA: 1

Nota: Utilice esta opción mientras se actualiza a una versión nueva. Verifique que se establece el valor en 1 o detenga el servicio antes de iniciar el proceso de actualización. Esto ayuda a garantizar que la instalación no produce un error.

-SummaryPath:<RUTARESUMEN>

(Opcional) Especifica la ruta de destino para generar el archivo de resumen de la instalación.

Ejemplo:

-SummaryPath: "C:\Result"

Nota: si el valor para SUMMARYPATH contiene un espacio, encierre la ruta con comillas. De forma adicional, la ruta no puede terminar con un carácter de barra diagonal inversa.

-AutoReboot:<REINICIOAUTOMÁTICO>

(Opcional) Permite configurar el reinicio del equipo después de la instalación si la instalación requiere un reinicio. Las opciones son 0 y 1.

0: No se reinicia el equipo.

1: Se reinicia el equipo si la instalación requiere un reinicio.

Valor predeterminado: 0

Ejemplo:

-AutoReboot: 1

Nota: Si la instalación no requiere un reinicio, la instalación no reiniciará el equipo incluso si este parámetro se establezca en 1.

4. Reinicie el equipo de destino después de finalizar la instalación silenciosa.

Verificación de la instalación

Para verificar la instalación, confirme la existencia de los servicios del Agente de arcserve UDP y del servidor de punto de recuperación en el cuadro de diálogo Servicios de Windows. Se puede confirmar también la presencia de Arcserve UDP haciendo clic en Inicio, Todos los programas en el sistema operativo Windows.

Siga estos pasos:

1. Verifique que el icono de Arcserve UDP aparece en la bandeja del sistema.
2. Verifique que los servicios del agente y del servidor se están ejecutando en el Gestor de servicios de Windows.

Se ha instalado correctamente Arcserve UDP y se está preparado para realizar la copia de seguridad del equipo Windows.

Puertos de comunicación usados por Arcserve UDP

La tabla siguiente enumera los números de puerto de TCP y UDP utilizados por Arcserve UDP.

Componentes instalados en Microsoft Windows

Número de puerto	Tipo de puerto	Iniciado por	Proceso de escucha	Descripción
8015	TCP	Consola UDP	Tomcat7.exe	Puerto de comunicación de HTTP/HTTPS predeterminado entre consolas de gestión remotas y el servidor de UDP. Puerto de comunicación de HTTP/HTTPS predeterminado entre consolas de gestión remotas y el Agente de UDP. Nota: Se puede modificar el puerto de comunicación predeterminado cuando se instalan los componentes de UDP.

Número de puerto	Tipo de puerto	Iniciado por	Proceso de escucha	Descripción
8014	TCP	Agente de UDP	Tomcat7.exe	Puerto de comunicación de HTTP/HTTPS predeterminado entre consolas de gestión remotas y el servidor de UDP. Puerto de comunicación de HTTP/HTTPS predeterminado entre consolas de gestión remotas y el Agente de UDP. Nota: Se puede modificar el puerto de comunicación predeterminado cuando se instalan los componentes de UDP.
8014	TCP	Servidor UDP	httpd.exe	Puerto de comunicación de HTTP/HTTPS predeterminado entre el servidor de UDP y las consolas de UDP. *Puerto compartido predeterminado y el único puerto que se debe abrir cuando se utiliza el servidor de UDP como el destino de la replicación. No abra el puerto 5000-5060 utilizado por los almacenes de datos con la deduplicación global activada. Nota: Se puede modificar el puerto de comunicación predeterminado cuando se instalan los componentes de UDP.
8016	TCP	Servidor UDP	Tomcat7.exe	Reservados para los servicios web del servidor de UDP para comunicarse con el servicio del uso compartido de puertos del servidor de punto de recuperación de UDP en el mismo servidor. Nota: No se puede personalizar el puerto y se puede ignorar para la configuración del cortafuegos.

Número de puerto	Tipo de puerto	Iniciado por	Proceso de escucha	Descripción
1433	TCP	Java remoto	sqlsrvr.exe	Puerto de comunicación predeterminado entre la consola de UDP y las bases de datos de Microsoft SQL Server cuando residen en equipos diferentes. Nota: Se puede modificar el puerto de comunicación predeterminado al instalar SQL Server.
5000-5060	TCP	Servidor UDP	GDDServer.exe	Reservado para el servicio del almacén de datos de deduplicación global del servidor de punto de recuperación de UDP. Un almacén de datos de deduplicación global de UDP usará 3 puertos libres empezando por el puerto 5000. Se necesita cuando se utiliza el almacén de datos con la deduplicación global activada para la tarea de copia de seguridad o restauración.
4090	TCP	Agente de UDP	HATransServer.exe	Para transferir datos para la tarea de Virtual Standby en el modo de proxy.
8006				Para cerrar Tomcat utilizado por la consola de UDP.
18005			CA.ARCserve.CommunicationFoundation.WindowsService.exe	Para cerrar Tomcat utilizado por el agente o servidor de UDP.
6052	TCP	ARCserve Backup GDB	CA.ARCserve.CommunicationFoundation.WindowsService.exe	CA.ARCserve.CommunicationFoundation.WindowsService.exe Comunicación que permite a la consola y al servidor principal del cuadro de mandos global de CA ARCserve Backup sincronizar datos.

Número de puerto	Tipo de puerto	Iniciado por	Proceso de escucha	Descripción
6054	TCP	Servidor primario de ARCserve Backup		CA.ARCserve.CommunicationFoundation.WindowsService.exe Comunicación que permite a la consola y al servidor principal de CA ARCserve Backup sincronizar datos.

Componentes instalados en Linux

Número de puerto	Tipo de puerto	Iniciado por	Proceso de escucha	Descripción
67	UDP	UDP Linux	bootpd	Entrante, utilizado para el servidor de arranque de PXE. Solo es necesario si el usuario desea utilizar la función de arranque de PXE. Nota: No se pueden personalizar los números de puerto.
69	UDP	UDP Linux	tftpd	Entrante, utilizado para el servidor de arranque de PXE. Solo es necesario si el usuario desea utilizar la función de arranque de PXE. Nota: No se pueden personalizar los números de puerto.
8014	TCP	UDP Linux	Java	Tanto entrante como saliente. Puerto de comunicación de HTTP/HTTPS predeterminado entre las consolas remotas y el Agente de UDP para Linux.
18005	TCP	UDP Linux	Java	Utilizado por Tomcat. Ignore este puerto para la configuración del cortafuegos.
22	TCP	Servicio SSH		Dependencia de terceros de UDP para Linux. Valor predeterminado para el servicio SSH, sin embargo, se puede cambiar este puerto. Este puerto se requiere para comunicaciones tanto entrantes como salientes.

Nodo de producción protegido por UDP Linux remotamente

Número de puerto	Tipo de puerto	Iniciado por	Proceso de escucha	Descripción
22	Tipo de puerto	Servicio SSH		Dependencia de terceros de UDP para Linux. Valor predeterminado para el servicio SSH, sin embargo, se puede cambiar este puerto. Este puerto se requiere para comunicaciones tanto entrantes como salientes.

Se requieren los puertos enumerados anteriormente para las copias de seguridad y otras tareas cuando se tiene un entorno LAN.

*Se es compatible con el uso compartido de puertos para las tareas de replicación. Todos los datos de los diferentes puertos se pueden enviar al puerto 8014 (puerto predeterminado para el servidor de UDP, se puede modificar durante la instalación). Cuando una tarea de replicación se ejecuta entre dos servidores de punto de recuperación a través de WAN, solamente se debe abrir el puerto 8014.

Similarmente, para las replicaciones remotas, el administrador remoto debe abrir o enviar el puerto 8014 (para la replicación de datos) y el puerto 8015 (puerto predeterminado para la consola de UDP, se puede modificar durante la instalación) para que los servidores de punto de recuperación locales obtengan el plan de replicación asignado.

Cómo afecta el proceso de instalación a los sistemas operativos

Los procesos de instalación siguientes actualizan diversos sistemas operativos de Windows:

Instalación de archivos binarios sin firmar

Arcserve UDP instala archivos binarios desarrollados por terceros, otros productos de Arcserve y Arcserve UDP no firmadas. La siguiente tabla describe estos archivos binarios.

Nombre binario	Origen
ab.exe	Apache
abs.exe	Apache
ApacheMonitor.exe	Apache
apr_dbd_odbc-1.dll	Apache

apr_ldap-1.dll	Apache
htcacheclean.exe	Apache
htdbm.exe	Apache
htdigest.exe	Apache
htpasswd.exe	Apache
httpd.exe	Apache
httxt2dbm.exe	Apache
libapr-1.dll	Apache
libapriconv-1.dll	Apache
libaprutil-1.dll	Apache
libeay32.dll	OpenSSL
libhttpd.dll	Apache
logresolve.exe	Apache
openssl.exe	Apache
rotatelog.exe	Apache
ssleay32.dll	OpenSSL
wintty.exe	Apache
zlib1.dll	Apache
libbind9.dll	Vínculo de ISC
libdns.dll	Vínculo de ISC
libisc.dll	Vínculo de ISC
libiscfg.dll	Vínculo de ISC
liblwres.dll	Vínculo de ISC
msvcm80.dll	Microsoft
msvcp80.dll	Microsoft
msvcr80.dll	Microsoft
win_nsupdate.exe	Vínculo de ISC
msvcm90.dll	Microsoft
sqlite3.exe	SQLite
zlib10.dll	Biblioteca de compresión de Zlib
tcnative-1.dll	Tomcat
tomcat7.exe	Tomcat

AxShockwaveFlashObjects.dll	Adobe
ShockwaveFlashObjects.dll	Adobe
LogSet_logo-win12r2_20140417_232307.cab	Microsoft
BaseLicInst.exe	CA License
CALicense.msi	CA License
CALLicense.msi	CA License
BaseLicense.exe	CA License

Instalación de archivos binarios que contienen una versión incorrecta del archivo

Arcserve UDP instala archivos binarios desarrollados por terceros, otros productos de Arcserve y de Arcserve UDP que contienen información incorrecta de la versión del archivo. La siguiente tabla describe estos archivos binarios.

Nombre binario	Origen
apr_dbd_odbc-1.dll	Apache
openssl.exe	Apache
zlib1.dll	Apache
libbind9.dll	Vínculo de ISC
libdns.dll	Vínculo de ISC
libisc.dll	Vínculo de ISC
libiscfg.dll	Vínculo de ISC
liblwres.dll	Vínculo de ISC
win_nsupdate.exe	Vínculo de ISC
decora-d3d.dll	Java Runtime Environment
decora-sse.dll	Java Runtime Environment
fxplugins.dll	Java Runtime Environment
glass.dll	Java Runtime Environment
glib-lite.dll	Java Runtime Environment
gstreamer-lite.dll	Java Runtime Environment
javafx-font.dll	Java Runtime Environment
javafx-iiio.dll	Java Runtime Environment
jfxmedia.dll	Java Runtime Environment
jfxwebkit.dll	Java Runtime Environment
libxml2.dll	Java Runtime Environment

libxslt.dll	Java Runtime Environment
prism-d3d.dll	Java Runtime Environment
libcurl.dll	VMware
liblber.dll	VMware
libldap.dll	VMware
libldap_r.dll	VMware
sqlite3.exe	SQLite
zlib10.dll	Biblioteca de compresión de Zlib
AxShockwaveFlashObjects.dll	Adobe
ShockwaveFlashObjects.dll	Adobe
sqljdbc_auth.dll	Java Runtime Environment
UpdateData.exe	CA License
dc21x4vm.sys	Intel
NETwew00.sys	Intel
NETwew02.sys	Intel
netwlv64.sys	Intel
NETwNs64.sys	Intel
Netwsw00.sys	Intel
CNN08CL1FX.dll	Canon
CNN08CL2FX.dll	Canon
dedrvor.dll	Microsoft
dedrvpj.dll	Microsoft
dedrvsc.dll	Microsoft
dedrvzd.dll	Microsoft
dexpsff1.dll	Microsoft
hpbresw81.dll	Microsoft
hpbx3w81.dll	Microsoft
hpcf1tw8.dll	Microsoft
hpcf1twb.dll	Microsoft
hpcstw81.dll	Microsoft
hpicl3.dll	Microsoft
hpires.dll	Microsoft

LXPTMV.dll	Microsoft
LXPJLMW.dll	Microsoft
sadrvor.dll	Microsoft
sadrvpj.dll	Microsoft
sadrvc.dll	Microsoft
sadrvd.dll	Microsoft
smxpsff1.dll	Microsoft

Instalación de archivos binarios sin SO en el manifiesto

Arcserve UDP instala archivos binarios desarrollados por terceros, otros productos de Arcserve y Arcserve UDP que no contienen el sistema operativo en el manifiesto o que tienen archivos ejecutables con el manifiesto pero que no son compatibles con el último sistema operativo.

Nombre binario	Origen
openssl.exe	Apache
sqlite3.exe	SQLite
CALicnse.exe	CA License
CAminfo.exe	CA License
CAregit.exe	CA License
ErrBox.exe	CA License
lic98log.exe	CA License
lic98Service.exe	CA License
lic98version.exe	CA License
LicDebug.exe	CA License
LicRCmd.exe	CA License
LogWatNT.exe	CA License
mergecalic.exe	CA License
mergeolf.exe	CA License
ab.exe	Apache
abs.exe	Apache
ApacheMonitor.exe	Apache
htcacheclean.exe	Apache
htdbm.exe	Apache
htdigest.exe	Apache

htpasswd.exe	Apache
httpd.exe	Apache
httxt2dbm.exe	Apache
logresolve.exe	Apache
rotatelog.exe	Apache
wintty.exe	Apache
win_nsupdate.exe	Vínculo de ISC
jabswitch.exe	Java Runtime Environment
unpack200.exe	Java Runtime Environment
vmware-vdiskmanager.exe	VMware
vmware-mount.exe	VMware
tomcat7.exe	Tomcat
vcredist_x64.exe	Microsoft
vcredist_x86.exe	Microsoft
BaseLicInst.exe	CA License
silent.exe	CA License
UpdateData.exe	CA License
DatabaseMail.exe	Microsoft SQL Server
DCEXEC.EXE	Microsoft SQL Server
SQLAGENT.EXE	Microsoft SQL Server
SQLIOSIM.EXE	Microsoft SQL Server
sqlmaint.exe	Microsoft SQL Server
sqlservr.exe	Microsoft SQL Server
sqlsubss.exe	Microsoft SQL Server
xpdsi.exe	Microsoft SQL Server
java.exe	Java Runtime Environment
javacpl.exe	Java Runtime Environment
java-rmi.exe	Java Runtime Environment
javaw.exe	Java Runtime Environment
javaws.exe	Java Runtime Environment
jp2launcher.exe	Java Runtime Environment
keytool.exe	Java Runtime Environment

kinit.exe	Java Runtime Environment
klist.exe	Java Runtime Environment
ktab.exe	Java Runtime Environment
orbd.exe	Java Runtime Environment
pack200.exe	Java Runtime Environment
policytool.exe	Java Runtime Environment
rmid.exe	Java Runtime Environment
rmiregistry.exe	Java Runtime Environment
servertool.exe	Java Runtime Environment
ssvagent.exe	Java Runtime Environment
tnameserv.exe	Java Runtime Environment
jqs.exe	Java Runtime Environment

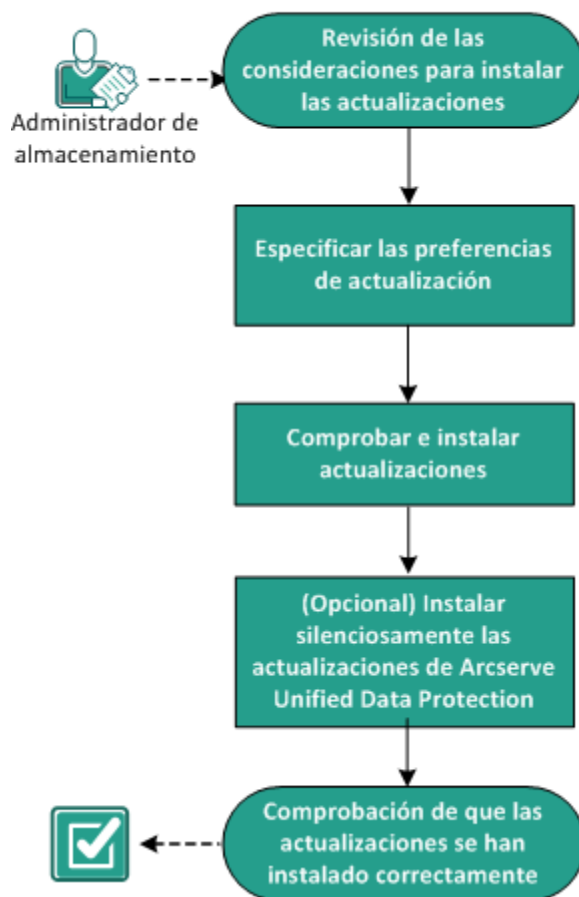
Cómo instalar las actualizaciones de Arcserve UDP

Para obtener e instalar actualizaciones de Arcserve UDP se debe realizar un proceso que consta de dos partes: en primer lugar, se comprueban y descargan las actualizaciones y, a continuación, se instalan.

Nota: Todas las actualizaciones publicadas para Arcserve UDP son acumulativas. Por lo tanto, cada una de las actualizaciones también incluye todas las actualizaciones publicadas anteriormente para asegurar que el equipo esté siempre actualizado. El cuadro de diálogo de ayuda **Acerca de** muestra el nivel de actualización instalado en un equipo. Si es necesario, se puede utilizar esta información para construir otro servidor con el mismo nivel de configuración/parches.

El diagrama siguiente ilustra el proceso de instalación de las actualizaciones para Arcserve UDP:

Cómo instalar las actualizaciones de Arcserve Unified Data Protection



Realice las tareas siguientes para instalar las actualizaciones de Arcserve UDP:

1. [Revise las consideraciones para instalar las actualizaciones](#) (en la página 47)
2. [Especifique las preferencias de actualización](#) (en la página 49)
3. [Compruebe e instale las actualizaciones](#) (en la página 52)
4. (Opcional) [Instale las actualizaciones de Arcserve UDP en modo silencioso](#) (en la página 53).
5. [Compruebe que las actualizaciones se han instalado correctamente](#) (en la página 55)

Revise las consideraciones para instalar las actualizaciones

Revise las consideraciones siguientes antes de instalar las actualizaciones para Arcserve UDP:

- Cuando se instala una actualización de Arcserve UDP o una de Agente de Arcserve UDP (Windows), es importante mantener un rendimiento óptimo entre la consola, el servidor de puntos de recuperación (RPS, por sus siglas en inglés) y los agentes. Como resultado, cuando se instale la actualización en un entorno que contenga tanto una consola como un agente, debe instalarse siempre la actualización en la consola primero, a continuación, en el RPS y, finalmente, en el agente (en el caso del agente instalado en la consola o el RPS, la actualización se instalará automáticamente en dicho agente al mismo tiempo).
- Si es necesario, descargue las actualizaciones disponibles de Arcserve, bien directamente a un equipo cliente o a un servidor de almacenamiento intermedio primero, y luego a un equipo cliente.
- Si es necesario, se puede utilizar el nodo de la estación de trabajo como servidor de almacenamiento intermedio para descargar las actualizaciones de Arcserve UDP.
- Verifique que los valores de configuración preferentes de la actualización se han configurado correctamente.
- Se pueden instalar las actualizaciones a través de la interfaz de usuario o utilizando la línea de comandos en modo silencioso.
- Cuando se realice la actualización de Arcserve UDP, puede que se requiera reiniciar el sistema.

- Si se está instalando Arcserve UDP versión 5.0 Actualización 2, tenga en cuenta la siguiente incidencia:
 - Se ha producido recientemente un problema que parece causar reinicios inesperados de los servidores después de instalar la Actualización 2. Este reinicio ocurre sin que el usuario reciba ninguna notificación o indicación previa sobre que se va a producir un reinicio después de finalizar la instalación de la Actualización 2.
 - Para evitar cualquier posible interrupción del servicio debido a los reinicios sin programar de los sistemas de producción, Arcserve ha eliminado la Actualización 2 de estar disponible para la descarga e instalación mediante el sistema de actualización en línea de dentro del producto.
 - Sin embargo, todavía se puede instalar manualmente la Actualización 2 para garantizar una instalación segura y, a continuación, se le proporcionará la opción de reiniciar el sistema inmediatamente o en un momento dado posterior (más conveniente).
 - Para obtener más información sobre este problema y la solución, consulte el artículo de la base de conocimiento correspondiente: [Arcserve UDP Actualización 2 está disponible exclusivamente como una descarga y actualización manual desde el vínculo de descarga directa normal.](#)
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Especificación de las preferencias de actualización

Arcserve UDP permite especificar las siguientes preferencias de actualización.

Siga estos pasos:

1. En la Consola de Arcserve UDP, haga clic en la ficha **Configuración**.
2. En el panel de la izquierda, haga clic en **Actualizar configuración**.
En el panel derecho, se muestra la página **Actualizaciones**.

The screenshot displays the 'configuración' (configuration) page in the Arcserve UDP console. On the left, a sidebar lists various configuration categories, with 'Configuración de la actualización' (Update Configuration) selected. The main content area is titled 'Actualizaciones' (Updates) and contains three sections:

- Servidor de descargas** (Download Server): This section explains that updates can be downloaded directly from the Arcserve server or from a local intermediate storage server. Two radio buttons are present: 'Servidor de Arcserve' (selected) and 'Servidor de almacenamiento intermedio' (intermediate storage server). A 'Configurar proxy' (Configure proxy) button with a green checkmark is visible next to the selected option.
- Conexión de prueba** (Test Connection): This section instructs the user to click the 'Probar conexión' (Test connection) button to verify the connection with the server or proxy.
- Programación de las actualizaciones** (Update Scheduling): This section states that the console can search for product updates on the download server at a programmed time. A checkbox labeled 'Buscar actualizaciones automáticamente' (Search for updates automatically) is checked. Below this, a scheduling interface shows 'Cada' (Every) 'Domingo' (Sunday) 'a las' (at) '3' '00' 'AM'.

At the bottom right of the main panel, there are three buttons: 'Guardar' (Save), 'Restablecer' (Reset), and 'Ayuda' (Help).

3. Especifique los valores de configuración de **Preferencias de actualizaciones**.

Servidor de descargas

Especifique el servidor de origen desde el cual se conectará el servidor de Arcserve UDP y se descargarán las actualizaciones disponibles.

■ Servidor de Arcserve

Especifique si desea que las actualizaciones se descarguen directamente del servidor de Arcserve al servidor local.

Se trata de la configuración predeterminada.

■ Servidor de almacenamiento intermedio

Especifique si desea que las actualizaciones se descarguen desde el servidor de almacenamiento intermedio.

Si se especifica más de un servidor de almacenamiento intermedio, el primer servidor enumerado se designará como el servidor de almacenamiento intermedio primario. Arcserve UDP intentará inicialmente conectarse al servidor de almacenamiento intermedio principal. Si, por cualquier motivo, el primer servidor enumerado no está disponible, el servidor enumerado siguiente se convertirá en el servidor de almacenamiento intermedio primario. La misma secuencia continuará hasta que el último servidor enumerado se convierta en el servidor de almacenamiento intermedio primario. (La lista de servidores de almacenamiento intermedio está limitada a un máximo de 5 servidores).

- Se pueden utilizar los botones **Mover hacia arriba** y **Mover hacia abajo** para cambiar la secuencia del servidor de almacenamiento intermedio.
- Se puede utilizar el botón **Suprimir** para eliminar un servidor de esta lista.
- Se puede utilizar el botón **Agregar servidor** para agregar un servidor nuevo a este listado. Si hace clic en el botón **Agregar servidor**, aparecerá el cuadro de diálogo **Almacenamiento intermedio**, lo que permite especificar el nombre del servidor de almacenamiento intermedio agregado.

Cuando se selecciona el servidor de almacenamiento intermedio como servidor de descarga, se pueden dar los escenarios siguientes:

- Si el servidor de almacenamiento intermedio especificado tiene cualquier actualización, la Consola de UDP puede obtener la actualización del servidor de almacenamiento intermedio.
- Si el servidor de almacenamiento intermedio especificado no tiene ninguna actualización, la Consola de UDP no podrá descargar ninguna actualización del servidor de almacenamiento intermedio. El registro muestra el mensaje siguiente: No hay actualizaciones disponibles.

Nota: No se pueden descargar actualizaciones para Arcserve UDP desde un servidor de almacenamiento intermedio si HTTPS está activado en este servidor para la comunicación web.

■ Configuración proxy

Nota: La opción **Servidor proxy** solamente está disponible cuando se selecciona el servidor de Arcserve como servidor de descargas.

Seleccione **Configuración del proxy** para indicar si desea descargar las actualizaciones del Arcserve UDP mediante un servidor proxy. Un servidor proxy actúa como un intermediario entre el servidor de descargas (almacenamiento intermedio o cliente) y el servidor de Arcserve para garantizar seguridad, mejora de rendimiento y control administrativo. Esta será la conexión al servidor de Arcserve desde la cual el servidor de descargas obtendrá las actualizaciones.

Cuando se selecciona esta opción, se abre el cuadro de diálogo **Configuración del proxy**.

- **Utilizar la configuración de proxy del explorador**

Esta selección es solamente aplicable a Windows Internet Explorer (IE) y Google Chrome.

Cuando se selecciona, se indica a Arcserve UDP que detecte y utilice automáticamente los mismos valores de configuración del proxy que se aplican al explorador para conectarse al servidor de Arcserve para obtener la información de actualización de Arcserve UDP.

- **Configuración del proxy**

Cuando se selecciona, permite al servidor proxy especificado conectarse al servidor de Arcserve para obtener la información de actualización de Arcserve UDP. Si selecciona esta opción, también deberá incluir la dirección IP (o nombre del equipo) del servidor proxy y el número del puerto que utiliza el servidor proxy para las conexiones a Internet.

Además, se puede especificar también si su servidor proxy requiere autenticación. Si se selecciona, especifica que la información de autenticación es necesaria (ID de usuario y contraseña) para utilizar el servidor proxy.

Nota: El formato para el nombre de usuario debe ser un nombre de usuario del dominio completamente calificado con la forma <nombre del dominio>\<nombre de usuario>.

Conexión de prueba

Permite probar las conexiones siguientes y mostrar un mensaje de estado al finalizar:

- Si se selecciona el servidor de Arcserve como servidor de descargas, se realiza una prueba de la conexión entre el equipo y el servidor de Arcserve a través del servidor proxy especificado.

- Si se selecciona Servidor de almacenamiento intermedio como el servidor de descarga, se realiza una prueba de la conexión entre el equipo y el servidor de almacenamiento intermedio especificado. El botón de conexión de prueba se utiliza para probar la disponibilidad de cada servidor de almacenamiento intermedio enumerado y aparece el estado correspondiente en el campo **Estado de la conexión**. Si ninguno de los servidores de almacenamiento intermedio configurados está disponible, se muestra el mensaje siguiente en la parte superior de la Consola de UDP: El servidor actualizado no está disponible.

Nota: La conexión de prueba se realiza automáticamente cuando se abre la página **Configuración de la actualización** en la ficha **Configuración** de la Consola de UDP. Cuando se realiza esta prueba automática, se comprueba el estado de la última conexión del servidor de descargas previamente configurado (ya sea el servidor de Arcserve o los servidores de almacenamiento intermedio). Si ha configurado previamente más de un servidor de almacenamiento intermedio, esta prueba automática se realizará en todos los servidores de almacenamiento intermedio para obtener el último estado de conexión.

Programación de actualización

Especifica la fecha y hora de comprobación (y descarga) de las nuevas actualizaciones de Arcserve UDP.

4. Haga clic en **Guardar**.

Se guardan los valores de configuración de preferencias de actualizaciones.

Compruebe e instale las actualizaciones

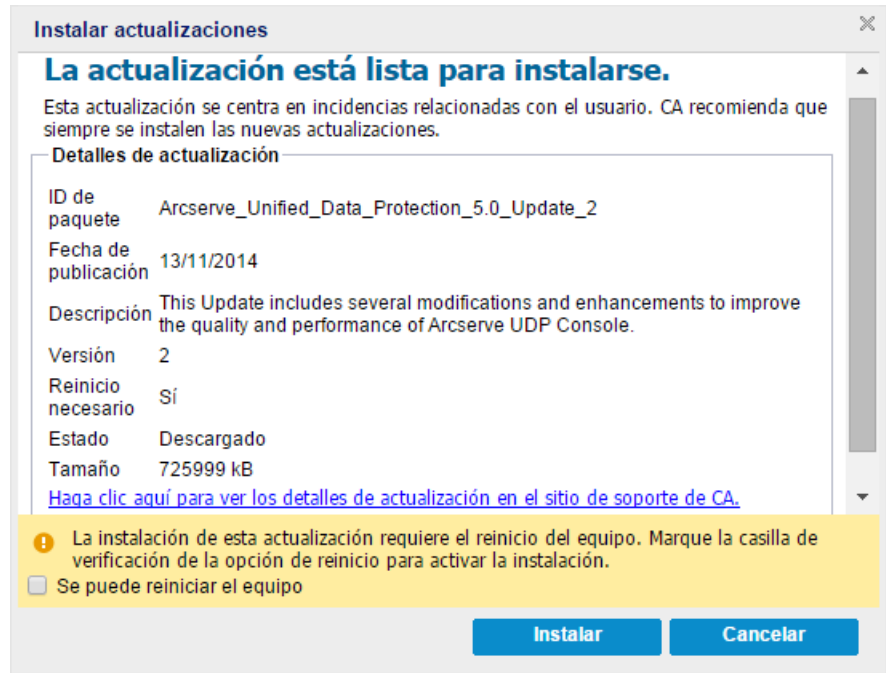
En la Consola de UDP se puede determinar si hay actualizaciones nuevas disponibles.

Siga estos pasos:

1. En el menú desplegable **Ayuda**, haga clic en **Buscar actualizaciones**. Cuando hay una nueva actualización disponible, aparece un mensaje en la barra superior de la pantalla. Además, se muestra el cuadro de diálogo **Update Installation (Instalación de la actualización)**.
2. Si se activa la programación de la actualización, cuando hay una nueva actualización disponible, se descarga automáticamente en el servidor de UDP. Se muestra el vínculo **Hay una nueva actualización disponible** en la barra superior con el fin de indicar de manera visual que hay una nueva actualización lista para su instalación.

- Haga clic en el vínculo **Hay una nueva actualización disponible** ubicado en la barra superior.

El cuadro de diálogo **Instalar actualizaciones** muestra información relacionada con la actualización disponible. El cuadro de diálogo incluye información como la descripción, el estado de descarga, el tamaño, el requisito de reinicio y un vínculo al servidor de Arcserve para obtener más detalles acerca de la actualización.



- Haga clic en Instalar.

Se inicia la instalación de las actualizaciones de Arcserve UDP.

(Opcional) Instalación de las actualizaciones de Arcserve UDP en modo silencioso

La instalación silenciosa permite realizar una instalación de la actualización desatendida y no solicita ninguna introducción de datos.

Siga estos pasos:

1. Inicie la instalación silenciosa de la actualización de Arcserve UDP.
`"<UpdateExeFile>" /s /v"<Additional Arguments>"`
2. Configure la instalación silenciosa mediante la sintaxis y los argumentos siguientes:

UpdateExeFile

Especifica la ejecución del archivo ejecutable autoextraíble.

s

Especifica la ejecución del archivo ejecutable autoextraíble mediante el modo silencioso.

v

Especifica los argumentos adicionales para la instalación de la actualización.

Argumentos adicionales

/s

Especifica la ejecución de la instalación de la actualización mediante el modo silencioso.

/AutoReboot

Especifica la realización de un reinicio automático después de la instalación de la actualización. En el caso de que sea necesario realizar un reinicio para finalizar la actualización, el equipo volverá a reiniciarse automáticamente sin ninguna notificación.

Ejemplos

- Para instalar una actualización mediante el modo silencioso y reiniciar automáticamente después de la finalización, utilice el comando siguiente:

```
"<UpdateExeFile>" /s /v"/s /AutoReboot"
```

- Para instalar una actualización mediante el modo silencioso y no reiniciar automáticamente después de la finalización, utilice el comando siguiente:

```
"<UpdateExeFile>" /s /v"/s"
```


Comprobación de que las actualizaciones se han instalado correctamente

Realice *uno de* los siguientes para verificar que las actualizaciones se han instalado correctamente:

- En la Consola de Arcserve UDP, haga clic en **Registro y**, a continuación, verifique que las actualizaciones instaladas aparecen en los registros de actividad.
- En la Consola de Arcserve UDP, seleccione **Ayuda**, haga clic en **Acerca de y**, a continuación, verifique que el cuadro de diálogo Acerca de Arcserve UDP muestra la última versión del producto actualizada.

Cómo desinstalar Arcserve UDP

Arcserve UDP se puede desinstalar mediante los métodos siguientes:

- Desinstalación estándar: utilice este método para desinstalar mediante el Panel de control de Windows.
- Desinstalación silenciosa: este método permite realizar una desinstalación desatendida usando la línea de comandos de Windows.

Desinstalación estándar

Se pueden desinstalar los siguientes componentes:

- Consola de Arcserve UDP
- Servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP
- Agente de Arcserve UDP

Siga estos pasos:

1. Abra el Panel de control de Windows.
2. Haga clic en Desinstalar un programa.
Aparecerá el cuadro de diálogo Desinstalar o cambiar un programa.
3. Seleccione Arcserve Unified Data Protection y haga clic en Desinstalar.
Se abre el cuadro de diálogo Aplicación de desinstalación de Arcserve Unified Data Protection.
4. Seleccione los componentes que se desean desinstalar y haga clic en Siguiente.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Mensajes**.
5. Haga clic en Siguiente.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Eliminar componentes**.
6. Haga clic en **Eliminar**.

Los componentes seleccionados se desinstalan del equipo.

Desinstalación silenciosa

Una desinstalación silenciosa elimina la necesidad de interacción por parte del usuario mientras se lleva a cabo la desinstalación.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el equipo donde se desinstalarán los componentes de Arcserve UDP.

Nota: Debe iniciar sesión en el equipo con una cuenta administrativa.

2. Abra la línea de comandos de Windows y ejecute el comando siguiente que se corresponde al sistema operativo especificado:

■ Sistema operativo X86:

Para desinstalar todos los componentes

```
%ProgramFiles%\CA\SharedComponents\arcserve Unified Data  
Protection\Setup\uninstall /q /ALL
```

Para desinstalar componentes seleccionados

```
%ProgramFiles%\CA\SharedComponents\arcserve Unified Data  
Protection\Setup\uninstall /q /p <Código del producto>
```

■ Sistema operativo X64:

Para desinstalar todos los componentes

```
%ProgramFiles(x86)%\CA\SharedComponents\arcserve Unified Data  
Protection\Setup\uninstall /q /ALL
```

Para desinstalar componentes seleccionados

```
%ProgramFiles(x86)%\CA\SharedComponents\arcserve Unified Data  
Protection\Setup\uninstall /q /p <Código del producto>
```

Los valores siguientes explican los códigos de retorno:

0 = la desinstalación ha sido correcta.

3010 = la desinstalación ha sido correcta, pero es necesario reiniciar.

Otros = la desinstalación ha sido errónea.

Uso:

La tabla que se indica a continuación define el código de producto que debe especificar para el componente de Arcserve UDP que desee desinstalar.

Ejemplo:

La sintaxis siguiente le permite desinstalar el servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP de forma silenciosa.

```
"%ProgramFiles(x86)%\CA\SharedComponents\arcserve Unified Data  
Protection\Setup\uninstall.exe" /q /p {CAAD8172-1858-4DC7-AE81-C887FA6AFB19}
```

Componente	<Código del producto>
Agente de Arcserve UDP (plataformas de x86)	{CAAD8AEA-A455-4A9F-9B48-C3838976646A}
Agente de Arcserve UDP (plataformas de x64)	{CAAD1E08-FC33-462F-B5F8-DE9B765F2C1E}
Servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP	{CAAD8172-1858-4DC7-AE81-C887FA6AFB19}
Consola de Arcserve UDP	{CAAD3E40-C804-4FF0-B1C0-26D534D438C0}

Después de ejecutar el comando, los componentes de Arcserve UDP se desinstalan.

Eliminación de los componentes que ha dejado el desinstalador

La desinstalación de Arcserve UDP deja instalados algunos archivos como los componentes de la licencia de CA, SQL Server Express o los componentes de Microsoft Visual C++ como una dependencia. También deja instalados los archivos relacionados con el controlador (wdf). Estos componentes están formados por varios archivos individuales que se instalan y eliminan con el componente correspondiente. El archivo Componentes de la licencia de CA no se elimina automáticamente durante la desinstalación porque es un componente compartido con otros productos de CA y con varios componentes.

Importante: Como la licencia de CA está compartida por todos los productos de CA, es necesario asegurarse de que no hay ningún otro producto de CA instalado en el equipo; de lo contrario se puede perder la licencia de todos los productos de CA instalados en ese equipo.

Importante: Si se eliminan los componentes, es posible que cualquier programa que se instale después del Agente de Arcserve UDP (Windows) y que dependa de estos componentes eliminados no funcione correctamente.

Si desea eliminar manualmente estos componentes, realice lo siguiente:

Elimine el componente de la licencia de CA manualmente

1. Vaya al directorio *C:\Archivos de programa (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC*.
2. Busque el archivo zip llamado *"lic98_uninstaller.zip"* y descomprima ese archivo en alguna otra ubicación (por ejemplo: *"C:\temp"*).
3. Vaya a la ubicación en la que se han extraído los archivos y busque dos archivos de script llamados *"rmlic.exe"* y *"rmlicense.bat"*.
4. Haga clic en *"rmlicense.bat"* para ejecutar el script que desinstala los componentes.

5. Suprima manualmente las carpetas siguientes:
 - C:\Archivos de programa(x86)\CA
 - C:\Archivos de programa\CA
 - Carpeta en la que se ha extraído el archivo zip.
6. Elimine la clave de registro para el componente de la licencia de CA.
 - Para la plataforma de x64:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\ComputerAssociates\License
 - Para la plataforma de x86:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\License

Elimine Microsoft C++ Visual y Microsoft SQL Server Express manualmente.

1. Acceda a la aplicación estándar Agregar o quitar programas ubicada en el Panel de control de Windows (Panel de control, Programas y Funciones, Eliminar programas).
2. Seleccione *Microsoft Visual C++ 2010 x86 Redistributable - 10.0.40219* y, a continuación, haga clic en Desinstalar.
3. Seleccione *Microsoft Visual C++ 2010 x64 Redistributable - 10.0.40219* y, a continuación, haga clic en Desinstalar.
4. Seleccione Microsoft SQL Server 2008 R2 y, a continuación, haga clic en Desinstalar.
5. Para eliminar solamente la base de datos de Arcserve UDP, seleccione "ARCSERVE_APP" y haga clic en Desinstalar.

Cómo gestionar las licencias de Arcserve UDP

Al utilizar Arcserve UDP se podrán gestionar centralmente las licencias de todos los servidores de punto de recuperación, los nodos físicos y los nodos virtuales que se agregan a la consola. El sistema de licencias concede una única licencia global a la aplicación, con un número predeterminado de derechos de licencia activos incluidos en la agrupación de licencias global.

Cada nuevo usuario de la aplicación (servidor miembro) obtiene una licencia activa de la agrupación de licencias por orden de llegada hasta que se agote el número total de licencias disponibles. Si todas las licencias activas ya se están utilizando y se desea autorizar un servidor nuevo, tiene que liberar manualmente una licencia de uno de los servidores autorizados y, a continuación, aplicar esa licencia al servidor nuevo.

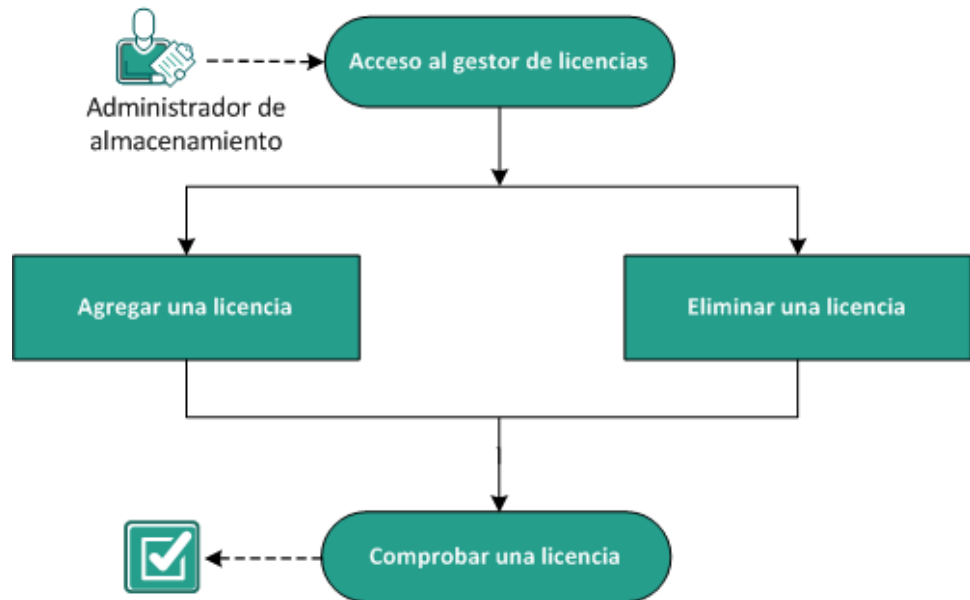
Para todos los escenarios, cuando no hay ninguna licencia disponible, se obtendrá un mensaje de error en el Registro de actividades.

Se pueden retirar derechos de licencia de forma sencilla para permitir que otros servidores miembro obtengan privilegios de licencia. En la consola se puede acceder al cuadro de diálogo Gestión de licencias y ver los recuentos de licencias activas para cada componente. Se puede gestionar también qué licencias se aplican a qué servidores.

Se puede utilizar Arcserve UDP durante un período de prueba. Al final del período de prueba, si no se ha obtenido una licencia, Arcserve UDP volverá automáticamente a utilizar la edición gratuita (NCE) con capacidades limitadas.

El siguiente diagrama muestra el proceso de gestión de licencias:

Cómo gestionar las licencias de Arcserve UDP



¿Qué hacer a continuación?

- [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 61)
- [Adición de una licencia](#) (en la página 62)
- [Eliminación de una licencia](#) (en la página 63)
- [Verificación de la licencia](#) (en la página 64)

Revisión de los requisitos previos

Revise los requisitos previos siguientes antes de gestionar las licencias:

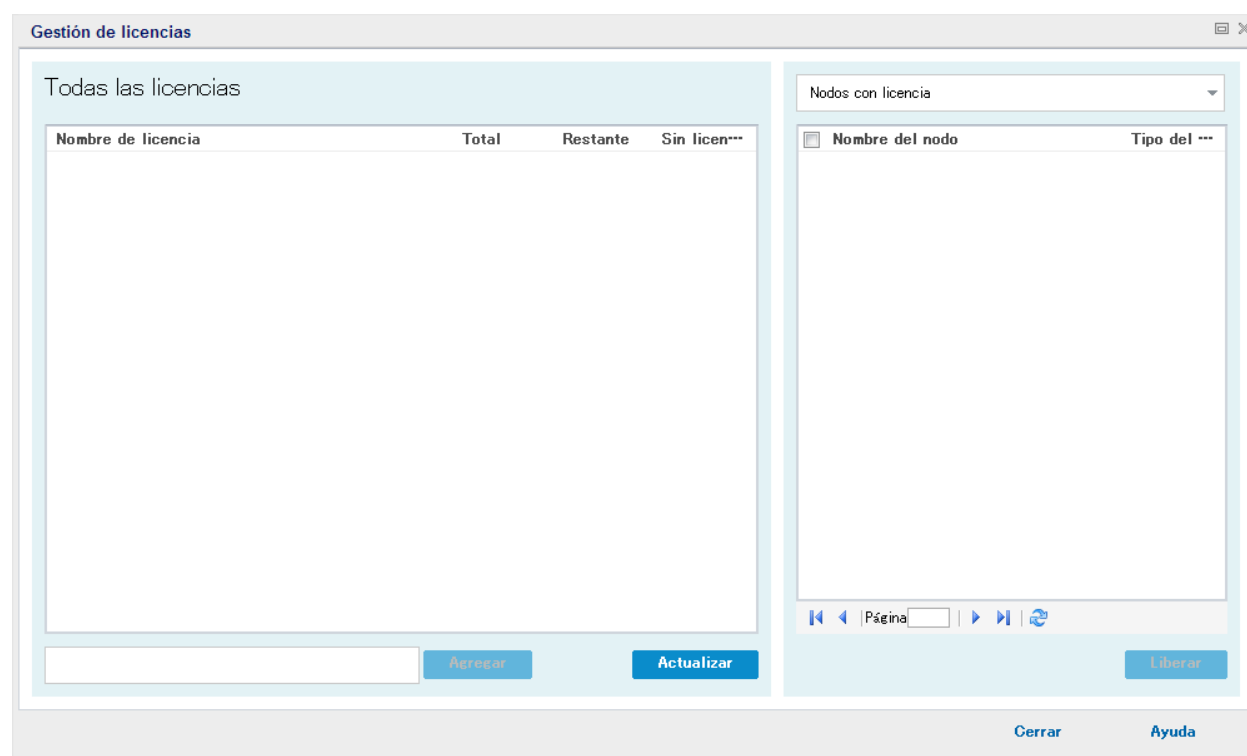
- Se ha instalado Arcserve UDP.
- Se tiene una licencia válida.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Adición de una licencia

Arcserve UDP protege solamente los nodos autorizados con una licencia. Si hay bastantes licencias, las licencias se aplicarán automáticamente a los nodos. Si no se desea proteger ningún nodo, se puede liberar la licencia de ese nodo y utilizar esa licencia para proteger cualquier otro nodo.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en la consola.
2. Haga clic en **Ayuda, Gestión de licencias**.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Gestión de licencias**.
3. Compruebe la clave de licencia en la caja del medio de instalación o en el certificado de la licencia.
4. Introduzca una clave de licencia en el campo **Gestión de licencias** y haga clic en **Agregar**.



5. Cierre y abra el cuadro de diálogo **Gestión de licencias**.
La licencia se agrega y se muestra en el área **Todas las licencias**.

Eliminación de una licencia

Si no se desea proteger ningún nodo, se puede liberar la licencia de ese nodo. Se puede utilizar la licencia liberada para proteger cualquier otro nodo.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en la consola.
2. Haga clic en **Ayuda, Gestión de licencias**.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Gestión de licencias**.
3. En el panel derecho, seleccione **Nodos con licencia** en la lista desplegable.



4. Seleccione un nodo en la lista mostrada y haga clic en **Liberar**.
5. Cierre y abra el cuadro de diálogo **Gestión de licencias**.
La licencia se elimina del nodo.

Verificación de la licencia

Verifique que la licencia correcta se ha aplicado a un nodo. Ejecute una tarea de copia de seguridad para el nodo. Si la copia de seguridad se realiza correctamente, el nodo se autoriza.

Cómo actualizar a Arcserve UDP

Al instalar Arcserve Unified Data Protection en un equipo que ya tiene una versión anterior de cualquier producto de Arcserve, Arcserve UDP solicitará una confirmación. La tabla siguiente describe diversos tipos de escenarios de actualización.

Productos de Arcserve existentes	Actualizaciones	Consideraciones
Arcserve D2D (r15, r16, r16.5)	Agente de Arcserve Unified Data Protection para Windows o Arcserve Unified Data Protection	Si se instala Arcserve Unified Data Protection - Completo, el asistente de instalación también instalará la consola y el servidor de punto de recuperación. Todos los valores de configuración de D2D se migran. Nota: Si Arcserve Central Protection Manager gestiona un nodo de D2D, no se pueden migrar los valores de configuración.
Arcserve Central Protection Manager	Arcserve Unified Data Protection	No se migran los valores de configuración. Se tienen que crear planes nuevos.
Arcserve Central Host-Based VM Backup, Arcserve Central Reporting, Arcserve Central Virtual Standby	Arcserve Unified Data Protection	No se migran los valores de configuración. Se tienen que crear planes nuevos. Si se utiliza el mismo destino de la copia de seguridad que se ha utilizado previamente para Arcserve D2D r16 o r16.5, se debe ejecutar una tarea de copia de seguridad antes de ejecutar la primera tarea de Virtual Standby.

Edición gratuita (NCE)

Empezando con Arcserve UDP 5.0 Actualización 2, al final del período de prueba se proporciona una Edición gratuita (NCE) y completamente funcional para cualquier usuario que no haya obtenido todavía una licencia correcta. Esta edición gratuita se utiliza en una clase de hardware de estación de trabajo (portátiles o escritorios que ejecutan sistemas operativos cliente de Microsoft) y continúa proporcionando acceso completo y total para todas las funciones disponibles durante el período de prueba, con algunas capacidades limitadas.

Puntos destacados:

- Después de que el período de prueba venza, la edición de estación de trabajo (edición de período de prueba) será automáticamente una edición gratuita.
- Los nodos de NCE se pueden gestionar todavía desde la consola de Arcserve UDP.
- Proporciona una ruta de actualización clave y muy simple hacia la edición completa de la estación de trabajo de Arcserve UDP
- Se puede realizar una copia de seguridad en un disco local, en una carpeta compartida, o en cualquier otro destino admitido que no sea un servidor de puntos de recuperación que no requiera una clave de licencia.
- Mediante la edición gratuita, no podrá seleccionar un servidor de puntos de recuperación como destino de la copia de seguridad. Como resultado, perderá la capacidad de aprovechar la función Deduplicación global, que reduce sustancialmente la cantidad de datos transferidos durante los ciclos de copia de seguridad. Esta función estará disponible tras actualizar a la edición completa de la estación de trabajo.
- No tendrá las capacidades Conversación en vivo, pero todavía podrá enviar correos electrónicos a Soporte de Arcserve para formular cualquier pregunta o resolver incidencias.

Preguntas más frecuentes (FAQ):

Pregunta: ¿Puedo utilizar la versión de prueba para probar todas las funciones de Arcserve UDP?

Respuesta: Sí, se puede utilizar la versión de prueba para aprovechar todas las magníficas funciones de Arcserve UDP hasta que caduque este período de prueba. Tras el vencimiento del período de prueba, la edición de la estación de trabajo de Arcserve UDP volverá automáticamente al NCE.

Pregunta: ¿Qué sucederá si un servidor de puntos de recuperación (RPS) se selecciona como destino para un nodo de NCE?

Respuesta: Se puede seleccionar todavía un servidor de puntos de recuperación como destino de la copia de seguridad en ciertas condiciones. Si el entorno de Arcserve UDP tiene recuentos de licencias disponibles, se utilizarán en función de la necesidad.

Pregunta: ¿Sabe Arcserve UDP cuando se debe utilizar una licencia?

Respuesta: Arcserve UDP es lo bastante inteligente como para determinar qué nodos necesitan una licencia y solo utilizará una licencia cuando sea necesario. Como resultado, si se está realizando una copia de seguridad en una carpeta compartida no se utilizará ninguna licencia. Sin embargo, si se selecciona un servidor de puntos de recuperación como destino se utilizará una licencia (si está disponible). A continuación, se podrá aprovechar (seleccionar) un servidor de puntos de recuperación como destino de la copia de seguridad desde el nodo de NCE y se utilizarán una de las licencias disponibles (y ya no se trataría de un nodo de NCE)

Pregunta: ¿NCE trabaja para sistemas operativos de clase de servidor como Windows 2012?

Respuesta: No. NCE solamente es para el uso en escritorios y portátiles que se ejecutan en alguno de los sistemas operativos de cliente de Windows compatibles (como Windows 7, 8 u 8.1). Se debe comprobar la [Matriz de compatibilidad](#) para ver una lista de todos los sistemas operativos compatibles.

Pregunta: ¿Qué opina del soporte de producto para NCE?

Respuesta: Se puede utilizar el soporte para NCE conectándose a la comunidad de soporte en línea directamente desde dentro del producto. Con la edición completa de la estación de trabajo, se pueden aprovechar algunas de las ofertas de soporte más mejoradas y veloces como, por ejemplo, la capacidad Conversación en vivo que no está disponible para NCE.

Capítulo 4: Exploración y configuración de Arcserve UDP

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Interfaz de usuario de Arcserve UDP](#) (en la página 67)

[Cómo configurar Arcserve UDP](#) (en la página 80)

[Cómo migrar los puntos de recuperación de Arcserve r16.5 a Arcserve UDP](#) (en la página 107)

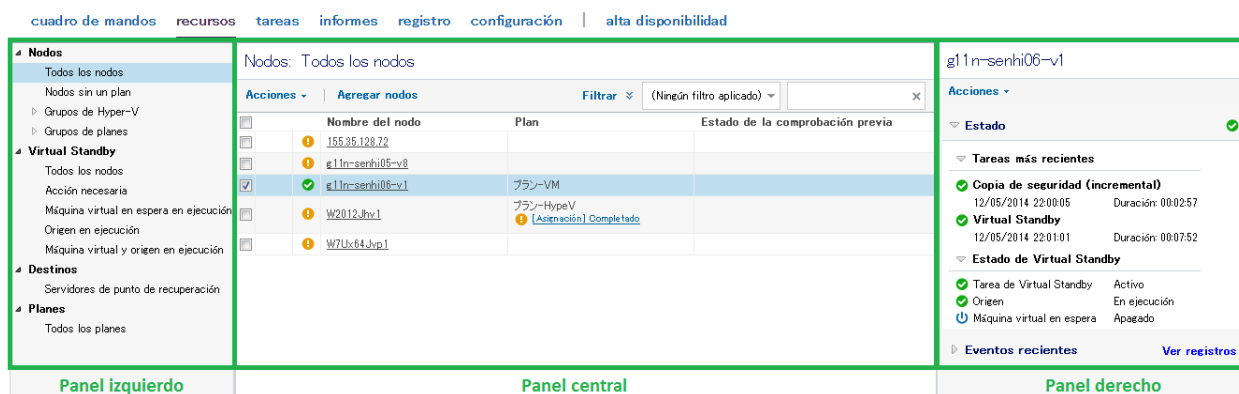
Interfaz de usuario de Arcserve UDP

Antes de utilizar Arcserve UDP, familiarícese con la interfaz de usuario. La interfaz de Arcserve UDP le permite realizar las siguientes tareas:

- Gestionar y controlar tareas
- Agregar y gestionar nodos de origen
- Agregar y gestionar servidores de punto de recuperación de destino
- Gestionar planes para crear programaciones de copia de seguridad
- Obtener estadística de protección de datos
- Ver registros de errores y advertencias
- Gestionar y controlar Arcserve High Availability
- Configurar los valores de configuración de protección de datos
- Restaurar datos de copias de seguridad

Desplazamiento por Arcserve UDP

Después de instalar Arcserve UDP, se puede iniciar sesión en la consola mediante el nombre de usuario y la contraseña especificados durante la instalación. La consola de Arcserve UDP le permite gestionar todas las funciones de Arcserve UDP. Los siguientes elementos básicos de la interfaz de usuario están disponibles por toda la interfaz de usuario de Arcserve UDP.



Fichas

Le permite ir a las diversas funciones de Arcserve UDP.

Paneles

Cuando va a cada ficha, la pantalla mostrada se divide en los paneles siguientes. Cada panel se usa para realizar acciones relacionadas.

Panel izquierdo

Le permite ir a diversas funciones y operaciones. El resultado de cada clic se muestra en el panel central.

Panel central

Le permite realizar la mayor parte de las acciones en este panel como agregar, suprimir y modificar. Este panel también muestra el resultado y estado de cada actividad como tareas, planes e informes. La mayor parte de las acciones se realizan en este panel. La información mostrada en esta página es en su mayoría el resultado de las opciones seleccionadas en el panel izquierdo.

Panel derecho

Se muestra un resumen de los elementos seleccionados en el panel central. Por ejemplo, en la ficha Tareas, si se ha seleccionado una tarea del panel central, entonces se mostrará en el panel derecho un breve resumen de la tarea ofreciendo la información como el controlador de tarea (si hay una tarea en ejecución) y los detalles de la tarea como el nombre de nodo de origen, la tarea, el servidor de punto de recuperación de destino y el almacén de datos de destino.

Fichas

La solución de Arcserve UDP proporciona las fichas siguientes para desempeñar funciones de protección de datos.



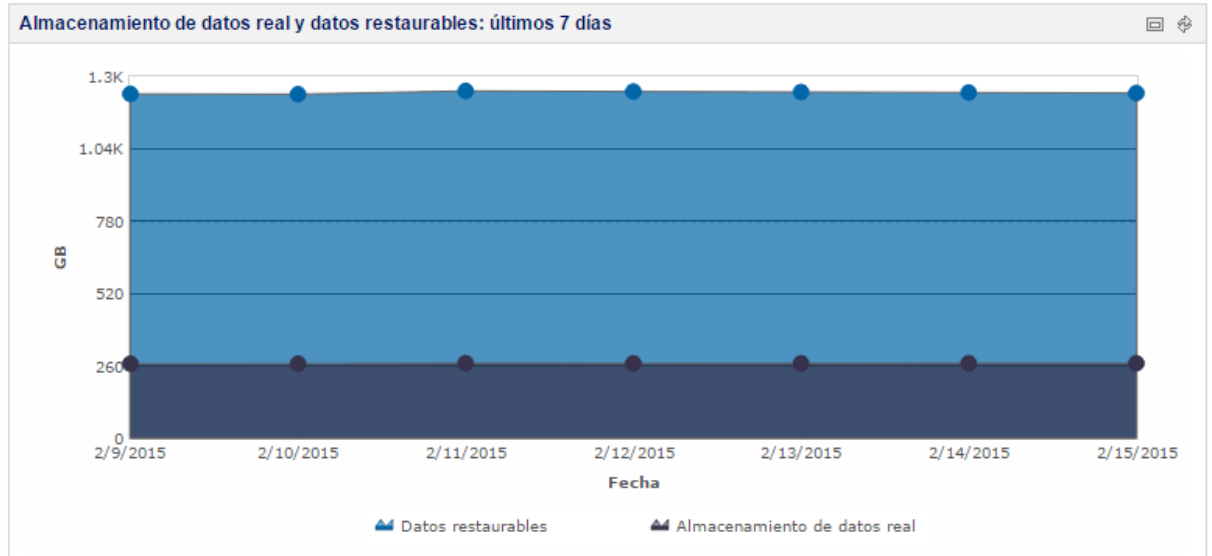
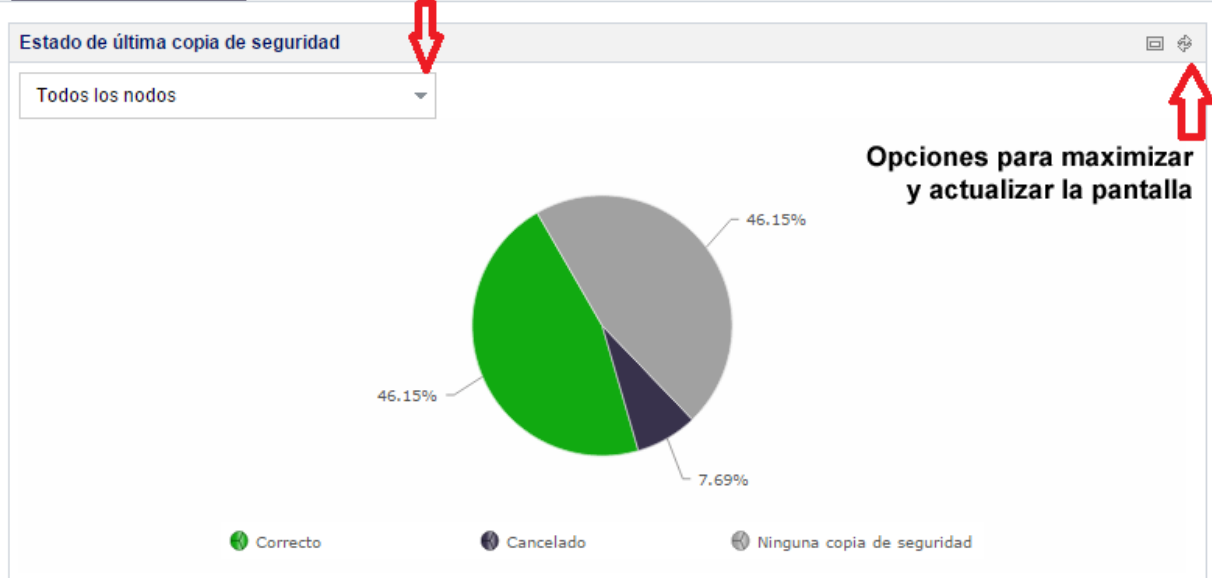
cuadro de mandos

La ficha **cuadro de mandos** le permite ver la representación gráfica del estado de la copia de seguridad y del almacenamiento de datos más reciente de los últimos siete días. Mediante la ficha **cuadro de mandos**, se pueden realizar las acciones siguientes en los informes:

- Personalizar la posición de las cuatro gráficas. Coloque el ratón sobre el nombre de cualquiera de las cuatro opciones y se podrá arrastrar una gráfica a otra ubicación de la pantalla.
- Haga clic en una de las dos opciones disponibles para cada pantalla si se desea actualizar o maximizar una pantalla. Haga clic en los iconos de actualización en cualquiera de las cuatro pantallas para obtener el tamaño de los datos más reciente. Haga clic en el icono de la maximización de una pantalla para ver solamente dicha pantalla en el cuadro de mandos.
- Vea el último estado de la copia de seguridad de los nodos o planes según los filtros que se seleccionan en el gráfico de **Estado de la última copia de seguridad**.

cuadro de mandos

Opciones de filtrado para ver el estado de la copia de seguridad seleccionada



Se pueden ver las gráficas para los siguientes elementos en la ficha cuadro de mandos:

Estado de la última copia de seguridad

Estado de la última copia de seguridad se refiere al estado de la última copia de seguridad y le proporciona varios filtros para visualizar el estado. En función de la selección de la opción de filtrado, se podrá ver el estado de la última copia de seguridad. Por ejemplo, seleccione **Todos los nodos** para ver el estado de la última copia de seguridad de todos los nodos o seleccione cualquier plan para ver el estado de la última copia de seguridad de los nodos protegidos por este plan. Cuando se selecciona **Todos los nodos**, se podrá ver el estado como **Correcto**, **Erróneo**, **Sin copia de seguridad**, **Cancelado** y **Perdido**. **Correcto** indica que se ha realizado correctamente la copia de seguridad de los nodos. **Erróneo** indica que la última copia de seguridad no es correcta. **Sin copia de seguridad** indica que los nodos no tienen ningún plan asociado. **Cancelado** indica que se ha detenido la última copia de seguridad. **Perdido** indica que no se ha realizado la última copia de seguridad tal y como estaba programada.

Cuando se hace clic en cada sector (del estado) del gráfico circular, la página **recursos** se abrirá y se mostrarán los nodos asociados. Por ejemplo, si se hace clic en **Sin copia de seguridad** en el gráfico circular, la página **recursos** se abrirá. La página **recursos** muestra los nodos que no tienen ningún plan. Además, el filtro **Sin copia de seguridad** está preseleccionado en la página **recursos**.

Datos sin formato y almacenamiento de datos reales

La gráfica se refiere a los datos sin formato y al almacenamiento de datos reales. Se puede hacer clic en **Datos sin formato** o en **Almacenamiento de datos reales** para ocultar o ver información sobre cualquiera de las dos opciones. Se puede desplazar el cursor del ratón sobre el punto para ver la información del tamaño de datos de detalle utilizando la información sobre herramientas.

Datos sin formato

Se refiere a los datos originales que Arcserve UDP obtiene de la fuente.

Datos reales

Se refiere al tamaño de los datos que se guarda en el disco después de ser comprimido o deduplicado por Arcserve UDP.

Datos restaurables y almacenamiento de datos reales

La gráfica se refiere a los datos que se pueden restaurar y al almacenamiento de datos reales. Se puede hacer clic en **Datos restaurables** o en **Almacenamiento de datos reales** para ocultar o ver información sobre cualquiera de las dos opciones. Se puede desplazar el cursor del ratón sobre el punto para ver la información del tamaño de datos de detalle utilizando la información sobre herramientas.

Datos restaurables

Se refiere a los datos reales que se pueden restaurar.

Almacenamiento de datos reales

La gráfica muestra información sobre el almacenamiento de datos reales. Se puede hacer clic en **Almacenamiento de datos reales** para ocultar o ver información sobre el almacenamiento de datos real. Se puede desplazar el cursor del ratón sobre el punto para ver la información del tamaño de datos de detalle utilizando la información sobre herramientas.

recursos

La ficha **recursos** le permite gestionar los recursos de Arcserve UDP: Nodos, destinos, Virtual Standby y planes. Utilice esta ficha para agregar recursos a Arcserve UDP como los nodos que se desean proteger o los servidores de punto de recuperación para la copia de seguridad. También se utiliza esta ficha para crear planes y tareas para la copia de seguridad, Virtual Standby y replicación.

The screenshot displays the 'recursos' (resources) tab in the Arcserve UDP interface. It includes a left-hand navigation pane, a central table of resources, and a right-hand summary panel. Green arrows and text labels point to specific features:

- Grupo de recursos de navegación:** Points to the left-hand navigation pane.
- Realización de acciones del tipo Agregar o Actualizar nodos:** Points to the 'Agregar nodos' button in the top toolbar.
- Aplicar filtros:** Points to the 'Filtrar' dropdown menu.
- Visualizar el resumen de recursos:** Points to the right-hand summary panel.
- Detalles del nodo correspondiente:** Points to the selected row in the resource table.

Nombre del nodo	Plan	Estado de la comprobación previa
195.95.108.11		
g11n-senhi00-v1	アラン-VMI	
g11n-senhi00-v1	アラン-HyperV	[Aprobado] Completado
92312.hsi1		
W70u14.hsi1		

Estado

- Tareas más recientes
- Copia de seguridad (incremental) 12/05/2014 22:00:05 Duración: 00:02:57
- Virtual Standby 12/05/2014 22:01:01 Duración: 00:07:52
- Estado de Virtual Standby
- Tarea de Virtual Standby: Activo
- Origen: En ejecución
- Máquina virtual en espera: Apagado

Eventos recientes [Ver registros](#)

- Catálogo del sistema de archivos 12/05/2014 11:35:06
- Virtual Standby 12/05/2014 22:01:01
- Copia de seguridad incremental 12/05/2014 22:00:05
- Virtual Standby 12/05/2014 21:25:00
- Copia de seguridad completa 12/05/2014 21:07:11

Gestión de nodos

La vista de gestión de nodos le permite gestionar todos los nodos y aplicar filtros para refinar la búsqueda de nodos. Cuando se selecciona un nodo específico en panel central, se pueden ver el estado y los eventos recientes sobre el nodo en panel derecho. Se pueden aplicar diversos filtros del panel central. Se pueden crear grupos de nodos en el panel izquierdo para agrupar nodos específicos.

Cuando se selecciona un nodo del panel central, se muestran el estado de nodo y los eventos recientes en el panel derecho.

Se pueden realizar operaciones en los nodos haciendo clic en el menú desplegable Acciones del panel central. Aquellas operaciones que se pueden realizar mediante el menú Acciones del panel central se aplican a todos los nodos de origen. Aquellas operaciones que se pueden realizar mediante el menú Acciones del panel derecho se aplican solamente al nodo que se ha seleccionado en el panel central.

recursos

Nodos

- Todos los nodos
- Nodos sin un plan
- Grupos de vCenter/ESX
 - 155.35.128.62
- Grupos de planes
 - 新機のプラン-win
- Destinos
 - Servidores de punto de recuperación
- Planes
 - Todos los planes

Nodos: Todos los nodos

Acciones ▾ | Agregar nodos

Filtrar (Ningún filtro aplicado)

Nombre del filtro

Estado del nodo ☐ Protegido ☐ Desprotegido	Error de protección ☐ Error de copia de seguridad ☐ Error de restauración ☐ Error de combinación ☐ Error de catálogo ☐ Error de replicación ☐ Error de pausa virtual	Tipo de protección ☐ Copia de seguridad ☐ Pausa virtual ☐ Replicación	Aplicación ☐ SQL Server ☐ Exchange	Sistema operativo ☐ Windows ☐ Linux ☐ Desconocido	Estado de la instalación ☐ Sin instalar ☐ Versión anterior ☐ Implementación

Aplicar | Restablecer | Guardar | Suprimir

Nombre del nodo	Plan	Estado de...
g11n833-07-vm56		

g11n833-07-vm56

Acciones ▾

Estado

Eventos recientes

Gestión del destino

La vista de gestión del destino le permite gestionar los servidores de punto de recuperación de destino. Cuando se selecciona un servidor del panel central, sus eventos recientes se muestran en el panel derecho. Cuando se selecciona un almacén de datos, se muestra el estado y los valores de configuración en el panel derecho.

recursos

Nodos

- Todos los nodos
- Nodos sin un plan

Destinos

- Servidores de punto de recuperación

Planes

- Todos los planes

Destinos: Servidor de puntos de recuperación

Acciones ▾ | Agregar un Servidor de puntos de recuperación

Nombre	Recuento de plan...	Datos protegidos	Deduplicación	Compresión	Reducc...
g11n-senhi05-v8					
Data Store	0	0 Byte	N/D	0%	0%
WIN-JS9C40HSCAP					

g11n-senhi05-v8 > Data Store

Acciones ▾

Estado

En ejecución

Eventos recientes [Ver registros](#)

Configuración

Tipo de compresión	Compresión estándar
Destino de la copia de seguridad	
Nodos activos simultáneos	20

Gestión de planes

La vista de gestión de planes le permite gestionar todos los planes. Se pueden crear, modificar, suprimir, implementar, pausar y reanudar planes desde esta vista.

recursos

Nodos

Todos los nodos

Nodos sin un plan

Grupos de vCenter/ESX

155.35.128.62

Grupos de planes

新規のプラン-win

Destinos

Servidores de punto de recuperación

Planes

Todos los planes

Planes: todos los planes

Acciones ▾

Agregar un plan

☒	Nombre del plan	Nodos protegidos				Estado	Número de tareas acti...
		Total					
☒	新規のプラン-win	0	0	0	0	Creado	0

新規のプラン-win

Acciones ▾

Configuración

Tarea 1 Copia de seguridad: Windows, basada en agentes

Origen

Destino

Programación

Opciones avanzadas

Instalación del producto

Configuración de la instalación

tareas

La ficha **tareas** muestra el estado de las tareas durante un período específico. Se pueden aplicar filtros para clasificar los resultados o se pueden agrupar las tareas por plan.

Tareas más recientes

Todas las tareas

Tareas finalizadas

Tareas erróneas

Tareas canceladas

En curso

Tareas

Tareas más recientes : Todas las tareas

☐ Tareas de grupo por plan
 [Actualizar](#)

Estado	Tarea	Nombre del nodo	Hora de la tarea
✓	Copia de seguridad incremental	laoku01-hpv-1	10/04/2014 12:00:01
✓	Copia de seguridad incremental	yanhe03-gdd1	10/04/2014 12:00:01
✓	Copia de seguridad incremental	laoku01-hpv-2	10/04/2014 12:00:01
✓	Copia de seguridad incremental	yanhe03-gdd2	10/04/2014 12:00:01
✓	Copia de seguridad incremental	yanhe03-790	10/04/2014 12:00:00
✓	Replicación (Entrada)	yanhe03-790	10/04/2014 11:59:02
✓	Replicación (Salida)	yanhe03-790	10/04/2014 11:58:26
✓	Replicación (Entrada)	laoku01-hpv-2	10/04/2014 11:18:12

New Plan1868

10/04/2014 12:00:01

Estado: Finalizado

Duración: 00:01:32

Detalles de tarea

ID de la tarea:

240

Nombre del nodo:

yanhe03-gdd1

Tarea:

Copia de seguridad incremental

Destino:

yanhe03-r520

Almacén de datos:

1868

Historial:

[Ver registros](#)

Cuando una tarea está en curso, el panel derecho muestra el controlador de tareas que muestra el progreso de la tarea. Haga clic en **Detalles de la tarea** en el panel derecho para abrir el controlador de tareas. Se puede ver que la tarea solo se monitoriza si la tarea está en curso.

Para cancelar una tarea, abra el controlador de tareas y haga clic en **Cancelar**.

informes

La ficha **informes** muestra una lista de informes que se pueden generar. Se pueden aplicar filtros a los informes para obtener informes específicos. Los informes se generan en formatos CSV, PDF o HTML. Para obtener más información sobre estos informes, consulte [Cómo generar Informes de Arcserve UDP](#) (en la página 719).

Alerta

Informe de alerta

Tendencia de datos

Informe de tendencias en el tamaño de la

Copia de seguridad

Informe de estado de la copia de seguridad

Informe de estado de la protección de la v

Informe de la capacidad gestionada

Distribución de datos

Informe de distribución de los datos en los

informes

Filtros/acciones

Acción global

Nodos de la tarea

Último

7

Días

Grupos

Todos los nodos

Nivel del nodo

Todos los niveles

Informe de la capacidad gestionada

Nombre del informe

Filtros/acciones

Acción local

Nodos de la tarea

Nodos protegidos

Nivel del nodo

Todos los niveles

Sin límite

Capacidad gestionada TTB

Nodos de la tarea

Nodos protegidos

Estado

Plan

Producto

Aplicación instalada

Hora de la última copia de seguridad correcta

Tamaño de los datos sin formato (GB)

registro

La ficha **registros** muestra todos los registros de actividades para los nodos protegidos, los servidores de destino, los almacenes de datos y los planes. Se pueden ver registros y aplicar diversos filtros como severidad, nodo específico, registros generados desde el equipo, los ID de tarea y el contenido de registro.

Se pueden buscar los registros de actividades mediante una combinación de los filtros disponibles o mediante una de las opciones siguientes:

- Seleccione los tipos de severidad para ver todos los registros relacionados con el tipo seleccionado.
- Introduzca otros detalles, como el Nombre de nodo y el ID de tarea, y haga clic en Búsqueda.

Nota: No se pueden suprimir los registros de actividades.

registro						
Severidad	Advertencias y errores	Nombre del nodo		ID de la tarea		Tipo de tarea
						Todo
Hora	Todo	Generado desde		Mensaje		
						Buscar Restablecer Exportar Suprimir
Severidad	Hora	Nombre del nodo	Generado desde	ID de la tarea	Tipo de tarea	Mensaje
	18/04/2014 23:55:50	195.35.128.186	195.35.128.186			ネットワークアダプタ変更が検出されました。[Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection] メディアが切断されました。
	18/04/2014 23:14:50	195.35.128.186	195.35.128.186			ネットワークアダプタ変更が検出されました。[Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection] メディアが切断されました。
	18/04/2014 22:44:20	195.35.128.186	195.35.128.186			ネットワークアダプタ変更が検出されました。[Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection] メディアが切断されました。
	18/04/2014 22:13:14		w2k9/2/vp1			プラン「プラン-VM」の作成に失敗しました。

configuración

La ficha **configuración** le permite configurar ciertas preferencias como, por ejemplo, qué servidor de correo electrónico usar, configurar el ID de usuario de administrador y la contraseña y definir la ruta de implementación de nodos predeterminada.

Para obtener más información sobre la ficha **Configuración**, vea [Cómo configurar Arcserve UDP](#) (en la página 80).

configuración

Configuración de bases de datos
Programación de la sincronización de datos de arcserve Backup
Configuración de SRM
Configuración de la detección de Active Directory
Configuración del correo electrónico y alertas
Configuración de la actualización
Cuenta de administrador
Configuración de la instalación
Uso compartido de planes

☒ Activar
☐ Desactivar

Método de repetición

Cada cierto número de días
Cada
1
días (1-999)

Hora programada

Hora
2
0
Hora:Minuto, ej. 13:30

Ejecutar ahora
Guardar
Restablecer
Ayuda

High Availability

La ficha **High Availability** permite gestionar y controlar las funciones de Arcserve High Availability.

high availability

Escenarios y servicios de control
155.35.75.212
Escenarios
FileServer
FileServer 1
Instalación remota
Informes

Szenarien

Acciones
Crear nuevo escenario
Escriba el texto de filtrado de los elementos

Nombre	Estado	Pr...	Servidor	Modo	RPO	RTO	Uso del spoo...	Progreso de...
FileServer	Detenido por edición	DR	Servidor de archivo	En línea	N/D	N/D		
FileServer 1	Detenido por el usuario	DR	Servidor de archivo	En línea	N/D	N/D		

Eventos críticos recientes
No hay eventos críticos recientes.

Cuadro de diálogo Controlador de tareas

El cuadro de diálogo Controlador de tareas le permite ver el estado de una tarea. Cuando se está ejecutando una tarea, este panel se expande y muestra información sobre el evento en curso, como por ejemplo el tiempo estimado que falta para completar la tarea, el porcentaje y tamaño de la tarea que ya se ha completado y el tamaño total de la tarea una vez completada.

Cuando se está ejecutando una tarea, en el panel derecho expanda **Eventos recientes** y haga clic en el botón **Detalles** para abrir los controladores del estado y mostrar información más detallada acerca de la tarea que se está ejecutando actualmente.

Haga clic en el botón Cancelar para detener la tarea actual.



Cómo configurar Arcserve UDP

Al utilizar Arcserve UDP se pueden especificar los siguientes valores de configuración de Arcserve UDP.

- [Protocolo de comunicaciones del servidor](#) (en la página 81)
- [Configuración de la base de datos](#) (en la página 83)
- [Sincronización de datos de arcserve Backup](#) (en la página 87)
- [Configuración SRM](#) (en la página 90)
- [Configuración de la detección de nodos](#) (en la página 93)
- [Configuración del correo electrónico y alertas](#) (en la página 96)
- [Actualización de la configuración](#) (en la página 99)
- [Cuenta del administrador](#) (en la página 101)
- [Configuración de la instalación](#) (en la página 104)
- [Compartir plan](#) (en la página 106)

Configuración del protocolo de comunicaciones del servidor

La solución de Arcserve UDP utiliza el Protocolo de transferencia de hipertexto (HTTP) para establecer la comunicación entre todos los componentes. Si está preocupado por la seguridad de las contraseñas que se comunican entre los componentes, se puede cambiar el protocolo HTTP al Protocolo seguro de transferencia de hipertexto (HTTPS). Cuando no necesite este nivel extra de seguridad, puede cambiar el protocolo a HTTP.

Nota: Cuando se cambie el protocolo a HTTPS, se muestra una advertencia en el explorador web. La advertencia aparece a causa de un certificado de seguridad autofirmado en el que se indica que se puede ignorar la advertencia y continuar o bien agregar ese certificado al explorador para evitar que esta advertencia se muestre en el futuro.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el equipo donde está instalada la Consola de Arcserve UDP mediante una cuenta administrativa o una cuenta con privilegios administrativos.

Nota: Si no inicia sesión mediante una cuenta administrativa o una cuenta con privilegios administrativos, configure la Línea de comandos para que se ejecute usando el privilegio Ejecutar como administrador.

2. Abra la línea de comandos de Windows.
3. Realice una de las tareas siguientes:

- a. Para cambiar el protocolo de HTTP a HTTPS:

Inicie la herramienta de utilidad changeToHttps.bat desde la ubicación predeterminada siguiente

Nota: La ubicación de la carpeta BIN puede variar dependiendo de donde se haya instalado la Consola de Arcserve UDP.

C:\Archivos de programa\CA\arcserve Unified Data Protection\Management\BIN

Cuando se haya cambiado el protocolo correctamente, aparecerá el siguiente mensaje:

El protocolo de comunicación se ha cambiado a HTTPS.

- b. Para cambiar el protocolo de HTTPS a HTTP:

Inicie la herramienta de utilidad changeToHttp.bat desde la ubicación predeterminada siguiente

Nota: La ubicación de la carpeta BIN puede variar dependiendo de donde se haya instalado la Consola de Arcserve UDP.

C:\Archivos de programa\CA\arcserve Unified Data Protection\Management\BIN

Cuando se haya cambiado el protocolo correctamente, aparecerá el siguiente mensaje:

El protocolo de comunicación se ha cambiado a HTTP.

4. Reinicie el explorador y vuelva a conectarse a la Consola de Arcserve UDP.

Nota: Para actualizar el protocolo de comunicación utilizado por el servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP y el Agente de Arcserve UDP para comunicarse con la consola de Arcserve UDP, se debe actualizar el nodo directamente desde la consola.

Configuración de bases de datos

La página **Configuración de bases de datos** le permite introducir detalles sobre la base de datos. La configuración de la base de datos requiere detalles sobre SQL Server, el número de conexiones y el modo de autenticación.

Nota: Se puede volver a crear la base de datos antes de configurarla. Suprima la base de datos de Arcserve UDP mediante el procedimiento descrito en [Como volver a crear la base de datos de Arcserve UDP](#) (en la página 85) y, a continuación, configure la base de datos.

Siga estos pasos:

1. En la Consola, haga clic en la ficha **configuración**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Configuración de bases de datos**.

arcserve[®]

unified data protection

cuadro de mandos

recursos

informe

registro

configuración

High Availability

Configuración de bases de datos

Programación de la sincronización de datos

Configuración de SRM

Configuración de la detección de Active Directory

Configuración del correo electrónico y alertas

Configuración de la actualización

Cuenta de administrador

Configuración de la instalación

Uso compartido de planes

SQL Server

Nombre del equipo con SQL Server

yanhe03-r520

Instancia del servidor SQL

ARCserve_APP

Puerto de SQL Server

Autenticación

☒ Modo de autenticación de Windows

☐ Modo de autenticación de SQL Server y Windows

Nombre de usuario

Contraseña

Probar

Agrupación de conexiones de bases de datos

Número máximo de conexiones

20

Número mínimo de conexiones

3

Copyright © 2014 CA. Todos los derechos reservados. No está permitida la copia o distribución no autorizada.

Para llevar a cabo la configuración, rellene los campos siguientes en el panel de configuración y haga clic en **Guardar**.

Nombre del equipo de SQL Server

Especifica el nombre del servidor que hospeda la instancia de SQL Server.

Instancia de SQL Server

Especifica el nombre de la instancia de SQL Server.

Puerto de SQL Server

Especifica el número de puerto para esta instancia o active la opción **Detección automática**. El intervalo de opciones para el número de puerto va del 1025 al 65535.

Detección automática

Al seleccionar la casilla de verificación se permite que la aplicación encuentre el número de puerto.

Autenticación

Seleccione uno de los modos de autenticación de las opciones siguientes:

Modo de autenticación de Windows: Modo predeterminado.

(Opcional) **Probar:** Haga clic en Probar para verificar que la aplicación puede comunicar con la instancia de Microsoft SQL Server.

SQL Server y modo de autenticación de Windows: Seleccione la opción e introduzca el nombre de usuario y la contraseña.

Valores de la agrupación de conexiones de bases de datos

Para el número máximo y mínimo de conexiones, introduzca un valor del 1 al 99.

Se establece la configuración del servidor de base de datos.

Haga clic en **Restablecer** para borrar todos los valores especificados y cargar los datos originales.

Cómo volver a crear la base de datos de Arcserve UDP

Por diversos motivos, puede ser útil volver a crear la base de datos de Arcserve UDP. Por ejemplo, puede que la base de datos actual consuma más de 10 GB de datos. Para volver a crear la base de datos, primero es necesario suprimir la base de datos de Arcserve UDP existente y, a continuación, configurar una base de datos nueva para sustituir a la base de datos suprimida. El procedimiento sirve tanto para bases de datos de Microsoft SQL Server como de Microsoft SQL Server Express Edition.

Importante: Cuando se suprimen bases de datos de Arcserve UDP, se pierden todos los datos actuales.

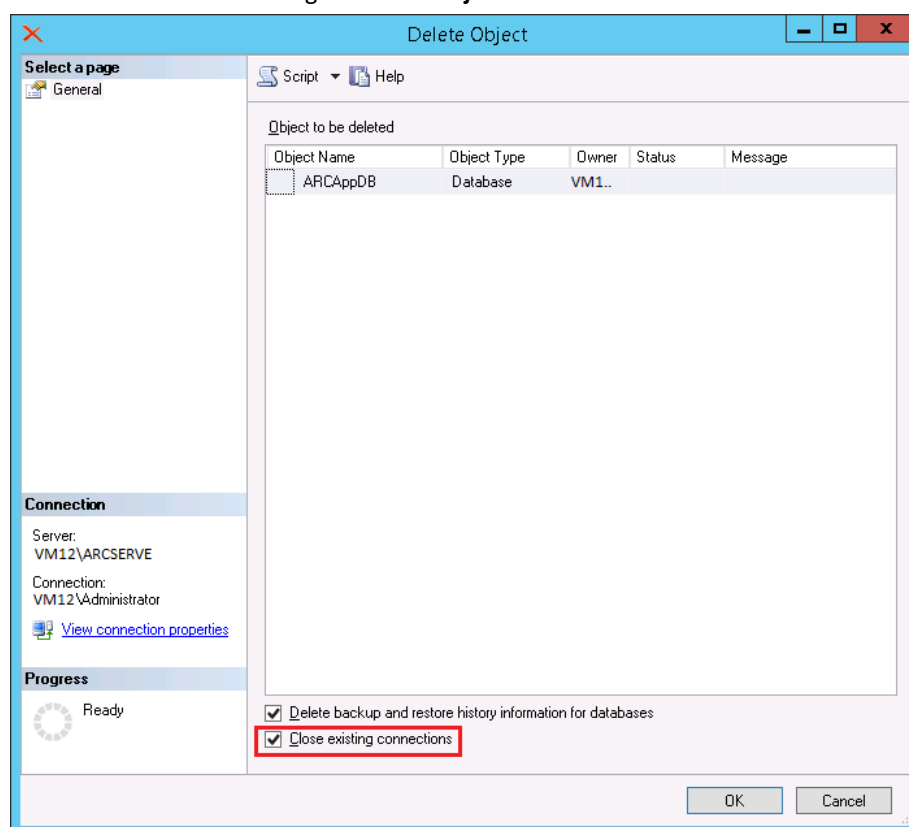
Para volver a crear la base de datos de Arcserve UDP

1. Abra Microsoft SQL Server Management Studio Express e inicie sesión en la instancia ARCSERVE_APP.

Nota: Si Microsoft SQL Server Management Studio Express no está instalado en el servidor Arcserve UDP, es posible descargar la utilidad del Centro de descarga de Microsoft.

2. Haga clic con el botón secundario del ratón en arcserveUDP y haga clic en Suprimir en el cuadro de diálogo emergente.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Eliminar objeto**.



3. En el cuadro de diálogo **Eliminar objeto**, haga clic en la opción **Cerrar conexiones existentes** y haga clic en **Aceptar**.

La base de datos existente de Arcserve UDP se suprime.

4. Configure la nueva base de datos. Para obtener más información, consulte [Configuración de base de datos](#) (en la página 83).

La solución de Arcserve UDP vuelve a crear la base de datos. El nombre de la instancia de la base de datos es **ARCSERVE_APP**.

Configuración de la sincronización de datos de Arcserve UDP Backup

La página **Programación de la sincronización de datos de Arcserve Backup** permite configurar el sistema para establecer una hora programada y un método de repetición para definir el número de días, el día de la semana o el día del mes en que el usuario puede sincronizar la base de datos de Arcserve Backup con la base de datos de Arcserve UDP.

Siga estos pasos:

1. En la Consola, haga clic en la ficha **configuración**.
2. En el panel de la izquierda, haga clic en **Programación de la sincronización de datos de arcserve Backup**.
3. En el panel de la derecha, haga clic en **Activar**.

De forma predeterminada, se activa configuración de **Sincronización de datos de arcserve Backup**.

Nota: Al hacer clic en **Desactivar** se detiene la programación.

4. Especifique los parámetros siguientes para programar la sincronización de datos de arcserve Backup:

- **Método de repetición**

- **Hora programada**

5. Haga clic en **Guardar**.

Se aplica la programación para la sincronización de datos de arcserve Backup.

Nota: No haga clic en **Guardar** si se desea ejecutar la sincronización inmediatamente.

6. (Opcional) Para ejecutar el proceso inmediatamente, haga clic en **Ejecutar ahora**.

El cuadro de diálogo **Nodo** se muestra con la lista de nodos disponibles para la sincronización.

arcserve®

unified data protection

cuadro de mandos

recursos

informe

registro

configuración

High Availability

Configuración de bases de datos

Programación de la sincronización de datos

Configuración de SRM

Configuración de la detección de Active Directory

Configuración del correo electrónico y alertas

Configuración de la actualización

Cuenta de administrador

Configuración de la instalación

Uso compartido de planes

☒ Activar

☐ Desactivar

Método de repetición

Cada cierto número de días

Cada

1

día

Hora programada

Hora

2

0

Hora:Minuto, ej. 13:30

Copyright © 2014 CA. Todos los derechos reservados. No está permitida la copia o distribución no autorizada.

7. Seleccione los nodos que se desea ejecutar para la sincronización y haga clic en **Aceptar**.

Configuración de SRM

La página Configuración de SRM le permite configurar una programación de SRM para los nodos que defina cuándo y con qué frecuencia se deben recopilar datos de SRM. SRM (Gestión de los recursos de almacenamiento) es una funcionalidad que recopila información sobre los siguientes datos:

- Hardware, software y datos de la aplicación para las implementaciones de Microsoft SQL Server y Microsoft Exchange Server.
- Datos de los Indicadores clave del rendimiento (PKI) desde nodos.

Siga estos pasos:

1. En la Consola, haga clic en la ficha **configuración**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Configuración del usuario de SRM**.
3. En el panel de la derecha, haga clic en **Activar**.

De forma predeterminada, la **Configuración de SRM** está activada.



cuadro de mandos recursos informe registro configuración | High Availability

- Configuración de bases de datos
- Programación de la sincronización de datos
- Configuración de SRM
- Configuración de la detección de Active Directory
- Configuración del correo electrónico y alertas
- Configuración de la actualización
- Cuenta de administrador
- Configuración de la instalación
- Uso compartido de planes

☒ Activar ☐ Desactivar

—Método de repetición

Cada cierto número de días

Cada día

— **Hora programada**

Hora 14 ▼ 0 ▼ Hora:Minuto, ej. 13:30

Copyright © 2014 CA. Todos los derechos reservados. No está permitida la copia o distribución no autorizada.

Nota: Al hacer clic en **Desactivar** se detiene la programación.

4. Especifique los parámetros siguientes para programar SRM:

- **Método de repetición**
- **Hora programada**

5. Haga clic en **Guardar**.

Se aplica la programación para SRM.

Nota: No haga clic en **Guardar** si se desea recopilar los datos de SRM inmediatamente.

6. (Opcional) Para ejecutar el proceso inmediatamente, haga clic en **Ejecutar ahora**.

El cuadro de diálogo **Nodo** se muestra con la lista de nodos disponibles para la sincronización.

☐	Nombre del nodo	Aplicaciones	Productos	Sistema operativo
☐	 155.35.128.72			Windows Server 2008 R2 Enterprise
☐	 g11n-senhi05-v8			Windows Server 2008 R2 Enterprise
☐	 g11n-senhi06-v1			Windows 7 Enterprise
☐	 W2012.Jhv1			Windows Server 2012 Standard
☐	 W7Ux64.Jvp1			Windows 7 Ultimate

Seleccione los nodos que se desea ejecutar para la sincronización y haga clic en **Aceptar**.

Configuración de la detección de nodos

La página Configuración de la detección de nodos permite configurar la programación de detección de nodos de Active Directory, VMware vSphere y de Microsoft Hyper-V varias veces y en un tiempo programado. De forma predeterminada, la opción **Configuración de la detección** está desactivada.

Siga estos pasos:

1. En la Consola, haga clic en la ficha **configuración**.
2. En el panel de la izquierda, seleccione **Configuración de la detección de nodos**.

Para activar la configuración, haga clic en la opción **Activar** a fin de especificar el tipo de método de repetición que desea y establecer una hora programada para el inicio de la detección de nodos.

[cuadro de mandos](#)
[recursos](#)
[informes](#)
[registro](#)
[configuración](#)
[alta disponibilidad](#)

Configuración de bases de datos
Programación de la sincronización de datos de
Configuración de SRM
Configuración de la detección de nodos
Configuración del correo electrónico y alertas
Configuración de la actualización
Cuenta de administrador
Configuración de la instalación
Uso compartido de planes

☒ Activar
☐ Desactivar

Método de repetición

Cada cierto número de días
Cada
1
días (1-999)

Hora programada

Hora
23
59
Hora:Minuto (p. ej. 13:30)

Lista de detección de nodos

Agrega
Suprimir
Ejecutar ahora

	Región del nodo	Nombre de usuario	Filtro de nomb
☒	<node_region>	root	*

Se pueden especificar los siguientes parámetros para configurar la programación de detección:

- **Cada cierto número de días:** permite repetir este método después del número de días especificado. (Predeterminado)
- **Cada día seleccionado de la semana:** permite repetir este método los días especificados. De forma predeterminada, los días de la semana son lunes, martes, miércoles, jueves y viernes.
- **Cada día seleccionado del mes:** permite repetir este método el día de mes especificado. 1 es la opción predeterminada para el día del mes.
- **Tiempo programado:** permite especificar cuando se va a ejecutar la detección según la programación de repetición.
- **Lista de detección de nodos>Agregar:** seleccione desde dónde desea agregar los nodos. A continuación, especifique las credenciales según sea necesario.

Nota: Opcionalmente, haga clic en **Ejecutar ahora** para ejecutar la detección de manera instantánea.

Configuración del correo electrónico y alertas

La página **Configuración del correo electrónico y alertas** le permite proporcionar la configuración del correo electrónico y la configuración de alertas del correo electrónico.

Nota: Como requisito previo, instale Adobe Flash Player ActiveX (versión 10.0 o posterior) y Microsoft .NET Framework (versión 2.0 o posterior) para que la función de exportación del gráfico de informes del servidor pueda exportar las imágenes de un informe correctamente.

Siga estos pasos:

1. En la Consola, haga clic en la ficha **Configuración**.
2. En el panel de la izquierda, haga clic en **Configuración del correo electrónico y alertas**.
3. Introduzca detalles para establecer los valores de configuración predeterminados.

[cuadro de mandos](#)
[recursos](#)
[informe](#)
[registro](#)
[configuración](#)
[High Availability](#)

Configuración de bases de datos

Programación de la sincronización de datos

Configuración de SRM

Configuración de la detección de Active Directory

Configuración del correo electrónico y alertas

Configuración de la actualización

Cuenta de administrador

Configuración de la instalación

Uso compartido de planes

Configuración del correo electrónico

Servicio

Servidor de correo electrónico

☐ Requiere autenticación

Nombre de la cuenta

Contraseña

Asunto

De

Destinatarios

☐ Utilizar SSL

Otro

arcserve Unified D

☐ Enviar START

☐ Activar la configuración de proxy

Probar correo electrónico

Envío de alertas de correo electrónico

☐ Nodos detectados

Copyright © 2014 CA. Todos los derechos reservados. No está permitida la copia o distribución no autorizada.

Servicio

Seleccione los servicios de correo electrónico de las opciones disponibles.

Servidor de correo electrónico

Especifique el nombre de host del servidor de correo de SMTP que se puede utilizar para enviar alertas de correo electrónico.

Puerto

Especifique el número de puerto relacionado con el servidor de correo electrónico.

Requiere autenticación

Seleccione la casilla de verificación para introducir las credenciales.

Utilizar SSL/Enviar STARTTLS/Utilizar formato HTML

Seleccione la opción deseada para especificar los requisitos.

Activar la configuración de proxy

Seleccione la casilla de verificación para introducir los detalles del **Servidor proxy** y de la autenticación.

Correo electrónico de prueba

Haga clic para verificar los detalles que se introducen en la sección Configuración del correo electrónico.

Enviar alertas de correo electrónico

Seleccione **Nodos detectados** para configurar nodos de **Active Directory** que se pueden encontrar utilizando la función Detectar disponible para los nodos en la ficha **recursos**.

Actualización de la configuración

La página Actualización de la configuración le permite establecer el servidor de descargas y la programación de la actualización para configurar actualizaciones. Se pueden proporcionar detalles sobre los valores de configuración de proxy del servidor de Arcserve o del servidor de almacenamiento intermedio para la opción Servidor de descargas.

Siga estos pasos:

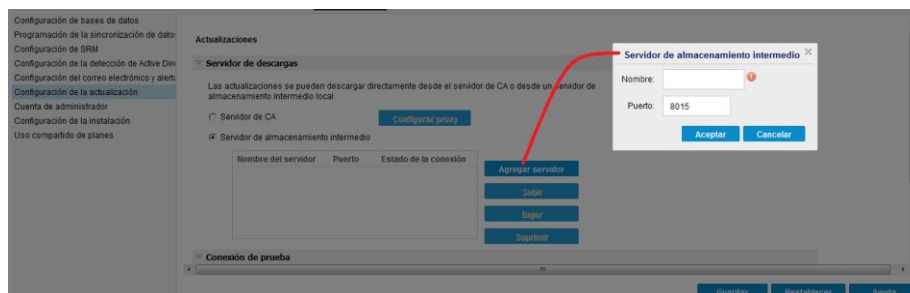
1. En la Consola, haga clic en la ficha **configuración**.
2. En el panel de la izquierda, haga clic en **Actualizar configuración**.

Proporcione los detalles sobre el tipo de Servidor de actualización y Programación de actualización. El servidor de actualización es el servidor de Arcserve o el servidor de almacenamiento intermedio.

Siga estos pasos:

1. Para el **Servidor de descarga**, seleccione una de las opciones siguientes:
 - Para el **servidor de Arcserve**, haga clic en **Configuración proxy** para completar la configuración del proxy.

- Para **Servidor de almacenamiento intermedio**, haga clic en **Agregar servidor** para proporcionar detalles del servidor de almacenamiento intermedio.



Se pueden agregar varios servidores de almacenamiento intermedio.

2. Haga clic en **Conexión de prueba** para verificar los detalles del **Servidor de descargas**.
3. Introduzca detalles para la **Programación de la actualización**.
4. Seleccione **Buscar actualizaciones automáticamente**.
5. Haga clic en **Guardar** para completar la actualización.

Configuración de la cuenta del administrador

La página **Cuenta del administrador** le permite crear una cuenta de usuario proporcionando un **nombre del usuario** y una **contraseña**.

Siga estos pasos:

1. En la Consola, haga clic en la ficha **configuración**.
2. En el panel de la izquierda, haga clic en **Cuenta del administrador**.

arcserve[®]

unified data protection

cuadro de mandos

recursos

informe

registro

configuración

High Availability

Configuración de bases de datos

Programación de la sincronización de datos

Configuración de SRM

Configuración de la detección de Active Directory

Configuración del correo electrónico y alertas

Configuración de la actualización

Cuenta de administrador

Configuración de la instalación

Uso compartido de planes

Configuración de la cuenta de administrador

Especifique una cuenta de usuario con privilegios administrativos de

Nombre de usuarioAdministrator

Contraseña

.....

Copyright © 2014 CA. Todos los derechos reservados. No está permitida la copia o distribución no autorizada.

Configuración de la instalación

La página **Configuración de la instalación** le permite especificar los valores de configuración predeterminados para instalar el Agente de Arcserve UDP y el Servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP. Especifique los valores de configuración predeterminados de la instalación para proporcionar la ubicación de la instalación.

Introduzca los detalles para la **ruta de instalación**, el **protocolo** y el **puerto**, y haga clic en **Guardar**.

Siga estos pasos:

1. En la Consola, haga clic en la ficha **configuración**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Configuración de la instalación**.



unified data protection

cuadro de mandos

recursos

informe

registro

configuración

High Avail

Configuración de bases de datos

Programación de la sincronización de dato

Configuración de SRM

Configuración de la detección de Active Dir

Configuración del correo electrónico y alertas

Configuración de la actualización

Cuenta de administrado

Configuración de la instalación

Uso compartido de planes

Configuración de la instalación

Ubicación de la instalación

%ProgramFiles%\CA\arcserve Un

Puerto

8014

Protocol

☒ HTTP ☐ HTTPS

Para obtener una comunicación más segura, se recomienda utilizar el p

Controlador de seguimiento de cambios

☒ Instalar controlador de seguimiento

Copyright © 2014 CA. Todos los derechos reservados. No está permitida la copia o distribución no autorizada.

3. Introduzca detalles como sea necesario y haga clic en **Guardar**.

Asignación del plan a la cuenta de usuario

Administrador de destino

Ya se ha creado una cuenta de usuario y un plan para una consola de origen. Para identificar y gestionar datos replicados, debe asignarse el plan a la cuenta de usuario.

Nota: Se puede asignar más de un plan a una cuenta de usuario, pero dos cuentas diferentes no pueden compartir un plan. Sin embargo, se recomienda asignar un solo plan a una cuenta de usuario para que se puedan identificar y gestionar los datos replicados fácilmente.

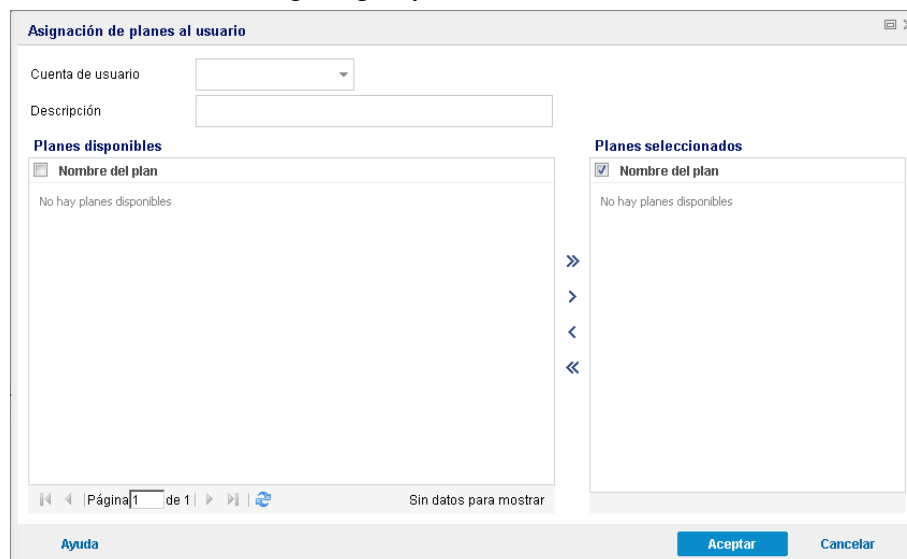
Siga estos pasos:

1. En la Consola, haga clic en la ficha **configuración**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Compartir plan**.



3. En el panel central, haga clic en **Agregar**.

Se abre el cuadro de diálogo **Asignar plan al usuario**.



4. Seleccione la **Cuenta de usuario**.
5. Seleccione un plan en la columna **Planes disponibles**.
Nota: Si un plan ya se ha agregado a un nombre de usuario, ese plan no se muestra en la columna **Planes disponibles**.
6. Haga clic en **Agregar todos los planes** o en **Agregar planes seleccionados** para agregar los planes de la columna **Planes seleccionados**.
7. Haga clic en **Aceptar**.
Se cierra el cuadro de diálogo **Asignar plan al usuario**. El nombre de usuario y los planes asociados se muestran en la página **Compartir plan**.

La cuenta de usuario se asigna al plan creado para la consola de origen.

Se puede utilizar **Editar** para modificar la configuración del usuario o **Suprimir** para eliminar la cuenta de usuario de la lista.

Cómo migrar los puntos de recuperación de Arcserve r16.5 a Arcserve UDP

Arcserve UDP permite migrar datos de punto de recuperación de Arcserve r16.5 a un almacén de datos de Arcserve UDP. Esto le permite utilizar los datos de Arcserve r16.5 en Arcserve UDP.

Creación de un almacén de datos para replicar los datos de un punto de recuperación de Arcserve r16.5

Para replicar los datos de un punto de recuperación existente de Arcserve D2D r16.5, primero se debe crear un almacén de datos de la Consola donde se replicarán los datos.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en la consola de UDP.
2. Vaya a **Destinos, Servidor de punto de recuperación**.
3. Seleccione el servidor de punto de recuperación.
4. Haga clic con el botón secundario del ratón y seleccione **Agregar un almacén de datos**.
5. Introduzca los detalles en la página **Adición de almacenes de datos**.
6. Guarde el almacén de datos.

El almacén de datos se crea.

Replicación de los datos de Arcserve r16.5 al almacén de datos de UDP

Después de crear el almacén de datos, se pueden replicar los datos del punto de recuperación de Arcserve r16.5 a este almacén de datos mediante el Servidor de puntos de recuperación JumpStart.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Servidor de puntos de recuperación JumpStart**.

Se abrirá el **Asistente del servidor de punto de recuperación Jumpstart**.

2. Seleccione Desde una carpeta compartida a un almacén de datos en un servidor de punto de recuperación seleccionado..
3. Especifique que la carpeta compartida de origen.

Aparecerán los detalles del punto de recuperación.

Nota: Si se cifra la sesión, proporcione la contraseña de la sesión. Si la sesión no se cifra, tendrá que proporcionar una contraseña de la sesión en la página **Selección del almacén de datos de destino**.

4. Haga clic en **Siguiente**.

Se abre la página **Selección del almacén de datos de destino**. Si se cifran los datos de origen, solamente aparecerán los almacenes de datos cifrados en la lista desplegable.

5. (Opcional) Especifique la contraseña de la sesión si la sesión no se cifra en el Paso 3.
6. Haga clic en **Siguiente**.
7. Haga clic en **Finalizar**.
8. Los datos del punto de recuperación de Arcserve r16.5 se replican en el almacén de datos de UDP.

Capítulo 5: Adición y gestión de nodos de origen

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Cómo agregar nodos a la consola](#) (en la página 109)

[Cómo gestionar nodos](#) (en la página 121)

[Cómo agregar y gestionar grupos de nodos](#) (en la página 144)

Cómo agregar nodos a la consola

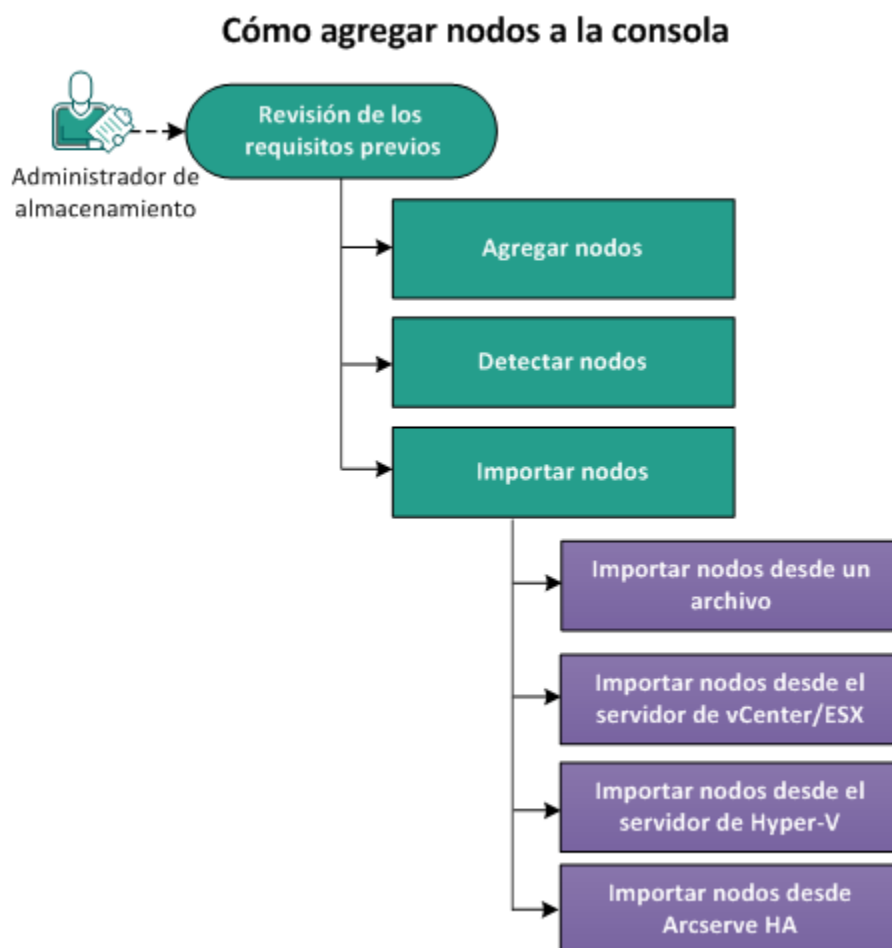
Un nodo hace referencia a un equipo de origen físico o virtual en los hipervisores que se desea proteger. Se puede proteger un nodo realizando la copia de seguridad de los datos en un destino. El Arcserve Unified Data Protection le permite agregar los tipos siguientes de nodos:

- Windows
- Linux
- Máquinas virtuales en VMware ESX/vCenter y servidores Microsoft Hyper-V
- Arcserve High Availability

Se agregan nodos especificando manualmente los detalles del nodo, realizando la detección desde Active Directory o importando desde un archivo, hipervisores y Arcserve High Availability.

Nota: También se pueden agregar nodos durante la creación de un plan.

El diagrama siguiente ilustra cómo agregar nodos a la Consola.



Qué hacer a continuación?

- [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 111)
- [Adición de nodos](#) (en la página 112)
- [Detección de nodos](#) (en la página 115)
- [Importación de nodos](#) (en la página 116)
 - [Importación de nodos desde un archivo](#) (en la página 116)
 - [Importación de nodos desde el servidor de vCenter/ESX](#) (en la página 117)
 - [Importación de nodos desde el servidor de Hyper-V](#) (en la página 118)
 - [Importación de nodos desde Arcserve High Availability](#) (en la página 120)

Revisión de los requisitos previos

Antes de empezar a agregar un nodo, complete las siguientes tareas de los requisitos previos:

1. Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.
2. Inicie sesión en la consola.
3. Haga clic en la ficha **recursos**.

Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos**.

4. En el panel central, haga clic en **Agregar nodos**.

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**.

El cuadro de diálogo proporciona varias opciones para agregar un nodo.

Adición de nodos

Cuando se tiene la dirección IP o el nombre de un nodo o de un conjunto de nodos, se pueden agregar a la consola especificando los detalles manualmente. Se puede agregar los siguientes tipos de nodos:

- **Windows:** nodos de origen de Windows que se desean proteger. Se instala el Agente de Arcserve UDP (Windows) en este nodo.
- **Linux:** nodos de origen de Linux que se desean proteger. Se instala el Agente de Arcserve UDP (Linux) en el servidor de copia de seguridad de Linux y no en los nodos de origen de Linux.
- **Servidor de copia de seguridad de Linux:** servidor de Linux que gestiona los nodos de origen de Linux. Se instala el Agente de Arcserve UDP (Linux) en este servidor.

Siga estos pasos:

1. En la lista desplegable **Agregar nodos por**, seleccione una de las opciones siguientes:

Agregando el nodo de Windows

Adición de nodos en la Consola de arcserve UDP

Agregar nodos por: Agregando el nodo de Windows

Nombre del nodo/Dirección IP: xyz123

Nombre de usuario: Administrator

Contraseña:

Agregar descripción:

arcserve Backup: ☒ Instalado

Tipo de autenticación: Autenticación de Window

Nombre de usuario caroot: Administrator

Contraseña caroot:

Puerto: 6054

Agregar a la lista

☒ Nombre del nodo	Nombre de la máquina	Hipervisor
No se ha agregado ningún nodo a la lista.		

Eliminar

Ayuda Guardar Cancelar

Nota: Para activar los detalles de arcserve Backup, seleccione **Instalado**.

Agregando el nodo de Linux

Adición de nodos en la Consola de Arcserve UDP

Agrega nodos por Adición del nodo de Linux

Nombre del nodo/Dirección IP test12

☐ Autenticación de la clave SSH

Nombre de usuario raíz test

Contraseña ***

☐ Credenciales no raíz

Nombre de usuario no raíz

Contraseña

Agregar descripción

Agregar a la lista

☒ Nombre del nodo

Nombre de la máquina

Hipervisor

No se ha agregado ningún nodo a la lista.

Eliminar

Ayuda

Guardar

Cancelar

Notas:

- Para Linux, al seleccionar **Autenticación de clave SSH** no es necesario introducir los detalles del nombre del usuario y de la contraseña. Para obtener más información sobre cómo configurar la clave SSH, consulte la sección [Configurar la autenticación de clave privada y clave pública](#).
- Antes de agregar un nodo de Linux, se debe agregar un **Servidor de copia de seguridad de Linux** que gestiona los nodos de Linux.
- No se puede iniciar sesión en los nodos de Linux o en el servidor de copia de seguridad de Linux desde la consola de Arcserve UDP.

Agregando el nodo del servidor de copia de seguridad de Linux

Se muestran los detalles de la opción seleccionada.

2. Especifique los detalles del nodo y haga clic en **Agregar a lista**.

El nodo se agrega al panel derecho. Para agregar más nodos, siga los pasos otra vez. Todos los nodos agregados se clasifican en el panel derecho.

3. (Opcional) Para eliminar los nodos agregados de la lista situada en el panel derecho, seleccione los nodos y hacer clic en **Eliminar**.
4. Seleccione los nodos que se desean agregar y haga clic en **Guardar**.
Los nodos se agregan y se muestran en la página **Nodos: Todos los nodos**.

Detección de nodos

Para agregar nodos que están en un directorio de Active Directory, se pueden detectar primero los nodos proporcionando los detalles de Active Directory y, a continuación, agregar los nodos a la consola.

Siga estos pasos:

1. En la lista desplegable **Agregar nodos por**, seleccione **Detección de nodos desde Active Directory**.

2. Especifique las credenciales del usuario y haga clic en **Agregar**.

Nombre de usuario

Especifica el dominio y el nombre de usuario con el formato dominio\nombre de usuario.

Contraseña

Especifica la contraseña del usuario.

Filtro de nombre del equipo

Especifica el filtro para detectar nombres de nodo.

Después de la validación, el nombre de usuario se agrega a la lista.

3. Seleccione el nombre de usuario agregado y haga clic en **Examinar**.

La detección correcta del nodo abre el cuadro de diálogo **Confirmar** que pregunta si se desean agregar los nodos del resultado de la **Detección**.

Nota: El proceso de detección puede tardar un rato dependiendo de factores como la red y el número de equipos en la red.

4. Haga clic en **Sí**.

Se muestran los nodos detectados.

5. Seleccione el nodo, introduzca el nombre del usuario y la contraseña y, a continuación, haga clic en **Aplicar**.

Nota: Cuando se hace clic en **Aplicar**, las credenciales se verifican. Se debe verificar cada nodo antes de agregarlo a la lista.

Las marcas de verificación verdes se muestran para los nodos verificados.

6. Haga clic en **Agregar a la lista**.

El nodo seleccionado se muestra en el panel derecho.

7. Para agregar los nodos a la consola, en el panel derecho seleccione el nodo y haga clic en **Guardar**. Para agregar todos los nodos, seleccione la casilla de verificación **Nombre de nodo**.

Los nodos verificados se agregan y están disponibles en la página **Nodos: Todos los nodos**.

Importación de nodos

El Arcserve Unified Data Protection le permite agregar varios nodos físicos y virtuales mediante el método de importación. En función del requisito, se puede utilizar uno de los siguientes métodos de importación:

- [Importación de nodos desde un archivo](#) (en la página 116)
- [Importación de nodos desde el servidor de vCenter/ESX](#) (en la página 117)
- [Importación de nodos desde el servidor de Hyper-V](#) (en la página 118)
- [Importación de nodos desde Arcserve High Availability](#) (en la página 120)

Importación de nodos desde un archivo

Cuando se tienen varios nodos físicos que se deben agregar, se puede utilizar este método. Se puede importar en los escenarios siguientes:

- Cuando se tienen varios nodos que se deben agregar, en lugar de agregar un nodo por vez, se puede crear un archivo CSV o TXT con el formato <NombreNodo>, <NombreUsuario>, <Contraseña>. Ahora importe este archivo y todos los nodos se agregarán a la consola a la vez.
- Cuando se han guardado los nodos como un archivo mediante la opción **Exportación**.

Siga estos pasos:

1. En la lista desplegable **Agregar nodos por**, seleccione **Importación desde archivo**.
2. Haga clic en **Examinar** para seleccionar el archivo CSV o TXT guardado.
3. Haga clic en **Cargar**.
Los nodos se muestran en el panel izquierdo.
4. Verifique los nodos proporcionando credenciales de inicio de sesión.
Nota: Solo el usuario puede agregar nodos verificados.
5. (Opcional) Haga clic en **Examinar** si se desea importar más nodos.
6. Seleccione las casillas de verificación de los nodos verificados y haga clic en **Agregar a la lista**.
Los nodos seleccionados se agregan al panel derecho.
7. En el panel derecho, seleccione los nodos que se desean agregar y haga clic en **Guardar**.
Los nodos se agregan y se muestran en la página **Nodos: Todos los nodos**.

Importación de nodos desde el servidor de vCenter/ESX

Mediante este método de importación, se pueden importar nodos de máquina virtual desde el servidor de ESX o vCenter. Esta opción enumera todas las máquinas virtuales detectadas en el servidor especificado, incluso si ya se están gestionando en el Arcserve Unified Data Protection.

Siga estos pasos:

1. En la lista desplegable **Agregar nodos por**, seleccione la opción **Importación desde vCenter/ESX**.
2. Especifique los detalles del servidor de vCenter/ESX y haga clic en **Conectar**.
En el panel izquierdo, se muestra un árbol de nodos.
3. Expanda el árbol de nodos.
(Opcional) Se puede escribir el nombre de nodo en el campo de filtro para encontrar el nodo en el árbol.
4. Seleccione los nodos que se desean migrar.
5. Seleccione la casilla de verificación **Proporcione credenciales para los nodos seleccionados** y proporcione las credenciales de usuario.

Nota: Las credenciales de usuario son necesarias para las funciones como, por ejemplo, la comprobación previa (PFC), el truncamiento del registro de aplicaciones y los comandos previos o posteriores de la copia de seguridad. Si no se proporcionan las credenciales de usuario, se producirá un error en la comprobación previa de los nodos seleccionados.

6. Haga clic en **Agregar a la lista**.
Los nodos seleccionados se agregan al panel derecho.
7. Seleccione los nodos y haga clic en **Guardar**.
Los nodos se agregan y se muestran en la página **Nodos: Todos los nodos**.

Importación de nodos desde el servidor de Hyper-V

Mediante este método de importación se pueden importar los nodos de máquina virtual desde los servidores de Microsoft Hyper-V.

Siga estos pasos:

1. En la lista desplegable **Agregar por nodos**, seleccione **Importación desde Hyper-V**.
2. Rellene los campos siguientes y haga clic en **Conectar**.

Hyper-V

Especifica el nombre del servidor de Hyper-V o la dirección IP. Para importar las máquinas virtuales que se encuentran en clústeres de Hyper-V, especifique el nombre de nodo del clúster o el nombre de host de Hyper-V.

Nombre de usuario

Especifica el nombre de usuario de Hyper-V que tiene los derechos de administrador.

Nota: Para los clústeres de Hyper-V, utilice una cuenta de dominio con privilegios administrativos del clúster. Para los hosts de Hyper-V independientes, se recomienda utilizar una cuenta de dominio.

Contraseña

Especifica la contraseña del nombre de usuario.

La solución Arcserve UDP busca y muestra un árbol de nodos en el panel izquierdo.

3. Expanda el árbol de nodos.
(Opcional) Se puede escribir el nombre de nodo en el campo de filtro para encontrar el nodo en el árbol.
Nota: Las máquinas virtuales configuradas como rol de clúster aparecen directamente debajo del nombre de nodo del clúster situado en el árbol. Las máquinas virtuales que no forman parte del clúster aparecerán situadas en el nombre de host del host individual de Hyper-V.
4. Seleccione los nodos que se desean migrar.
5. Seleccione la casilla de verificación **Proporcione credenciales para los nodos seleccionados** y proporcione las credenciales de usuario.

Nota: Las credenciales de usuario son necesarias para las funciones como, por ejemplo, la comprobación previa (PFC), el truncamiento del registro de aplicaciones y los comandos previos o posteriores de la copia de seguridad. Si no se proporcionan las credenciales de usuario, se producirá un error en la comprobación previa de los nodos seleccionados.

6. Haga clic en **Agregar a la lista**.
Los nodos seleccionados se agregan al panel derecho.
7. Seleccione los nodos y haga clic en **Guardar**.

Los nodos se agregan y se muestran en la página **Nodos: Todos los nodos**.

Importación de la máquina virtual utilizando una cuenta administrativa adicional

La cuenta administrativa adicional hace referencia a esas cuentas que no son administradores predeterminados. También se hace referencia a tales cuentas como cuentas administrativas no integradas. Para importar una máquina virtual de un host de Hyper-V, se puede utilizar la cuenta del administrador integrada del host de Hyper-V o una cuenta del dominio que está en el grupo de administradores local del host de Hyper-V o un usuario administrativo no integrado.

El usuario con la cuenta administrativa adicional puede utilizar los procedimientos para desactivar el acceso remoto del UAC.

Notas:

- Este procedimiento no es similar a la desactivación del UAC. Mediante este procedimiento se pueden desactivar algunas de las funcionalidades del UAC.
- Considerando que se utiliza la tecnología del servicio remoto de Windows Management Instrumentation (WMI) para importar, garantice que el cortafuegos no bloquea WMI.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en Inicio, escriba regedit en el campo Buscar programas y archivos y, a continuación, pulse Intro.

Se abre el Editor del registro de Windows.

Nota: Puede ser necesario proporcionar credenciales administrativas para poder abrir el Editor del registro de Windows.

2. Busque y haga clic en la clave de registro siguiente:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System
3. Desde el menú Editar, haga clic en Nuevo y después en Valor de DWORD (32 bits).
4. Especifique LocalAccountTokenFilterPolicy como el nombre de la entrada nueva y después pulse Intro.
5. Haga clic con el botón secundario del ratón en LocalAccountTokenFilterPolicy y, a continuación, haga clic en Modificar.
6. Especifique 1 en el campo de datos Valores y, a continuación, haga clic en Aceptar.
7. Salga del Editor del registro.

Para obtener más información sobre el comportamiento de Windows, consulte la documentación de Microsoft.

Importación de nodos desde Arcserve HA

Cuando ya se tiene un escenario de Arcserve High Availability con un punto de recuperación de arcserve D2D como origen, se podrá importar este origen como un nodo a Arcserve UDP. A continuación, se puede utilizar este nodo para crear un equipo de Virtual Standby.

Siga estos pasos:

1. En la lista desplegable **Agregar por nodos**, seleccione **Importación de nodos desde arcserve HA**.
2. Especifique que los detalles del servicio de control de Arcserve High Availability y haga clic en **Examinar**.

Nota: Si se ha agregado ya el nombre del host o la dirección IP, se pueden seleccionar en el menú desplegable Nombre del host/dirección IP. Basándose en la opción seleccionada, aparecerán el nombre de usuario y la contraseña.

3. En el panel de la izquierda, seleccione los nodos y, a continuación, haga clic en **Agregar a la lista**.

Los nodos seleccionados se agregan al panel derecho.

4. Seleccione los nodos y haga clic en **Guardar**.

Los nodos se agregan y se muestran en la página **Nodos: Todos los nodos**.

Se abre un mensaje de confirmación preguntando si se desea configurar la información del conversor o no.

5. Haga clic en **No** si no se desea configurar.

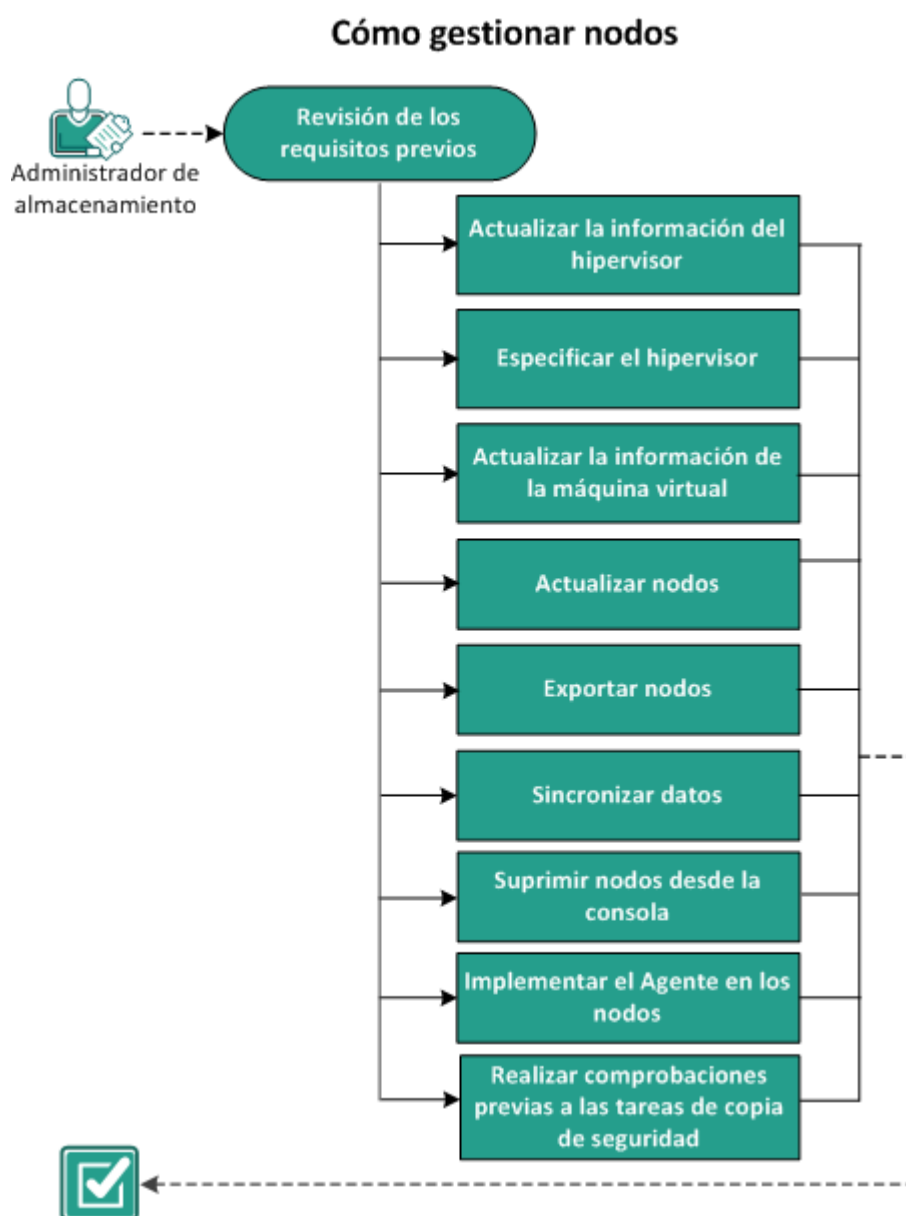
(Opcional) Haga clic en **Sí** si se desea configurar. Se muestra el cuadro de diálogo **Configuración de los conversores remotos**.

6. (Opcional) Especifique la información de conexión para los conversores y haga clic en **Actualizar**.

La información relacionada con los conversores de los nodos agregados se actualiza y el nodo se agrega a la consola.

Cómo gestionar nodos

Al utilizar Arcserve UDP se podrán realizar varias acciones para gestionar un nodo como, por ejemplo, actualizar el nodo y el hipervisor, exportar nodos, suprimir y realizar comprobaciones previas. El diagrama siguiente ilustra cómo se puede gestionar un nodo.



Qué hacer a continuación?

- [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 122)
- [Actualización de la información del hipervisor](#) (en la página 122)
- [Especificación del hipervisor](#) (en la página 123)
- [Actualización de la información de la máquina virtual](#) (en la página 125)
- [Actualización de nodos](#) (en la página 126)
- [Exportación de nodos](#) (en la página 128)
- [Sincronizar datos](#) (en la página 129)
- [Supresión de nodos desde la consola](#) (en la página 129)
- [Implementación del Agente en los nodos](#) (en la página 130)
- Realización de comprobaciones previas a las tareas de copia de seguridad

Revisión de los requisitos previos

Antes de empezar a gestionar los nodos, complete los requisitos previos siguientes:

- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.
- Inicie sesión en la consola.
- Adición de un nodo

Actualización de la información del hipervisor

Después de agregar un nodo de máquina virtual en Arcserve UDP, es posible que la información relacionada con la conexión como el nombre de host o las credenciales del hipervisor de la máquina virtual pueda cambiar. En tales casos, Arcserve UDP le permite actualizar la información del hipervisor.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. Haga clic con el botón secundario del ratón en el grupo de nodos bajo **Grupos de vCenter/ESX** o **Grupos de Hyper-V**.
3. Haga clic en **Actualizar vCenter/ESX** o en **Actualizar Hyper-V**.
Se muestra el cuadro de diálogo **Actualizar vCenter/ESX** o **Actualizar Hyper-V**.
4. Introduzca los nuevos detalles en el cuadro de diálogo y haga clic en **Aceptar**.
Se cierra el cuadro de diálogo **Actualizar vCenter/ESX** o **Actualizar Hyper-V**.

La información del hipervisor se actualiza correctamente.

Especificación del hipervisor

Especifique los detalles del hipervisor para evitar utilizar una licencia extra mientras se protege una máquina virtual. Cuando se protege una máquina virtual mediante un plan de la copia de seguridad sin agente basada en el host, la licencia del host del hipervisor se utiliza para proteger la máquina virtual. No es necesario instalar ningún agente en la máquina virtual. En ciertos casos (como en la restauración granular de Exchange), se puede tomar la decisión de instalar el agente en la máquina virtual y crear un plan de la copia de seguridad basada en el agente para proteger la máquina virtual. En tales casos, la máquina virtual utiliza otra licencia distinta de la licencia del host del hipervisor. Se pueden especificar los detalles del hipervisor en tales casos y la máquina virtual utiliza la licencia del host del hipervisor en vez de utilizar otra licencia.

Los ejemplos siguientes describen cuándo se puede especificar la información del hipervisor:

- Se tiene un plan de la copia de seguridad sin agente basada en el host para proteger las máquinas virtuales de un servidor de ESX o Hyper-V. El plan utiliza la licencia del hipervisor para proteger la máquina virtual. Ahora se instala el Agente de UDP en una máquina virtual del hipervisor especificado y se crea un plan basado en el agente para proteger la máquina virtual. Normalmente el plan utiliza una licencia extra para proteger la máquina virtual. Si se especifica el hipervisor para la máquina virtual, el plan utiliza la licencia del hipervisor.
- Se tiene un plan de Linux basado en el agente para proteger los nodos del Agente de máquina virtual de Linux. Si se especifica el hipervisor para la máquina virtual, todas las máquinas virtuales en el mismo hipervisor comparten la licencia del hipervisor.

Tenga en cuenta los puntos siguientes antes de especificar el hipervisor:

- No se puede especificar el hipervisor para un nodo físico.
- No se puede especificar el hipervisor para un nodo de máquina virtual que se importa desde vCenter/ESX o Hyper-V.
- No se puede especificar el hipervisor para una máquina virtual en EC2.
- Se puede especificar el hipervisor para varias máquinas virtuales, que pertenecen al mismo hipervisor, al mismo tiempo.
- Verifique que las últimas herramientas de VMware o el servicio de integración de Hyper-V estén instalados y que la máquina virtual esté encendida. También, verifique que el servicio Windows Management Instrumentation (WMI) esté en la lista de excepción del cortafuegos en el nodo del Agente de máquina virtual.

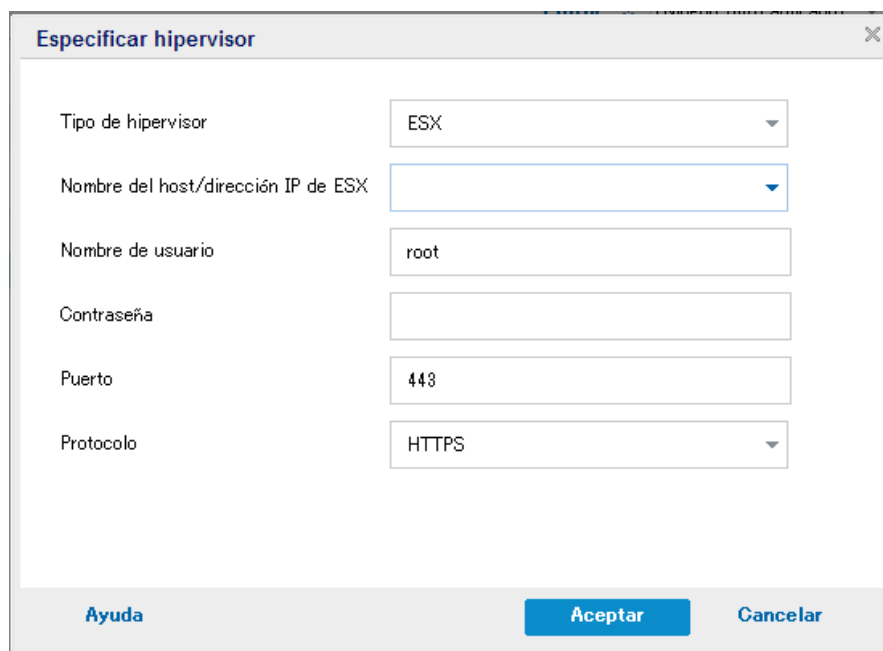
Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos** .
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos** .
3. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en el nombre del nodo.
 - Seleccione el nombre de nodo y en el panel central haga clic en la lista desplegable **Acciones** .
 - Seleccione el nombre de nodo y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones** .

Aparecerá una lista de opciones.

4. Haga clic en **Especificar hipervisor**.

Se abrirá el cuadro de diálogo Especificar hipervisor . El **Tipo de hipervisor** puede ser **Hyper-V**, **ESX** y **Otro** (Xen, la máquina virtual basada en el kernel, Red Hat Enterprise Virtualization).



Especificar hipervisor

Tipo de hipervisor: ESX

Nombre del host/dirección IP de ESX:

Nombre de usuario: root

Contraseña:

Puerto: 443

Protocolo: HTTPS

[Ayuda](#) **Aceptar** Cancelar

5. Introduzca los detalles del hipervisor y haga clic en **Aceptar**.

La información del hipervisor se ha especificado.

Actualización de la información de la máquina virtual

Al utilizar Arcserve UDP se podrán actualizar algunas de las propiedades de los nodos de la máquina virtual desde los hipervisores. Se puede activar la actualización manual o automáticamente. Las propiedades siguientes de los nodos de la máquina virtual se actualizan y se sincronizan con sus correspondientes máquinas virtuales en el hipervisor:

- Nombre de nodo
- Nombre de VM
- OS

Para activar manualmente la actualización, utilice la opción **Actualizar la información de la máquina virtual**.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos**.
2. En el panel central, haga clic en la lista desplegable **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Actualizar la información de la máquina virtual**.
El cuadro de diálogo **Actualizar la información de la máquina virtual** se abre.
3. Haga clic en **Aceptar**.
Se ha activado una detección manual y se han actualizado los nodos de la máquina virtual.

La función de actualización automática se activa automáticamente cuando se realizan las acciones siguientes:

- Abrir la ficha **recurso** en la consola.
- Enviar un informe programado.

Nota: Aunque active varias actualizaciones automáticas, solamente se ejecuta una actualización automática a la vez. Las actualizaciones automáticas restantes se ponen en una cola.

Actualización de nodos

Se puede actualizar la información relacionada con los nodos existentes. Se puede actualizar el nodo en cualquier momento. Se muestran a continuación algunas de las situaciones en las que es necesario actualizar un nodo:

- Se ha instalado un nuevo producto en el nodo después de que el nodo se registrara en Arcserve UDP.
- El nombre de usuario o contraseña del nodo se ha actualizado después de que el nodo se registrara en Arcserve UDP.

Nota: Si un nodo sirve tanto de servidor de punto de recuperación como de agente y se cambian las credenciales o el protocolo de ese nodo, actualice el nodo desde la página

Destinos: servidor de punto de recuperación. El plan se implementará automáticamente en el agente después de actualizar el servidor de punto de recuperación. Si se actualiza el nodo desde la página **Nodos: Todos los nodos**, los planes que implican esos nodos no se implementarán correctamente. Para implementar el plan, actualice otra vez el nodo desde la página **Destinos: servidor de punto de recuperación.**

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos**.
2. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en el nombre del nodo.
 - Seleccione el nombre de nodo y en el panel central haga clic en la lista desplegable **Acciones**.
 - Seleccione el nombre de nodo y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.
3. Haga clic en **Actualizar**.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Actualizar nodo**.
4. Actualice los detalles y haga clic en **Aceptar**.
Se actualizará la información del nodo.

Actualización de los nodos utilizando una cuenta administrativa adicional

Una cuenta administrativa adicional hace referencia a esas cuentas que no están utilizando administradores predeterminados. También se hace referencia a tales cuentas como cuentas administrativas no integradas. Las funciones Actualización de nodos y Comprobación previa (PFC) utilizan la cuenta especificada en Actualización de nodos para conectarse a una máquina virtual y realizar comprobaciones relacionadas.

Nota: Se debe utilizar el administrador integrado o la cuenta del administrador de dominios integrada al realizar la función Actualización de nodos. Si es necesario, se puede utilizar un administrador no integrado, pero antes de hacerlo se deberá verificar que la cuenta que se está utilizando tiene los permisos de administrador obligatorios.

Siga estos pasos:

1. Verifique que se puede acceder a \\[nombre de host de la máquina virtual]\ADMIN\$ utilizando la cuenta de administrador adicional de otro equipo. Si se tiene cualquier problema, verifique si el servicio Compartir archivos e impresoras está bloqueado por el cortafuegos. Si los valores de configuración del cortafuegos son correctos, es posible que sea necesario desactivar el acceso remoto del UAC. Para desactivar el acceso remoto del UAC, consulte [Importación de la máquina virtual utilizando una cuenta administrativa adicional](#) (en la página 119).
2. En VMware, cuando se actualizan nodos, Arcserve UDP automáticamente instala algunas herramientas en la máquina virtual para realizar la comprobación previa. Para verificar que la cuenta tiene los permisos obligatorios, realice lo siguiente:
 - a. Inicie sesión en la máquina virtual mediante la cuenta de administrador no integrada.
 - b. Copie un archivo de C:\Windows a C:\ y garantice que el mensaje siguiente no aparece:



- c. Si se experimenta cualquier problema, se pueden modificar las configuraciones del Control de cuentas de usuario (UAC) en la Política de seguridad local cambiando los valores de configuración del UAC en secpol.msc -> Políticas locales -> Opciones de seguridad. (Secpol.msc es el editor de políticas de seguridad de Microsoft).

Nota: No intente desactivar el UAC en el cuadro de diálogo Configuración del Control de cuentas de usuario que se abre desde el Panel de control.

Para obtener más información sobre cómo cambiar los valores de configuración del UAC, consulte la documentación de Microsoft correspondiente.

3. Para las máquinas virtuales de Hyper-V, la cuenta de administrador adicional debe tener permisos similares a los mencionados en [Importación de la máquina virtual utilizando una cuenta administrativa adicional](#) (en la página 119).

Exportación de nodos

Se pueden exportar los nodos como un archivo CSV (.csv). Cuando sea necesario, se puede importar el archivo CSV para retener los nodos. Por ejemplo, exportar los nodos antes de las actualizaciones o volver a arrancar le ayuda a importar el mismo conjunto de nodos.

Se pueden exportar solamente aquellos nodos que tengan credenciales válidas y que estén ejecutando el sistema operativo de Windows.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos**.
2. Seleccione un nodo.
3. En el panel central, haga clic en la lista desplegable **Acciones** y haga clic en **Exportar**.
Un cuadro de diálogo se abre solicitando su acción en el archivo list.csv.
4. Haga clic en **Abrir** o en **Guardar**.
La lista de nodos se exporta.

Sincronizar datos

La sincronización de datos permite que los datos se mantengan consistentes y actualizados, incluso si están en bases de datos diferentes.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos**.
3. Realice una de las acciones siguientes:
 - (A nivel de nodo) Haga clic con el botón derecho del ratón en el nombre del nodo.
 - (A nivel de nodo) Seleccione el nombre de nodo y en el panel central haga clic en la lista desplegable **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Sincronización de datos**.
 - (A nivel de nodo) Seleccione el nombre de nodo y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.
 - (A nivel de grupo) Seleccione uno de los grupos de nodos que se muestran en el panel izquierdo y haga clic con el botón secundario del ratón.
4. Haga clic en una de las opciones siguientes:

Nota: Solo se pueden ver esas opciones que ya se han agregado para la sincronización con Arcserve UDP.

 - **Sincronización completa de arcserve Backup**
 - **Sincronización incremental de arcserve Backup**
 - **Sincronización completa del Agente de arcserve UDP**

El cuadro de diálogo **Información** explica que el método de sincronización seleccionado se ha enviado.

Supresión de nodos desde la consola

Al utilizar Arcserve UDP se podrá obtener la opción para suprimir un nodo. Si se suprimen los nodos, también se suprimirán los registros y los historiales de tareas asociados. Se puede agregar el nodo suprimido más tarde si fuese necesario.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos**.
2. Seleccione un nodo que se desea suprimir.

3. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en el nombre del nodo.
 - Seleccione el nombre de nodo y en el panel central haga clic en la lista desplegable **Acciones**.
 - Seleccione el nombre de nodo y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.
4. Haga clic en **Suprimir**.

Se abre el cuadro de diálogo **Confirmar**.
5. Haga clic en **Sí**.

El nodo se suprime de la Consola.

Implementación del Agente en los nodos

Para actualizar o instalar el Agente de Arcserve UDP para un nodo, utilice **Instalar/actualizar producto**. Si el equipo de destino contiene una versión previa del Agente de Arcserve UDP, utilice la opción de actualización para obtener la última versión. De lo contrario, utilice la opción de instalación.

Nota: Se pueden implementar agentes de Arcserve UDP en varios nodos. Al mismo tiempo se pueden ejecutar solamente 16 tareas de implementación. Si hay más de 16 tareas, otras tareas se mantienen a la espera y solo se ejecutan cuando alguna de las 16 tareas de implementación predeterminadas se completa. Para modificar el número máximo de tareas, actualice la siguiente clave del registro:

deployMaxThreadCount

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.

Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos**.
2. Seleccione uno o más nodos.
3. En el panel central, haga clic en la lista desplegable **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Instalar/actualizar producto**.

Los detalles de la instalación o actualización se muestran por encima del nombre del nodo en el panel central.
4. Verifique los detalles y haga clic en **Aceptar**.

El nodo se actualiza o instala con la última versión del Agente de Arcserve UDP.

Implementación del Agente en los nodos

Para actualizar o instalar el Agente de Arcserve UDP para un nodo, utilice **Instalar/actualizar producto**. Si el equipo de destino contiene una versión previa del Agente de Arcserve UDP, utilice la opción de actualización para obtener la última versión. De lo contrario, utilice la opción de instalación.

Nota: Se pueden implementar agentes de Arcserve UDP en varios nodos. Al mismo tiempo se pueden ejecutar solamente 16 tareas de implementación. Si hay más de 16 tareas, otras tareas se mantienen a la espera y solo se ejecutan cuando alguna de las 16 tareas de implementación predeterminadas se completa. Para modificar el número máximo de tareas, actualice la siguiente clave del registro:

deployMaxThreadCount

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos**.
2. Seleccione uno o más nodos.
3. En el panel central, haga clic en la lista desplegable **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Instalar/actualizar producto**.
Los detalles de la instalación o actualización se muestran por encima del nombre del nodo en el panel central.
4. Verifique los detalles.
5. Especifique la programación de instalación/actualización y haga clic en **Aceptar**.
El nodo se actualiza o instala con la última versión del Agente de Arcserve UDP.

Nota: Se puede cancelar una implementación del agente si se programa para un momento posterior. Para cancelar una implementación del agente, seleccione el Agente y haga clic en **Acciones, Cancelar implementación del agente**.

Realización de comprobaciones previas a las tareas de copia de seguridad

La solución de Arcserve UDP ofrece una utilidad llamada Comprobación previa (PFC) que permite ejecutar comprobaciones vitales en nodos específicos para detectar condiciones que pueden causar errores en las tareas de copia de seguridad. La comprobación previa solo se aplica a nodos de máquina virtual que se importan desde vCenter/ESX o Hyper-V. PFC se ejecuta automáticamente cuando se realizan las siguientes acciones:

- Importar máquinas virtuales desde un [sistema de servidor de vCenter/ESX](#) (en la página 117) o [Hyper-V](#) (en la página 118).
- [Actualizar un nodo](#) (en la página 126)

Además, también se puede realizar una comprobación previa de forma manual.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Se muestra la página **Todos los nodos: Nodo** en el panel central.
3. Haga clic con el botón secundario del ratón en el nombre de un nodo y haga clic en **Comprobación previa**.

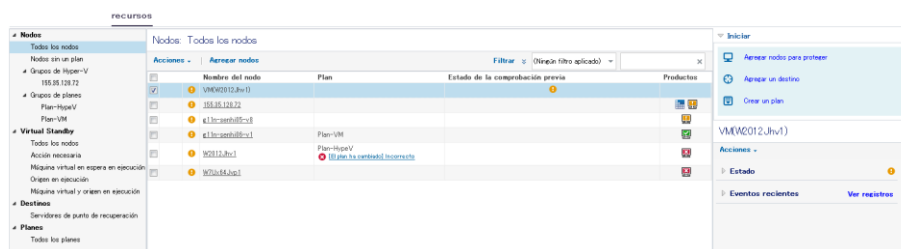
Nota: Se puede realizar también una **Comprobación previa** mediante una de las opciones siguientes:

- (A nivel de nodo) Seleccione las casillas de verificación de los nodos en los cuales se desea ejecutar una comprobación previa y, a continuación, haga clic en **Acciones** y seleccione **Comprobación previa**.
- (A nivel de grupo) Haga clic con el botón secundario del ratón en el grupo que contiene los nodos y haga clic en **Comprobación previa**.

Se muestra el siguiente mensaje: **Iniciando la comprobación previa de la máquina virtual**.

4. Vaya a la columna **Estado de la comprobación previa** para ver el estado de la comprobación previa.

Se puede ver también el estado de la comprobación previa haciendo clic en **Ver registros** en el panel derecho.



La tabla siguiente describe las comprobaciones que realiza la comprobación previa para la máquina virtual de VMware:

Elemento	Descripción
Seguimiento de bloque modificado (CBT)	Una función que realiza seguimientos de sectores de disco que se encuentran en una máquina virtual que ha cambiado. Esto ayuda a minimizar el tamaño de las copias de seguridad. Este elemento verifica que CBT está activado.
VMware Tools	Este elemento verifica que las herramientas de VMware Tools están instaladas en cada máquina virtual.
Disco	Este elemento verifica los discos de la máquina virtual.
Estado de potencia	Este elemento verifica que la máquina virtual está encendida.
Coherencia de datos	Este elemento verifica si la instantánea coherente con la aplicación se puede tomar para la máquina virtual.

La tabla siguiente describe las comprobaciones que realiza la comprobación previa para la máquina virtual de Hyper-V:

Elemento	Descripción
Credenciales de Hyper-V	Las necesidades del producto para implementar una utilidad de copia de seguridad y una utilidad de seguimiento de bloques del cambio en servidor de Hyper-V a través del recurso compartido ADMIN\$ del sistema. La acción ayuda a verificar si el producto tiene los permisos necesarios para el recurso compartido. Se produce un error en la tarea de copia de seguridad/restauración si las credenciales de Hyper-V no son correctas o si el administrador cierra el recurso compartido ADMIN\$.

Elemento	Descripción
Servicios de integración	Este elemento verifica que los servicios de integración de Hyper-V Tools están instalados y activados en cada máquina virtual. Sin los servicios de integración, Arcserve UDP no se pueden realizar las acciones siguientes: ■ Ejecutar el comando previo y posterior y las acciones de borrado definitivo del registro de aplicaciones. ■ Realizar una copia de seguridad coherente con la aplicación. Los servicios de integración contienen varios servicios. La solución de Arcserve UDP comprueba los estados de los dos servicios siguientes: ■ Servicio de intercambio de datos de Hyper-V: Servicio necesario para recopilar la información de la máquina virtual, ejecutando los comandos previos y posteriores y las acciones de borrado definitivo del registro de aplicaciones. ■ Solicitante de la instantánea VSS del volumen de Hyper-V: Servicio necesario para la copia de seguridad coherente con la aplicación.
Estado de potencia	Este elemento verifica que la máquina virtual está encendida. Se muestra una advertencia suspendida cuando la máquina virtual está en un estado que no sea Encendido o Apagado como, por ejemplo, Guardado. La solución de Arcserve UDP no puede ejecutar los comandos previos y posteriores ni las acciones de borrado definitivo del registro de aplicaciones cuando la máquina virtual no es está en el estado Encendido. Además, Arcserve UDP no puede realizar la copia de seguridad coherente con la aplicación cuando la máquina virtual está en el estado Suspendido.
Disco	Este elemento verifica si se ha adjuntado un disco que no es compatible con la máquina virtual.
Coherencia de datos	Este elemento verifica si la instantánea coherente con la aplicación se puede tomar para la máquina virtual.

Soluciones para elementos de comprobación previa de las máquinas virtuales de VMware

Las tablas siguientes muestran las soluciones que ayudarán a resolver errores y advertencias de los resultados de la comprobación previa para las máquinas virtuales de VMware:

Seguimiento de bloque modificado (CBT)

Estado	Mensaje	Solución
Error	No puede activarse el seguimiento de bloques modificados.	Si la máquina virtual no tiene la versión de hardware 7 o posterior, actualice la versión de hardware de la máquina virtual o cree un plan de la copia de seguridad basada en el agente en Arcserve UDP y utilice el Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar la copia de seguridad de la máquina virtual.
Advertencia	El seguimiento de bloques modificados está activado con las instantáneas actuales. Se aplicará una copia de seguridad de disco completo.	Para aplicar la copia de seguridad de bloques utilizados, realice los pasos siguientes: 1. Suprime todas las instantáneas asociadas con la máquina virtual. 2. Inicie sesión en el servidor de proxy de la copia de seguridad. 3. Abra el editor del registro y busque la siguiente clave: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine\AFBackupDll\<VM-InstanceUUID> Nota: Reemplace <VM-InstanceUUID> por el valor de UUID de la máquina virtual donde CBT está produciendo un error. El valor se puede encontrar en la dirección URL de la máquina virtual que se usa cuando se está conectado al Agente de Arcserve UDP (Windows). 4. Establezca la clave de registro como "full disk backupForFullBackup"=0. 5. Cree/establezca el registro a ResetCBT=1. 6. Para enviar la tarea.

Herramientas de VMware

Estado	Mensaje	Solución
Advertencia	Desfasado.	Instale la última versión de VMware Tools.
Advertencia	No está instalado o no está ejecutándose.	Instale la última versión de VMware Tools y asegúrese de que la herramienta se esté ejecutando.

Disco

Estado	Mensaje	Solución
Error	Las instantáneas de máquina virtual no son compatibles con la máquina virtual porque hay un controlador de SCSI configurado para la configuración de participación de bus.	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar la copia de seguridad de la máquina virtual.
Advertencia	No se realiza la copia de seguridad del disco físico de asignación del dispositivo son formato (RDM).	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar la copia de seguridad de la máquina virtual.
Advertencia	Se realiza la copia de seguridad del disco virtual de asignación del dispositivo sin formato (RDM) como disco completo.	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar la copia de seguridad de la máquina virtual.
Advertencia	No se realiza la copia de seguridad del disco independiente.	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar la copia de seguridad de la máquina virtual.
Advertencia	La aplicación realiza la copia de seguridad del disco en el almacén de datos de NFS como un disco completo.	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar la copia de seguridad de la máquina virtual.

Estado de potencia

Estado	Mensaje	Solución
Advertencia	Apagado	Encienda la máquina virtual.
Advertencia	Suspendida	Encienda la máquina virtual.

Coherencia de datos

Estado	Mensaje	Solución
Advertencia	VMware no permite la desactivación coherente con la aplicación de una máquina virtual con discos IDE.	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar la copia de seguridad de los datos de Microsoft SQL Server y Exchange Server.
Advertencia	VMware no permite la desactivación coherente con la aplicación de una máquina virtual con discos SATA.	Cree un plan de copia de seguridad basado en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP para realizar la copia de seguridad de los datos de Microsoft SQL Server y Exchange Server.
Advertencia	VMware no permite la desactivación coherente con la aplicación porque la versión del servidor ESX es anterior a la versión 4.1.	Actualice el servidor ESX a la versión 4.1 o posterior, cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar la copia de seguridad de los datos de Microsoft SQL Server y Exchange Server.
Advertencia	VMware no permite la desactivación coherente con la aplicación porque no hay suficientes ranuras SCSI disponibles.	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar la copia de seguridad de los datos de Microsoft SQL Server y Exchange Server.
Advertencia	VMware no permite la desactivación coherente con la aplicación si el sistema operativo invitado tiene discos dinámicos.	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar la copia de seguridad de los datos de Microsoft SQL Server y Exchange Server. Nota: VMware no admite la inactividad de nivel de aplicaciones en las máquinas virtuales de Windows Server 2008 o posterior con discos dinámicos que se ejecutan en el servidor ESX 4.1 o posterior.

Estado	Mensaje	Solución
Advertencia	No se puede acceder a la máquina virtual.	Proporcione las credenciales del administrador integrado o del dominio para iniciar sesión en el sistema operativo invitado de la máquina virtual. Debido a una limitación de VMware, la copia de seguridad solo es compatible máquinas virtuales que se ejecutan en un servidor ESX que tiene una licencia pagada. La copia de seguridad no es compatible en un servidor ESXi con una licencia gratis. Nota: La comprobación de la coherencia de los datos es compatible con Windows Server 2003 y posterior.
Advertencia	VMware no permite la desactivación coherente con la aplicación si el sistema operativo invitado tiene activados los espacios de almacenamiento. La recuperación de nivel de archivo solo es compatible para esos volúmenes que no tienen activados los espacios de almacenamiento. (La recuperación completa de la máquina virtual es compatible a través de Recuperar máquina virtual).	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP (Windows) para realizar la copia de seguridad de los datos de Microsoft SQL Server y Microsoft Exchange Server.

Cómo crear instantáneas coherentes con la aplicación para VMware

En algunos casos, el editor de VSS de VMware no crea instantáneas coherentes con la aplicación en algunas máquinas virtuales. Como resultado, es posible que los datos de los que se ha realizado la copia de seguridad no estén en un estado coherente en la aplicación.

Verificación de los requisitos previos:

Complete los siguientes requisitos previos para crear instantáneas coherente con la aplicación:

- Se deberán instalar las últimas herramientas de VMware en la máquina virtual.
- La máquina virtual se debe ejecutar en ESXi 4.0 o posterior.
- La máquina virtual solo debe usar discos de SCSI. La máquina virtual debe tener un número igual de ranuras de SCSI libres para coincidir con el número de discos.
- No se compatible con la desactivación coherente con la aplicación para las máquinas virtuales que tienen discos de IDE o SATA.
- Todos los volúmenes de la máquina virtual son discos básicos y no hay ningún disco dinámico.
- El SO invitado de la máquina virtual no tiene activado el espacio de almacenamiento.
- El parámetro disk.EnableUUID de la máquina virtual se debe configurar. Las máquinas virtuales creadas en la versión 4.1 o posterior tienen este parámetro activado de forma predeterminada. La tarea de copia de seguridad realiza las siguientes configuraciones automáticamente para evitar datos incoherentes y realizar una copia de seguridad coherente con la aplicación. Si la tarea de copia de seguridad no puede activar el parámetro disk.EnableUUID debido a algunos motivos, configure manualmente el parámetro utilizando el procedimiento siguiente:
 - Si disk.EnableUUID existe y es FALSO, cámbielo a VERDADERO.
 - Si disk.EnableUUID no existe, créelo y establézcalo en VERDADERO.
 - Si disk.EnableUUID existe y es VERDADERO, manténgalo tal como está.

Nota: Para obtener más información sobre cómo crear una copia de seguridad coherente de la aplicación, vea el [artículo de KB de VMware](#).

Funciones afectadas:

Si alguno de los requisitos no se cumple, los datos de la sesión se bloquearán. Como resultado, las funciones siguientes se verán afectadas:

- Los datos de los que se ha realizado la copia virtual que incluyen datos de la aplicación de una máquina virtual como SQL, Exchange y SharePoint pueden permanecer en un estado de bloqueo coherente.
- Es posible que se produzca un error en la tarea de catálogo.

Soluciones para elementos de comprobación previa de las máquinas virtuales de Hyper-V

Las tablas siguientes muestran las soluciones que ayudarán a resolver errores y advertencias de los resultados de la comprobación previa para las máquinas virtuales de Hyper-V:

Credenciales de Hyper-V

Estado	Mensaje	Solución
Error	Se ha producido un error al acceder al recurso compartido ADMIN\$ desde el servidor de Hyper-V o no dispone de las credenciales correctas.	■ Verifique que el servidor de Hyper-V está en ejecución. ■ Verifique si se puede conectar a la red del servidor de Hyper-V. ■ Verifique si el recurso compartido ADMIN\$ del servidor de Hyper-V está activado. ■ Proporcione derechos de administrador de Hyper-V al importar la máquina virtual desde Hyper-V.

Servicios de integración

Estado	Mensaje	Solución
Advertencia	No instalado, en ejecución, operacional.	Instale/actualice/active los servicios de integración. Notas: ■ Para la máquina virtual de Windows, si los servicios de integración están instalados, verifique que los siguientes dos servicios obligatorios se están ejecutando en la máquina virtual: Servicio de intercambio de datos de Hyper-V y Solicitante de instantánea VSS del volumen de Hyper-V. También verifique si hay errores de servicios de Hyper-V en el registro de eventos de la máquina virtual. ■ Para una máquina virtual de Linux, verifique que los últimos servicios de integración están instalados y que las funciones <i>Par de clave/valor</i> y <i>Copia de seguridad de la máquina virtual en vivo</i> están disponibles en la máquina virtual de Linux específica. Para obtener más información sobre los servicios integrados de Linux en la máquina virtual de Hyper-V, consulte el artículo de la base de conocimiento de Microsoft.
Advertencia	El servicio de integración de la máquina virtual no es compatible con el servicio de integración del servidor de Hyper-V.	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP para realizar la copia de seguridad de la máquina virtual.
Advertencia	Desfasado.	Actualice los servicios de integración.

Estado de potencia

Estado	Mensaje	Solución
Advertencia	Apagado.	Encienda la máquina virtual.
Advertencia	Suspendido.	Encienda la máquina virtual.

Disco

Estado	Mensaje	Solución
Advertencia	No se realizará la copia de seguridad del disco duro físico que se ha adjuntado a la máquina virtual.	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP para realizar la copia de seguridad de la máquina virtual.
Advertencia	No se puede realizar la copia de seguridad del disco en el recurso compartido remoto.	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP para realizar la copia de seguridad de la máquina virtual.

Estado	Mensaje	Solución
Advertencia	Se ha producido un error al obtener la máquina virtual mediante el UUID de instancia.	Verifique si la máquina virtual existe en el servidor de Hyper-V.
Coherencia de datos		
Estado	Mensaje	Solución
Advertencia	No se es compatible con una instantánea coherente con la aplicación. La máquina virtual tiene un disco dinámico.	Cree un plan de copia de seguridad basado en un agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP para realizar la copia de seguridad de la máquina virtual.
Advertencia	No se es compatible con una instantánea coherente con la aplicación. La máquina virtual tiene sistemas de archivos distintos de NTFS/Refs.	Si se desea realizar la copia de seguridad de la máquina virtual pero se desea omitir que se tienen sistemas de archivos distintos de NTFS/Refs, cree un plan de copia de seguridad basado en el agente en Arcserve UDP o utilice el Agente de Arcserve UDP para realizar una copia de seguridad de la máquina virtual.
Advertencia	No se es compatible con una instantánea coherente con la aplicación. La función Scoped Snapshot se activa en la máquina virtual.	Desactive ScopedSnapshot dentro de la máquina virtual agregando una clave de registro de DWORD HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\SystemRestore\ScopeSnapshots con el valor 0.
Advertencia	No se es compatible con una instantánea coherente con la aplicación. El servicio de integración no está operacional (estado Erróneo).	Consulte la columna Servicios de integración.
Advertencia	Se ha producido un error al obtener la máquina virtual mediante el UUID de instancia.	Verifique si la máquina virtual existe en el servidor de Hyper-V.
Advertencia	La máquina virtual no se está ejecutando.	Consulte la columna Estado de energía.
Advertencia	No se puede acceder a la máquina virtual.	Proporcione las credenciales con los privilegios administrativos.

Cómo crear instantáneas coherentes con la aplicación para Hyper-V

En algunos casos, el editor de VSS de Hyper-V no crea instantáneas coherentes con la aplicación en algunas máquinas virtuales. Como resultado, es posible que los datos de los que se ha realizado la copia de seguridad no estén en un estado coherente en la aplicación.

Verificación de los requisitos previos:

Complete los siguientes requisitos previos para crear instantáneas coherente con la aplicación:

- En la máquina virtual secundaria, el servicio de integración llamado Solicitante de instantánea VSS del volumen de Hyper-V está instalado y ejecutándose.
- La máquina virtual secundaria está en ejecución.
- La ubicación del archivo de la instantánea para la máquina virtual se establece en el mismo volumen en el sistema operativo del host que los archivos de VHD para la máquina virtual.
- Todos los volúmenes de la máquina virtual secundaria son discos básicos y no hay ningún disco dinámico.
- Todos los discos de la máquina virtual secundaria deben usar un sistema de archivos que sea compatible con instantáneas (por ejemplo, NTFS).

Verificación de las consideraciones:

Complete las consideraciones siguientes para crear instantáneas coherentes con la aplicación:

- El servicio de integración instalado en la máquina virtual secundaria debe ser compatible con el host de Hyper-V.
 - Por ejemplo: El servicio de integración de Windows 8.1/2012R2 que se encuentra dentro de la máquina virtual no es compatible con el host de Hyper-V de Windows 2008R2.
- Para Windows 8 2012 y posterior, y para la máquina virtual ejecutándose en el host de Hyper-V de Windows 2008R2, la función Scoped Snapshot de la máquina virtual se deberá desactivar. Para desactivar la función Scoped Snapshot, siga estos pasos:
 1. Inicie sesión en la máquina virtual.
 2. Vaya a la ubicación siguiente:
`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion`
 3. Abra la clave SystemRestore.
Nota: Cree la clave si no existe.
 4. Agregue un valor del registro de DWORD de 32 bits llamado "ScopeSnapshots" y establezca el valor en 0.

Funciones afectadas:

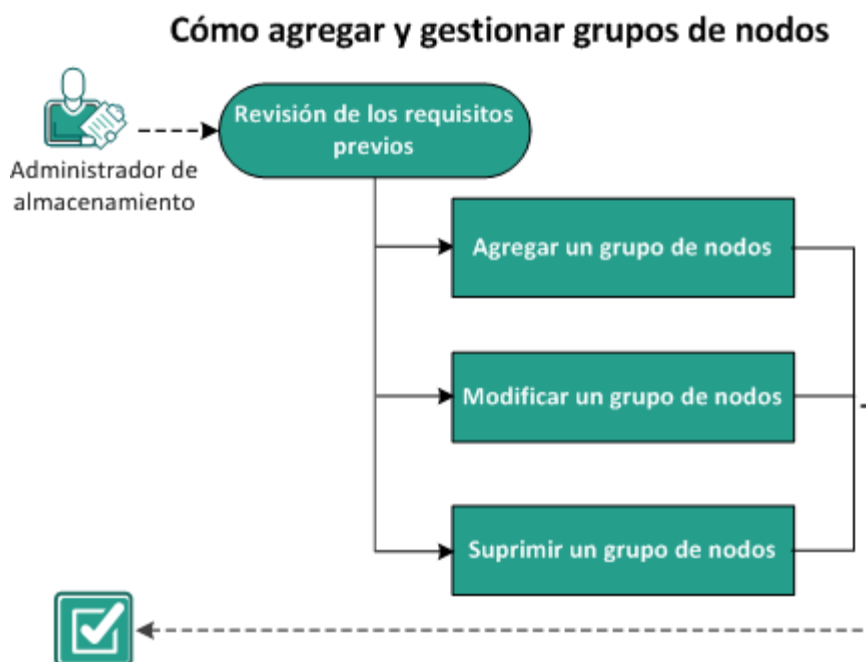
Si alguno de los requisitos no se cumple, los datos de la sesión se bloquean. Como resultado, las funciones siguientes se verán afectadas:

- Los datos de los que se ha realizado la copia virtual que incluyen datos de la aplicación de una máquina virtual como SQL, Exchange y SharePoint pueden permanecer en un estado de bloqueo coherente.
- Es posible que se produzca un error en la tarea de catálogo.

Cómo agregar y gestionar grupos de nodos

Al utilizar Arcserve UDP se podrán agregar varios nodos a un grupo. Se pueden agregar grupos de nodos para gestionar el entorno físico y de las máquinas virtuales.

El diagrama siguiente ilustra cómo se pueden agregar y gestionar los grupos de nodos:



La solución de Arcserve UDP contiene los siguientes grupos de nodos:

- Grupos predeterminados:
 - **Todos los nodos:** muestra todos los nodos que se agregan a la consola.
 - **Nodos sin un plan:** muestra los nodos que no tienen ningún plan asignado.

Nota: No se pueden modificar ni suprimir los grupos de nodos predeterminados.

- Grupos que aparecen cuando se agregan grupos secundarios:
 - **Grupos de planes:** muestra la lista de planes que se han creado. Seleccione cada plan debajo del grupo para ver todos los nodos asociados con ese plan.
 - **Grupos personalizados:** muestra la lista de grupos de nodos personalizados creados. Por ejemplo, el grupo de nodos que se crea haciendo clic en **Acciones**, **Grupo de nodos**, **Agregar** en el panel central.
 - **Grupos de vCenter/ESX:** muestra los nodos que se agregan mediante la opción **Importación desde vCenter/ESX**.
 - **Grupos del servidor de copia de seguridad de Linux:** muestra los nodos del servidor de copia de seguridad.
 - **Grupos de Hyper-V:** muestra los nodos que se agregan mediante la opción **Importación desde Hyper-V**.
 - **Grupos del proxy de copia de seguridad de la máquina virtual:** muestra los nodos sin agente que la tarea de copia de seguridad sin agente basada en el host protege.
 - **Grupos del cuadro de mandos global:** muestra todo el servidor primario filial de arcserve Backup bajo el servidor de GDB. El Grupo de cuadro de mandos global se agrega cuando se agrega un servidor del cuadro de mandos global de arcserve Backup a la Consola y se realiza una sincronización de la copia de seguridad completa de arcserve Backup para el servidor de GDB agregado.

Qué hacer a continuación?

- [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 145)
- [Agregación de grupos de nodos](#) (en la página 146)
- [Modificación de grupos de nodos](#) (en la página 147)
- [Supresión de grupos de nodos](#) (en la página 148)

Revisión de los requisitos previos

Antes de trabajar en los grupos de nodo, complete los requisitos previos siguientes:

- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.
- Inicie sesión en la consola.
- Adición de un nodo

Agregación de grupos de nodos

Para gestionar la lista de nodos, se puede crear un grupo para los nodos seleccionados. Por ejemplo, puede agrupar los nodos por su función de negocio o por la aplicación instalada en los mismos. También se pueden agregar nodos en cualquier grupo personalizado más tarde después de agregar un grupo en blanco.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos**.
3. En el panel central, haga clic en la lista desplegable **Acciones**.
4. Haga clic en **Agregar** debajo de **Grupo de nodos**.
El cuadro de diálogo **Agregar grupo** se abre mostrando todos los nodos disponibles.
5. Complete las acciones siguientes para agregar nodos al grupo y haga clic en **Aceptar**.
 - Seleccione los nodos que se desea agregar a un grupo.
 - Proporcione un nombre al grupo.

Se abre el cuadro de diálogo **Información** en el panel derecho para proporcionar el mensaje que indica que el grupo de nodos se ha creado.

El grupo agregado se coloca por debajo de **Grupos personalizados** en el panel izquierdo.

Nota: Las opciones **Modificar** y **Suprimir** están activadas solamente cuando se ha agregado un grupo.

Modificación de grupos de nodos

Al utilizar la solución Arcserve UDP se podrán modificar los grupos de nodos que se han creado. Se pueden agregar y eliminar nodos de los grupos de nodos y cambiar los nombres de los mismos.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos**.
3. Seleccione un grupo en **Grupos personalizados** en el panel izquierdo.
Los detalles del grupo seleccionado se muestran en el panel central.
4. Haga clic en la lista desplegable **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Modificar**.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Modificar grupo**.
5. Actualice los detalles y haga clic en **Aceptar**.
Se actualiza el grupo de nodos.

Supresión de grupos de nodos

Se puede suprimir un grupo, si es necesario. Cuando se suprimen grupos que se han agregado de forma manual, las máquinas virtuales o físicas no se eliminan de Arcserve UDP. Sin embargo, si suprime grupos creados de forma automática a partir de la detección del servidor de ESX o vCenter, el grupo y todas las máquinas virtuales se suprimirán de la consola.

Importante: No se pueden suprimir los grupos de nodos predeterminados.

Nota: El proceso de supresión de los grupos de nodos no suprimirá nodos individuales de la consola.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Se mostrará la página **Nodos: Todos los nodos**.
3. Seleccione un nombre de grupo en **Grupos personalizados** en el panel izquierdo.
Los detalles del grupo seleccionado se muestran en el panel central.
4. Haga clic en la lista desplegable **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Suprimir**.
Se abre el cuadro de diálogo **Confirmar**.
5. Haga clic en **Sí**.
Se abre el cuadro de diálogo **Información** en el panel derecho para proporcionar el mensaje que indica que el grupo de nodos se ha suprimido.

Capítulo 6: Adición y gestión de destinos

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Cómo agregar un destino](#) (en la página 149)

[Cómo gestionar un almacén de datos](#) (en la página 160)

[Cómo gestionar un servidor de punto de recuperación](#) (en la página 176)

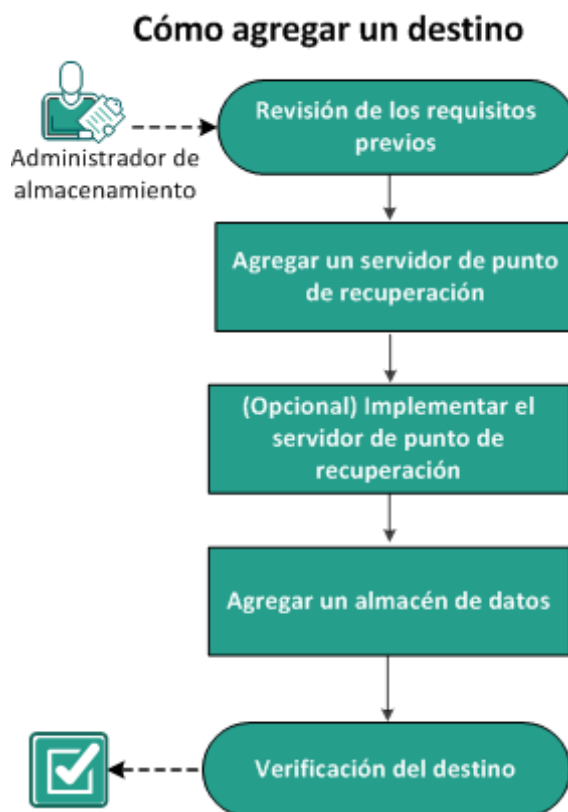
Cómo agregar un destino

Un destino es una ubicación donde se almacenan los datos de la copia de seguridad.

Para Arcserve UDP, se puede asignar un servidor de punto de recuperación (RPS) como destino central. Se pueden almacenar datos de varios nodos en un servidor de punto de recuperación y, a continuación, recuperar los datos cuando sea necesario. El agregar un destino ante todo implica dos pasos:

- a. Adición de un servidor de punto de recuperación a la consola.
- b. Adición de un almacén de datos al servidor de punto de recuperación.

El diagrama siguiente ilustra cómo agregar un destino:



Qué hacer a continuación?

1. [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 151)
2. [Cómo agregar un servidor de punto de recuperación](#) (en la página 151)
3. [\(Opcional\) Implementación del servidor de punto de recuperación](#) (en la página 153)
4. [Como agregar un almacén de datos](#) (en la página 155)
5. [Verificación del destino](#) (en la página 159)

Revisión de los requisitos previos

Antes de configurar un servidor de punto de recuperación, complete los requisitos previos siguientes:

- Revise las Notas de la versión para obtener una descripción de los requisitos del sistema, los sistemas operativos compatibles y una lista de problemas conocidos para esta versión de Arcserve UDP.
- Verifique que se tienen privilegios de administrador para instalar Arcserve UDP.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Cómo agregar un servidor de punto de recuperación

La adición de un destino empieza con la adición de un servidor de punto de recuperación a la consola. Más tarde, se agregan almacenes de datos al servidor de punto de recuperación.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en Arcserve UDP y haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.

Se muestra la página **Destinos: servidores de punto de recuperación** en el panel central.

3. Haga clic en **Agregar un servidor de punto de recuperación**.

Se muestra la página **Agregar un servidor de punto de recuperación**.

4. Introduzca los siguientes detalles:

Nombre del nodo/Dirección IP

Define el nombre de nodo del servidor de punto de recuperación que se desea agregar a la consola.

Nombre de usuario y Contraseña

Define el nombre de usuario y la contraseña que le ayuda a iniciar sesión en el nodo.

Nota: Utilice uno de los siguientes formatos para el nombre de usuario: Nombre del equipo, nombre de dominio/nombre de usuario o nombre de usuario.

Descripción

(Opcional) Define cualquier información adicional acerca del nodo.

5. Introduzca los campos siguientes para los **Valores de configuración de la instalación**:

Nota: Si el nodo ya tiene el servidor de punto de recuperación instalado, ignore estos valores de configuración de la instalación.

Carpeta de instalación

Especifique la ubicación donde se desea copiar el punto de recuperación. Se puede aceptar la ruta predeterminada o bien se puede especificar una ruta alternativa.

Puerto

Especifica el número de puerto que se conecta a la interfaz de usuario web.

Valor predeterminado: 8014

Protocolo

Especifique el protocolo que se desea utilizar para comunicarse con el servidor de destino. Las selecciones disponibles son HTTP y HTTPS.

Nota: Para una comunicación más segura, seleccione el protocolo HTTPS.

Controlador de seguimiento de cambios

Especifique si desea **Instalar el controlador de seguimiento de cambios del agente**.

6. Programe la instalación o actualización seleccionando una de las opciones de **Hora de inicio de la instalación o actualización**.

Nota: Si el servidor ya tiene el servidor de punto de recuperación instalado, ignore estos valores de configuración.

7. Haga clic en **Guardar**.

El progreso de la implementación se muestra en el panel derecho. El servidor de punto de recuperación se agrega.

Ahora, el servidor de punto de recuperación se implementa. Se pueden agregar almacenes de datos después de agregar el servidor de punto de recuperación.

(Opcional) Implementación del servidor de punto de recuperación

Al utilizar Arcserve UDP se podrá detectar e implementar la última versión del componente del servidor de punto de recuperación (RPS) en servidores de punto de recuperación. Después de implementar el componente del servidor de punto de recuperación RPS, el nodo está preparado de almacenar las sesiones de copia de seguridad y funcionar como un servidor de punto de recuperación.

Nota: Los componentes del servidor de punto de recuperación se instalan con la instalación de Arcserve UDP.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.
Se muestra la página **Destino:Servidor de punto de recuperación**.
3. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en un servidor de punto de recuperación.
 - Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el panel central haga clic en la lista desplegable **Acciones**.
 - Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.Aparecerá una lista de opciones.
4. Haga clic en **Instalar o actualizar el servidor de punto de recuperación**.
Se muestra la página **Instalación y actualización del producto**.

Destinos: Servidor de puntos de recuperación

Acciones | **Agregar un Servidor de puntos de recuperación**

Instalación y actualización

Los equipos de destino que contienen una versión anterior de Servidor de puntos de recuperación utilizarán su ruta de instalación, número de puerto, y protocolo existentes.

Ubicación de la instalación

Puerto

Protocolo ☒ HTTP ☐ HTTPS

Para obtener una comunicación más segura, se recomienda utilizar el protocolo HTTPS.

Controlador de seguimiento de cambios ☒ Instalar controlador de seguimiento de cambios del Agente.

Es necesario reiniciar el equipo de destino tras la instalación o actualización del controlador.

Hora de inicio de la instalación o actualización

☒ Ejecutar y reiniciar inmediatamente

☐ Ejecutar y reiniciar a las :

☐ Ejecutar inmediatamente y reiniciar manualmente más tarde

Aceptar

Cancelar

5. Modifique los valores de configuración de la implementación y haga clic en **Aceptar** para implementar el servidor de punto de recuperación en el nodo seleccionado.

La implementación del servidor de punto de recuperación se inicia. Se puede ver el progreso de la implementación en el panel derecho.

Como agregar un almacén de datos

Para crear el destino, el servidor de punto de recuperación necesita almacenes de datos. El almacén de datos especifica donde se almacenan los datos de copia de seguridad. Se pueden agregar varios almacenes de datos a un servidor de punto de recuperación.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.

Se muestra la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación**.

3. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en un servidor de punto de recuperación.
 - Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el panel central haga clic en la lista desplegable **Acciones**.
 - Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

Aparecerá una lista de opciones.

4. Haga clic en **Agregar un almacén de datos**.

Se muestra la página **Agregar un almacén de datos** con el nombre del servidor de punto de recuperación especificado.

5. Especifique los siguientes campos:

Nombre del almacén de datos

Define el nombre del almacén de datos.

Carpeta de destino de la copia de seguridad

Define la ubicación de la ruta para la carpeta donde se crea el almacén de datos.

Nota: Para el almacén de datos de deduplicación y de no deduplicación, la ruta de destino de la copia de seguridad debe ser una carpeta vacía.

Tipo de compresión

Especifica si se debe utilizar el tipo de compresión estándar.

La compresión se realiza muchas veces para reducir el uso del espacio en disco, pero también tiene un efecto contrario en la velocidad de la copia de seguridad dado el incremento del uso de la CPU. Basándose en los requisitos, se puede seleccionar una de las tres opciones disponibles.

Nota: Para obtener más información, consulte [Tipo de compresión](#) (en la página 787).

Nodos activos simultáneos

Especifica el número máximo de tareas simultáneas en el almacén de datos.

Sin límite: El valor predeterminado significa que todas las tareas de este almacén de datos se inician inmediatamente.

Limitado a: Hace referencia a un valor del 1 al 9999. El valor indica el número de tareas que se pueden ejecutar simultáneamente. Si las tareas en ejecución cumplen el número, otra tarea se coloca en la cola y la tarea solo puede iniciarse cuando una de las tareas en ejecución se completa. La tarea completada puede significar una tarea finalizada, cancelada o errónea.

El número se aplica a los Tipos de trabajo pero no a los nodos del servidor. Por ejemplo, el número 5 indica que se están ejecutando cinco tareas de copia de seguridad. Cualquier tarea que llega después de estas cinco tareas de copia de seguridad espera en la cola, pero se pueda enviar otra tarea como Catálogo del sistema de archivos.

Notas:

- El limitar el número solamente tiene un efecto en la tarea de salida de la replicación, no en la tarea de entrada de la replicación.
- El límite para contar no impacta en las tareas de restauración o de reconstrucción completa. Estas tareas no se colocan en una cola.

Cifrar datos

Especifica si se debe activar el cifrado de datos. Cuando se selecciona esta opción, se debe especificar y confirmar la contraseña de cifrado.

El cifrado de datos es la traducción de los datos a una forma que resulte ininteligible sin un mecanismo de descifrado. La solución del Arcserve Unified Data Protection utiliza algoritmos de cifrado seguros AES (Estándar de cifrado avanzado) a fin de lograr la máxima seguridad y privacidad para los datos. Para los almacenes de datos, se es compatible tanto con el Cifrado como con Sin cifrado. Para Cifrado, solamente AES-256 está disponible.

Datos de deduplicación

Especifica si se debe activar la deduplicación de datos. Arcserve UDP es compatible con los dos tipos de deduplicación: Deduplicación de origen y Deduplicación global. La deduplicación de origen impide que los bloques de datos duplicados se muevan a través de la red desde un agente concreto. La deduplicación global elimina los datos duplicados a través de todos los equipos cliente basándose en el nivel del clúster de volumen.

Destino de los datos

Define la carpeta de destino de los datos para guardar los bloques de datos únicos reales. Use el disco más grande para almacenar datos ya que contiene los bloques de datos originales del origen.

Nota: La ruta de **Destino de los datos** debe ser una carpeta en blanco.

Destino del índice

Define la carpeta de destino del índice para almacenar los archivos de índice. Elija un disco diferente para mejorar el procesamiento de la deduplicación.

Nota: La ruta de **Destino del índice** debe ser una carpeta en blanco.

Destino de hash

Define la ruta para almacenar la base de datos de hash. Al seleccionar una unidad de estado sólido (SSD) se puede aumentar la capacidad de deduplicación con una adjudicación de memoria inferior necesaria.

Nota: La ruta de **Destino de hash** debe ser una carpeta en blanco.

El destino de hash está en una unidad de estado sólido (SSD)

Especifica si la carpeta de hash está en una unidad de estado sólido.

Adjudicación de memoria

Especifica la cantidad de memoria física que se adjudica para mantener los hash.

Tamaño de bloque de la deduplicación

Define el tamaño de bloque de la deduplicación. Las opciones son 4 kB, 8 kB, 16 kB y 32 kB. El tamaño de bloque de la deduplicación también tiene un impacto en la estimación de la capacidad de la deduplicación. Por ejemplo, si se cambia el valor predeterminado de 4 kB a 8 kB, las estimaciones de la capacidad de la deduplicación se doblan. Al aumentar el tamaño de bloque de la deduplicación se puede reducir el porcentaje de deduplicación.

Nota: No se puede especificar la misma ruta para las cuatro carpetas siguientes: carpeta **Destino de la copia de seguridad**, **Destino de los datos**, **Destino del índice** y **Destino de hash**.

6. (Opcional) Establezca los valores para las opciones de **Estimación de los requisitos de memoria y almacenamiento**.

Estas opciones ayudan a calcular la capacidad de un almacén de datos de deduplicación.

7. Haga clic en **Guardar**.

El almacén de datos se crea y se muestra en el panel central. Haga clic en el almacén de datos para ver los detalles en el panel derecho.

Diversos estados del almacén de datos

El almacén de datos muestra diferentes estados en función de la tarea realizada por el almacén de datos. Cuando se selecciona un almacén de datos desde la ficha **recursos**, el estado del almacén de datos se muestra en el panel derecho

- **Detenido:** el almacén de datos está inactivo. No se puede enviar ninguna tarea en este estado.
- **Inicializando:** El almacén de datos se está iniciando. Cuando el almacén de datos se está inicializando, el progreso se muestra en la consola.

- **En ejecución:** el almacén de datos está activo. Se pueden enviar tareas en este estado.
- **Deteniendo:** El almacén de datos se está deteniendo. Cuando se está deteniendo el almacén de datos, el progreso se muestra en la consola.
- **Modificando:** El almacén de datos se está actualizando con nuevos datos. Cuando se está modificando el almacén de datos, el progreso se muestra en la consola.
- **Suprimiendo:** El almacén de datos se está suprimiendo. Cuando se está suprimiendo el almacén de datos, el progreso se muestra en la consola.
- **Fuera de servicio:** El almacén de datos no funciona de forma adecuada. No se puede enviar ninguna tarea en este estado. Detenga el almacén de datos y verifique el motivo de este comportamiento. Los siguientes casos pueden dar como resultado el estado Fuera de servicio de un almacén de datos:
 - No se puede acceder al destino de la copia de seguridad del almacén de datos.
 - Las configuraciones del archivo o del registro están dañadas.
 - El rol de índice o datos de GDD tiene errores internos.
 - Se ha terminado manualmente el proceso de rol de índice o datos de GDD.
- **Restaurar solo:** El estado del almacén de datos cambia a Restaurar solo en las siguientes condiciones. En este estado, solo se pueden activar nuevas tareas de restauración.
 - Cuando el proceso de rol de hash se termina manualmente.
 - Cuando la capacidad del volumen de la ruta de hash o la memoria hash asignada alcanza el límite máximo.

Importante: Cuando el estado del almacén de datos es Restaurar solo (estado degradado) o Fuera de servicio (mal estado), el almacén de datos no funcionará correctamente. Se debe detener el almacén de datos y comprobar la causa raíz del estado. Por ejemplo, es posible que el problema sea que el volumen de deduplicación de datos haya alcanzado el máximo. Después de solucionar la causa raíz, inicie el almacén de datos y vuelva a enviar la tarea de copia de seguridad.

Verificación del destino

Después de completar todos los procedimientos implicados en cómo agregar un servidor de punto de recuperación, verifique si el servidor de punto de recuperación se ha agregado correctamente.

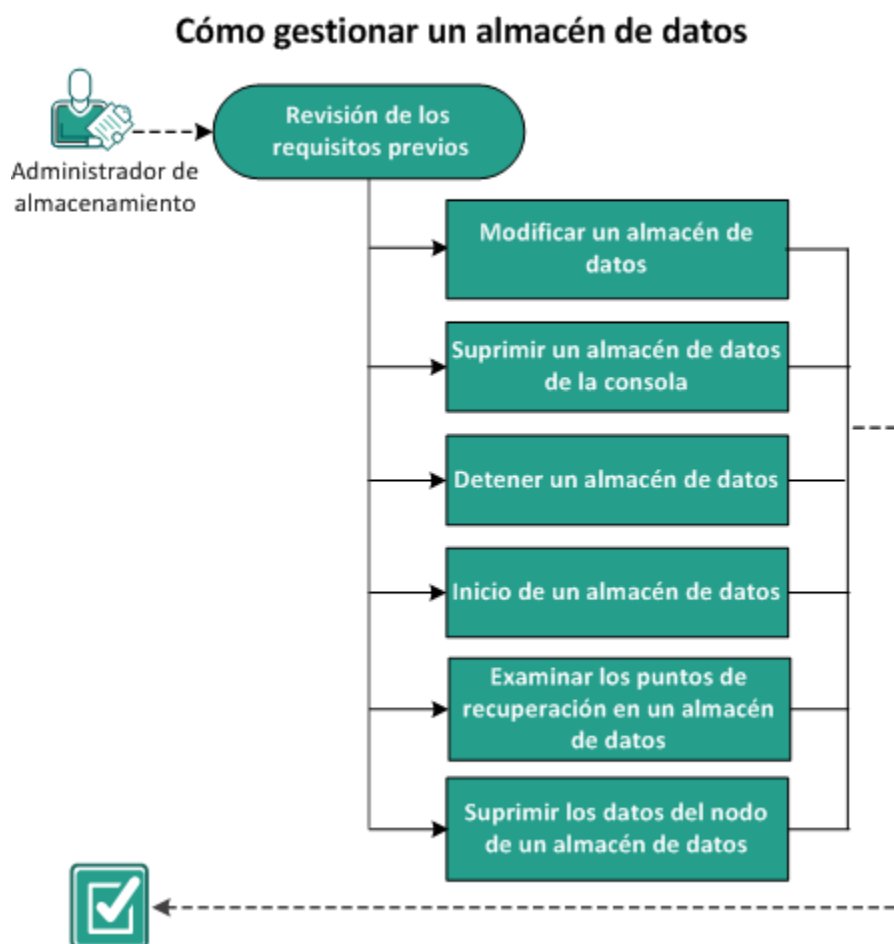
Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.
Se muestra la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación**.
3. Verifique los siguientes detalles:
 - Se muestra el servidor de punto de recuperación creado.
 - Los almacenes de datos se muestran bajo el servidor de punto de recuperación.

Cómo gestionar un almacén de datos

Después de crear un almacén de datos, es posible que sea necesario realizar diversas operaciones como modificar, suprimir, detener e iniciar un almacén de datos.

El diagrama siguiente ilustra las diversas operaciones que se pueden realizar en los almacenes de datos existentes:



Qué hacer a continuación?

- [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 161)
- [Modificación de un almacén de datos](#) (en la página 162)
- [Supresión de un almacén de datos de la consola](#) (en la página 170)
- [Detención de un almacén de datos](#) (en la página 171)
- [Inicio de un almacén de datos](#) (en la página 172)
- [Examen de puntos de recuperación en un almacén de datos](#) (en la página 173)
- [Supresión de los datos del nodo de un almacén de datos](#) (en la página 174)
- [Solución de problemas: Cómo utilizar un almacén de datos cuando la carpeta de destino de la copia de seguridad está completa](#) (en la página 175)

Revisión de los requisitos previos

Para gestionar un almacén de datos, complete los requisitos previos siguientes:

- Se ha agregado ya un almacén de datos.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Modificación de un almacén de datos

Se puede modificar un almacén de datos ya existente, pero hay algunas restricciones y no se pueden modificar los detalles siguientes de un almacén de datos:

- Tipo de compresión
- Eliminar el cifrado de datos
- Opciones de deduplicación: Datos de deduplicación y tamaño del bloque de deduplicación.

Algunas consideraciones que se deben tener en cuenta antes de modificar un almacén de datos:

- Si se cambia la ruta del almacén de datos o la contraseña de cifrado, se cancelarán todas las tareas que ejecutan en ese almacén de datos, incluyendo las tareas que esperan en cola. Cualquier cambio en el nombre del almacén de datos, el tamaño de la memoria hash o el número de nodos activos simultáneos no afecta a las tareas en ejecución.
- Para un almacén de datos de no deduplicación: para cambiar la ruta del almacén de datos, mantenga vacía la carpeta de destino de la copia de seguridad.
- Para un almacén de datos de deduplicación: para cambiar la ruta del almacén de datos, mantenga vacías las carpetas siguientes:
 - Carpeta de destino de la copia de seguridad
 - Destino de los datos
 - Destino del índice
 - Destino de hash
- Las opciones de **Contraseña de cifrado** solo se pueden editar si se selecciona la opción **Cifrar datos** mientras se crea el almacén de datos.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.

Se mostrará la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación** que mostrará la lista de servidores de punto de recuperación disponibles.
3. Expanda un servidor de punto de recuperación.

Se puede ver la lista de almacenes de datos asociada con el servidor de punto de recuperación.
4. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en el nombre del almacén de datos.

- Seleccione el almacén de datos y en el panel central haga clic en el menú desplegable **Acciones**.
- Seleccione el almacén de datos y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

Aparecerá una lista de opciones.

5. Haga clic en **Modificar**.

La página **Modificar un almacén de datos** se muestra.

6. Actualice los campos obligatorios.

Nombre del almacén de datos

Define el nombre del almacén de datos.

Carpeta de destino de la copia de seguridad

Define la ubicación de la ruta para la carpeta donde se crea el almacén de datos.

Nota: Para el almacén de datos de deduplicación y de no deduplicación, la ruta de destino de la copia de seguridad debe ser una carpeta vacía.

Tipo de compresión

Especifica si se debe utilizar el tipo de compresión estándar.

La compresión se realiza muchas veces para reducir el uso del espacio en disco, pero también tiene un efecto contrario en la velocidad de la copia de seguridad dado el incremento del uso de la CPU. Basándose en los requisitos, se puede seleccionar una de las tres opciones disponibles.

Nota: Para obtener más información, consulte [Tipo de compresión](#) (en la página 787).

Nodos activos simultáneos

Especifica el número máximo de tareas simultáneas en el almacén de datos.

Sin límite: El valor predeterminado significa que todas las tareas de este almacén de datos se inician inmediatamente.

Limitado a: Hace referencia a un valor del 1 al 9999. El valor indica el número de tareas que se pueden ejecutar simultáneamente. Si las tareas en ejecución cumplen el número, otra tarea se coloca en la cola y la tarea solo puede iniciarse cuando una de las tareas en ejecución se completa. La tarea completada puede significar una tarea finalizada, cancelada o errónea.

El número se aplica a los Tipos de trabajo pero no a los nodos del servidor. Por ejemplo, el número 5 indica que se están ejecutando cinco tareas de copia de seguridad. Cualquier tarea que llega después de estas cinco tareas de copia de seguridad espera en la cola, pero se pueda enviar otra tarea como Catálogo del sistema de archivos.

Notas:

- El limitar el número solamente tiene un efecto en la tarea de salida de la replicación, no en la tarea de entrada de la replicación.
- El límite para contar no impacta en las tareas de restauración o de reconstrucción completa. Estas tareas no se colocan en una cola.

Cifrar datos

Especifica si se debe activar el cifrado de datos. Cuando se selecciona esta opción, se debe especificar y confirmar la contraseña de cifrado.

El cifrado de datos es la traducción de los datos a una forma que resulte ininteligible sin un mecanismo de descifrado. La solución del Arcserve Unified Data Protection utiliza algoritmos de cifrado seguros AES (Estándar de cifrado avanzado) a fin de lograr la máxima seguridad y privacidad para los datos. Para los almacenes de datos, se es compatible tanto con el Cifrado como con Sin cifrado. Para Cifrado, solamente AES-256 está disponible.

Datos de deduplicación

Especifica si se debe activar la deduplicación de datos. Arcserve UDP es compatible con los dos tipos de deduplicación: Deduplicación de origen y Deduplicación global. La deduplicación de origen impide que los bloques de datos duplicados se muevan a través de la red desde un agente concreto. La deduplicación global elimina los datos duplicados a través de todos los equipos cliente basándose en el nivel del clúster de volumen.

Destino de los datos

Define la carpeta de destino de los datos para guardar los bloques de datos únicos reales. Use el disco más grande para almacenar datos ya que contiene los bloques de datos originales del origen.

Nota: La ruta de **Destino de los datos** debe ser una carpeta en blanco.

Destino del índice

Define la carpeta de destino del índice para almacenar los archivos de índice. Elija un disco diferente para mejorar el procesamiento de la deduplicación.

Nota: La ruta de **Destino del índice** debe ser una carpeta en blanco.

Destino de hash

Define la ruta para almacenar la base de datos de hash. Al seleccionar una unidad de estado sólido (SSD) se puede aumentar la capacidad de deduplicación con una adjudicación de memoria inferior necesaria.

Nota: La ruta de **Destino de hash** debe ser una carpeta en blanco.

El destino de hash está en una unidad de estado sólido (SSD)

Especifica si la carpeta de hash está en una unidad de estado sólido.

Adjudicación de memoria

Especifica la cantidad de memoria física que se adjudica para mantener los hash.

Tamaño de bloque de la deduplicación

Define el tamaño de bloque de la deduplicación. Las opciones son 4 kB, 8 kB, 16 kB y 32 kB. El tamaño de bloque de la deduplicación también tiene un impacto en la estimación de la capacidad de la deduplicación. Por ejemplo, si se cambia el valor predeterminado de 4 kB a 8 kB, las estimaciones de la capacidad de la deduplicación se doblan. Al aumentar el tamaño de bloque de la deduplicación se puede reducir el porcentaje de deduplicación.

Nota: No se puede especificar la misma ruta para las cuatro carpetas siguientes: carpeta **Destino de la copia de seguridad**, **Destino de los datos**, **Destino del índice** y **Destino de hash**.

7. (Opcional) Establezca los valores para **Estimación de los requisitos de memoria y almacenamiento** y haga clic en **Guardar**.

Estas opciones ayudan a calcular la capacidad de un almacén de datos de deduplicación.

El almacén de datos se actualiza.

Modificación del umbral del almacén de datos

Un almacén de datos tiene un umbral predeterminado configurado en el sistema y en la memoria física. Para liberalizar espacio o reemplazar el disco existente por un disco más grande, se puede modificar el umbral predeterminado manualmente. En un almacén de datos de deduplicación, el umbral controla la memoria adjudicada al destino del hash y el espacio en disco adjudicado para la carpeta de destino de la copia de seguridad, de destino del índice y de destino de datos. Para un almacén de datos de no deduplicación, el umbral solo controla el espacio de almacenamiento de la carpeta de destino de la copia de seguridad. Los cinco elementos que los umbrales controlan tienen dos tipos de valores: un umbral de error y un umbral de advertencia.

Ubicaciones del registro de los umbrales y valores predeterminados

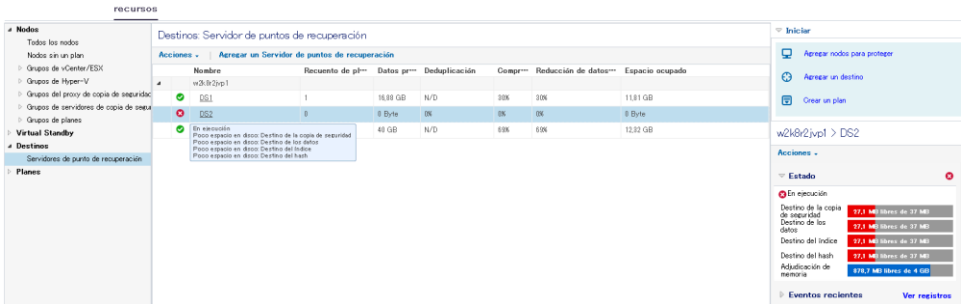
1. Ubicación del registro: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine\DataStore\XXXXXXX\CommStore]
Valores del umbral: "WarnPathThreshold"="0.03" y "ErrorPathThreshold"="100"
2. Ubicación del registro: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve unificaba datos Protection\Engine\DataStore\XXXXXXX\GDD\DataRole]
Valores del umbral: "WarnPathThreshold"="0.03" y "ErrorPathThreshold"="100"
3. Ubicación del registro: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve unificaba datos Protection\Engine\DataStore\XXXXXXX\GDD\HashRole]
Valores del umbral: "WarnPathThreshold"="0.03" y "ErrorPathThreshold"="100",
"WarnMemThreshold"="0.03" y "ErrorMemThreshold"="10"
Nota: El rol del hash controla tanto la memoria como el uso del disco. La ruta representa el uso de disco y Mem representa la memoria.
4. Ubicación del registro: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve unificaba datos Protection\Engine\DataStore\XXXXXXX\GDD\IndexRole]
Valores del umbral: "WarnPathThreshold"="0.03" y "ErrorPathThreshold"="100"
5. Para la memoria física disponible tanto en el sistema como en la memoria física adjudicada al almacén de datos:
Ubicación del registro: [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve unificaba datos Protection\Engine\DataStore\XXXXXXX\GDD\HashRole]
Valores del umbral: "WarnMemThreshold"="0.03" y "ErrorMemThreshold"="10"

Siga estos pasos para modificar el umbral:

- 1. Vaya a la respectiva ubicación del registro.
- 2. Modifique manualmente el valor predeterminado del umbral.

Cuando el almacén de datos se acerca a un umbral, se muestra el mensaje de advertencia siguiente:

Espacio de disco inferior en ejecución: Destino de datos.



Nota: Se pueden ver los mensajes de error y advertencia en la ficha **registro** de la consola.

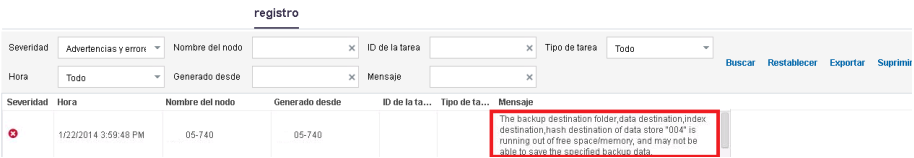
El umbral del almacén de datos se modifica.

Corrección de los mensajes de error y advertencia del umbral del almacén de datos

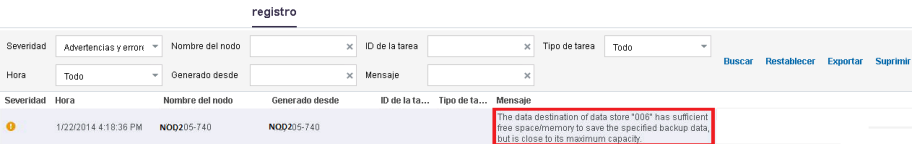
La ficha **registro** muestra estados de error o advertencia relacionados con el umbral del almacén de datos. Los siguientes diagramas muestran los tipos diferentes de errores o advertencias para carpetas específicas:

Gráficos de ejemplo de mensajes de error y advertencia para el umbral:

■ Mensaje de error o advertencia para cuatro carpetas



■ Mensaje de error o advertencia para un elemento



- **Mensaje de error para solamente un elemento**

registro

Severidad

Advertencias y error

Nombre del nodo

ID de la tarea

Tipo de tarea

Todo

Buscar

Restablecer

Exportar

Suprimir

Hora

Todo

Generado desde

Mensaje

Severidad

Hora

Nombre del nodo

Generado desde

ID de la ta...

Tipo de ta...

Mensaje

12/22/2014 4:07:45 PM

NODE05-740

NODE05-740

The data destination of data store "000" is running out of free spacememory, and may not be able to save the specified backup data.

Cuándo aparecen los mensajes de error o advertencia

Si el valor del umbral es menor de 1, a continuación el valor es un porcentaje o la unidad del valor es MB. Por ejemplo, para carpeta de destino de la copia de seguridad, WarnPathThreshold="0.03" provoca el siguiente estado del informe:

- Informe sobre el estado de advertencia si el tamaño libre del volumen es menor que el tamaño del volumen en un 3 %
- Informe sobre el estado de error si el tamaño libre del volumen es menor de 100 MB.

Siga estos pasos para corregir los mensajes:

1. Vaya a la respectiva ubicación del registro.
2. Modifique manualmente el valor predeterminado del umbral para cambiar los umbrales o liberar más espacio.

Nota: Si se alcanza el umbral, se puede liberar espacio manualmente. El estado actualizado está disponible en 15 minutos.

Cómo cambiar los modos de destino de hash

Cuando se crea un almacén de datos de deduplicación, se especifica si el destino de hash está en una unidad de estado sólido (modo SSD) o en una unidad de disco duro (modo RAM). Si se ha configurado el disco duro como el destino de hash, se necesitará más memoria para procesar las claves de hash. Como resultado, cuando el tamaño de la copia de seguridad aumenta, es posible que se agote toda la memoria. En este caso, se puede agregar un SSD para realizar una copia de seguridad de más datos. Del mismo modo, si se ha configurado un SSD como destino de hash, será necesaria menos memoria para procesar las claves de hash. Sin embargo, si se cambia a un equipo con más memoria, será posible cambiar al modo RAM para obtener un procesamiento de hash más rápido.

Para cambiar el destino de hash de RAM a SSD o de SSD a RAM, Arcserve UDP permite modificar un almacén de datos existente y cambiar el modo como sea necesario.

Se puede modificar un almacén de datos existente incluso cuando se encuentra en ejecución, pero el almacén de datos se reinicia después de guardar el cambio.

Cambio del modo RAM al modo SSD

Cuando se cambia del modo RAM al modo SSD, el equipo necesitaría menos memoria. De este modo, Arcserve UDP reduce automáticamente el valor mínimo de adjudicación de memoria hash. Sin embargo, se puede cambiar manualmente la adjudicación de memoria hash. Para este caso, se deben cambiar las carpetas de destino de hash a SSD. Al cambiar el destino de hash, Arcserve UDP copia automáticamente los archivos de hash en la ubicación nueva de SSD.

Cambio del modo SSD al modo RAM

Cuando se cambia del modo SSD al modo RAM, la RAM debería ser suficientemente grande para alojar la base de datos de hash actual. Por ejemplo, antes del cambio, el almacén de datos creó 30 GB de archivos de hash en SSD. Ahora, después del cambio, debería adjudicar como mínimo 30 GB memoria para los archivos de hash. Si la RAM no es suficiente, se producirá un error en el conmutador. En este caso, Arcserve UDP aumenta automáticamente los dos parámetros siguientes:

- Valor mínimo de adjudicación de memoria hash
- Adjudicación de memoria hash

Esto garantiza que el almacén de datos se inicia después de la modificación.

Para este caso, se deben cambiar las carpetas de destino de hash a la unidad de disco duro. Al cambiar el destino de hash, Arcserve UDP copia automáticamente los archivos de hash en la ubicación nueva de la unidad de disco duro.

Supresión de un almacén de datos de la consola

Si ya no se desea utilizar un almacén de datos, se puede suprimir el almacén de datos. Cuando se haya suprimido, el almacén de datos se elimina de la consola. Sin embargo, el almacén de datos suprimido existe en el servidor de punto de recuperación.

Notas:

- Se puede importar el almacén de datos suprimido, cuando sea necesario.
- Para suprimir un almacén de datos que está vinculado a planes, se debe suprimir primero el plan vinculado al almacén de datos.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.

Se mostrará la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación** que mostrará la lista de servidores de punto de recuperación disponibles.
3. Expanda un servidor de punto de recuperación.

Se puede ver la lista de almacenes de datos asociada con el servidor de punto de recuperación.
4. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en el nombre del almacén de datos.
 - Seleccione el almacén de datos y en el panel central haga clic en el menú desplegable **Acciones**.
 - Seleccione el almacén de datos y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.
Aparecerá una lista de opciones.
5. Haga clic en **Suprimir**.

Se abre el cuadro de diálogo **Confirmar**.

Nota: Si el almacén de datos está vinculado a un plan, en lugar de aparecer el cuadro de diálogo Confirmar, se mostrará un cuadro de diálogo de **Advertencia**.
6. Haga clic en **Sí**.

El almacén de datos se elimina.

Detención de un almacén de datos

Si no se desea que se ejecute un almacén de datos, utilice la opción de detención. Al detener el almacén de datos se garantiza que ninguna tarea se está ejecutando en este almacén de datos.

Notas:

- Si se detiene un almacén de datos, se cancelarán todas las tareas en ejecución, incluyendo las tareas que esperan en cola, de ese almacén de datos.
- Si se detiene un almacén de datos mientras una tarea de replicación está en curso, al reiniciar el almacén de datos la tarea de replicación se inicia en el mismo punto en el que se había detenido el almacén de datos.
- Si se detiene el almacén de datos mientras una tarea de replicación (por ejemplo, Job-10) está en curso y durante ese tiempo dos tareas de copia de seguridad más se completan (por ejemplo, Job-11 y Job-12), cuando se reinicia el almacén de datos, las tareas de replicación se completan en secuencia (Job-10, Job-11 y Job-12 respectivamente).

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.
Se mostrará la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación** que mostrará la lista de servidores de punto de recuperación disponibles.
3. Expanda un servidor de punto de recuperación.
Se puede ver la lista de almacenes de datos asociada con el servidor de punto de recuperación.
4. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en el nombre del almacén de datos.
 - Seleccione el almacén de datos y en el panel central haga clic en el menú desplegable **Acciones**.
 - Seleccione el almacén de datos y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.Aparecerá una lista de opciones.

5. Haga clic en **Detener**.

Se abre el cuadro de diálogo **Confirmar**.

6. Seleccione **Sí** para detener el almacén de datos.

El panel derecho muestra la información de que el almacén de datos se está deteniendo.

El almacén de datos se detiene y el icono de estado para el almacén de datos seleccionado cambia de **En ejecución** a **Detenido**.

Inicio de un almacén de datos

Si se ha detenido un almacén de datos en ejecución para cualquier comprobación de mantenimiento rutinaria, se puede iniciar el almacén de datos otra vez después de que la comprobación de mantenimiento se haya acabado. Cuando se inicia el almacén de datos, las tareas pendientes se iniciarán en el punto donde se pausaron.

Nota: Para iniciar un almacén de datos de deduplicación, en función del tamaño de hash, los datos de hash tardan en cargarse desde el disco duro a la memoria. En el panel derecho, el progreso del almacén de datos se muestra con un porcentaje.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.

2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.

Se mostrará la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación** que mostrará la lista de servidores de punto de recuperación disponibles.

3. Expanda un servidor de punto de recuperación.

Se puede ver la lista de almacenes de datos asociada con el servidor de punto de recuperación.

4. Realice una de las acciones siguientes:

- Haga clic con el botón secundario del ratón en el nombre del almacén de datos.
- Seleccione el almacén de datos y en el panel central haga clic en el menú desplegable **Acciones**.
- Seleccione el almacén de datos y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

Aparecerá una lista de opciones.

5. Haga clic en **Iniciar**.

El panel derecho muestra la información de que el almacén de datos se está iniciando. El icono de estado del almacén de datos seleccionado cambia de **Detenido** a **En ejecución**.

Examen de puntos de recuperación en un almacén de datos

Se puede utilizar la opción **Explorar puntos de recuperación** para ver los detalles relacionados con los puntos de recuperación y los planes asociados con el almacén de datos. Por ejemplo, se pueden ver los detalles relacionados con los valores de configuración del almacén de datos y eventos recientes.

Para suprimir un nodo de un almacén de datos, consulte [Supresión de los datos del nodo de un almacén de datos](#) (en la página 174).

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.

Se mostrará la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación** que mostrará la lista de servidores de punto de recuperación disponibles.
3. Expanda un servidor de punto de recuperación.

Se puede ver la lista de almacenes de datos asociada con el servidor de punto de recuperación.
4. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en el nombre del almacén de datos.
 - Seleccione el almacén de datos y en el panel central haga clic en el menú desplegable **Acciones**.
 - Seleccione el almacén de datos y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

Aparecerá una lista de opciones.

Nota: También se puede hacer clic en el nombre de un almacén de datos para explorar el almacén de datos.
5. Haga clic en **Explorar puntos de recuperación** de las opciones mostradas después de seleccionar un almacén de datos.

La página para el almacén de datos seleccionado aparece con el resumen que muestra información sobre los **Puntos de recuperación**. Por ejemplo, la página visualiza la información relacionada con la **Configuración del almacén de datos** y los **Eventos recientes**.
6. Para actualizar información sobre el plan o almacén de datos, seleccione el plan o almacén de datos y haga clic en **Acciones, Actualizar**.
7. Para restaurar, seleccione el nodo del agente y haga clic en **Acciones, Restaurar**.

Se puede ver el cuadro de diálogo **Restauración** donde se puede optar por la opción de restauración que se desea realizar para el almacén de datos.

Supresión de los datos del nodo de un almacén de datos

Como administrador de almacenamiento, se pueden suprimir los datos del nodo con copia de seguridad de un almacén de datos para liberar espacio y gestionar así, de manera eficaz, su espacio de almacenamiento. Arcserve UDP permite seleccionar los datos de nodo en un almacén de datos y suprimirlos. Se pueden seleccionar varios nodos en un almacén de datos. Se puede suprimir cualquier tipo de datos del nodo incluyendo los datos de cifrado y de deduplicación. El almacén de datos debería estar en el estado En ejecución antes de iniciar esta tarea. Esta tarea se llama Borrado definitivo.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. Haga clic en el almacén de datos que contiene los datos de nodo que desee suprimir.
3. Se muestra la página Resumen de puntos de recuperación.
4. Seleccione el nodo que desee suprimir.
5. Haga clic en **Acciones, Suprimir**.

Nota: Para suprimir varios nodos de un almacén de datos, pulse la clave ctrl y seleccione los nodos. A continuación, haga clic en **Acción, Suprimir**.

6. Confirme que desea suprimir los datos del nodo.

La tarea de borrado definitivo se inicia y los datos del nodo se suprimen del origen de datos. Se puede ver el estado de la tarea de borrado definitivo en Eventos recientes y registros.

Solución de problemas: Cómo utilizar un almacén de datos cuando una o varias de las carpetas estén completas.

Síntoma:

Cómo continúo utilizando el almacén de datos cuando una de las siguientes carpetas está completa:

- Destino de la copia de seguridad del almacén de datos
- Índice de deduplicación
- Hash
- Datos

Solución:

Se puede detener el almacén de datos, copiar la carpeta correspondiente en un volumen grande y, a continuación, especificar la ruta nueva para importar el almacén de datos y sobrescribir el existente para continuar utilizándolo.

Nota: Verifique que, antes de copiar la carpeta, se ha detenido el almacén de datos. Durante la copia, si no se pueden copiar algunos archivos, se puede omitir la copia de esos archivos.

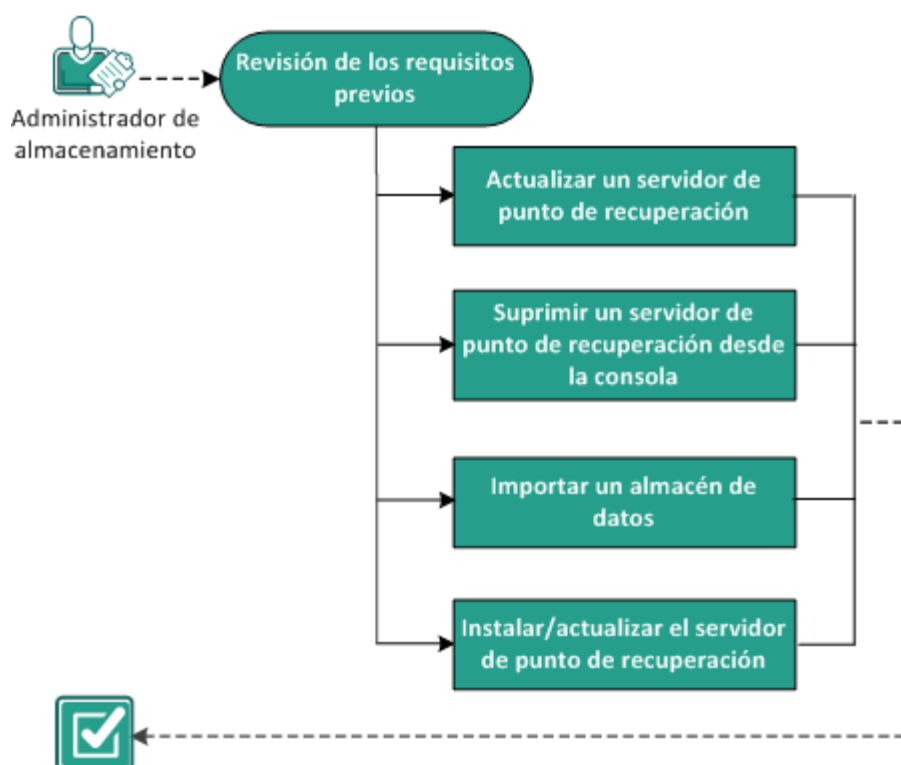
Cómo gestionar un servidor de punto de recuperación

Al utilizar Arcserve UDP se pueden realizar varias operaciones en el servidor de punto de recuperación existente como, por ejemplo, actualizar, suprimir e importar.

El servidor de punto de recuperación se muestra debajo de **Nombre** en la página **Destinos: Servidor de punto de recuperación**. Haga clic en la ficha **Acciones** o en el nombre del servidor de punto de recuperación en la página **Destinos: Servidor de punto de recuperación** para recibir todas las opciones para gestionar el servidor de punto de recuperación.

El diagrama siguiente ilustra cómo el administrador del almacenamiento puede gestionar un servidor de punto de recuperación:

Cómo gestionar un servidor de punto de recuperación



Qué hacer a continuación?

- [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 177)
- [Actualización de un servidor de punto de recuperación](#) (en la página 177)
- [Supresión de un servidor de punto de recuperación desde la consola](#) (en la página 178)
- [Importación de un almacén de datos](#) (en la página 180)
- [Instalación/actualización del servidor de punto de recuperación](#) (en la página 181)

Revisión de los requisitos previos

Para gestionar un servidor de punto de recuperación, complete los requisitos previos siguientes:

- Inicie sesión en la consola.
- Adición de un almacén de punto de recuperación.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Actualización de un servidor de punto de recuperación

Cuando las credenciales o el protocolo se cambian para el servidor de punto de recuperación, se debe actualizar el servidor de punto de recuperación. De lo contrario, el servidor de punto de recuperación no funcionará correctamente.

Nota: Si un nodo sirve tanto de servidor de punto de recuperación como de agente y se cambian las credenciales o el protocolo de ese nodo, actualice el nodo desde la página **Destinos: servidor de punto de recuperación**. El plan se implementará automáticamente en el agente después de actualizar el servidor de punto de recuperación. Si se actualiza el nodo desde la página **Nodos: Todos los nodos**, los planes que implican esos nodos no se implementarán correctamente. Para implementar el plan, actualice otra vez el nodo desde la página **Destinos: servidor de punto de recuperación**.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.

Se muestra la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación**.

3. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en un servidor de punto de recuperación.
 - Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el menú central haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

4. Haga clic en **Actualizar**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Actualizar nodo**.
5. Modifique los detalles según sea necesario y haga clic en **Aceptar**.

El servidor de punto de recuperación se actualiza.

Supresión de un servidor de punto de recuperación desde la consola

Para eliminar un servidor de punto de recuperación desde la consola, utilice la opción **Suprimir**.

Nota: Cuando se elimina un servidor de punto de recuperación, los almacenes de datos asociados no se suprimen.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.

Se muestra la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación**.

3. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en un servidor de punto de recuperación.
 - Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el menú central haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

4. Haga clic en **Suprimir**.
Se abre el cuadro de diálogo **Confirmar**.
5. Haga clic en **Sí**.
El servidor de punto de recuperación se suprime.

Importación de un almacén de datos

La función **Importar almacén de datos** le permite agregar un almacén de datos al servidor de punto de recuperación. Se puede importar cualquier almacén de datos existente a un servidor de punto de recuperación. Los almacenes de datos suprimidos anteriormente de un servidor de punto de recuperación están disponibles para ser importados.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.

Se muestra la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación**.

3. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en un servidor de punto de recuperación.
 - Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el menú central haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

4. Haga clic en **Importar almacén de datos**.

Se muestra la página **Importación de un almacén de datos**.

5. Realice las acciones siguientes y haga clic en **Siguiente**:
 - Haga clic en **Examinar** para seleccionar la **Carpeta de destino de la copia de seguridad** desde donde se desea importar el almacén de datos.
 - Introduzca la **Contraseña de cifrado**.

Nota: Déjelo vacío si el almacén de datos no está cifrado.

Después de autenticar la **Carpeta de destino de la copia de seguridad**, la página **Importación de un almacén de datos** muestra los detalles del almacén de datos.

6. Modifique los detalles, si es necesario, y haga clic en **Guardar**.

Si se ha copiado la carpeta Destino de los datos, Destino del índice y Destino de hash para el almacén de datos de deduplicación, cambie la ruta de la carpeta.

Nota: No se puede activar o desactivar la opción de cifrado para un almacén de datos existente.

El almacén de datos se agrega al servidor de punto de recuperación y se muestra en el cuadro de diálogo **Destinos: Servidores de punto de recuperación**.

Instalación/actualización del servidor de punto de recuperación

Se utiliza la opción **Instalar o actualizar el servidor de punto de recuperación** por las siguientes razones:

- Cuando la instalación produce un error.
- Cuando se desea actualizar el producto.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.

Se muestra la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación**.

3. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en un servidor de punto de recuperación.
 - Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el menú central haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.

4. Haga clic en **Instalar o actualizar el servidor de punto de recuperación**.

La ruta de instalación y los detalles del reinicio aparecen en la misma página por encima de la lista del servidor de punto de recuperación agregado.
5. Actualice los detalles como desee.
6. Especifique la programación de instalación/actualización y haga clic en **Aceptar**.

La instalación o actualización empieza de acuerdo con lo programado. Se puede ver el progreso de la instalación o actualización en el panel derecho.

Nota: Se puede cancelar una implementación del servidor de punto de recuperación si se programa para un tiempo posterior. Para cancelar una implementación del servidor de punto de recuperación, seleccione el agente y haga clic en **Acciones, Cancelar implementación del agente**.

Capítulo 7: Creación de planes para proteger datos

Para proteger un nodo, es necesario crear un plan con una tarea de copia de seguridad. Un plan es un grupo de tareas para gestionar la copia de seguridad, la replicación y la creación de nodos de Virtual Standby. Un plan está formado por una única tarea o por varias. Las tareas son un conjunto de actividades para definir el origen, el destino, la programación y los parámetros avanzados.

Se pueden crear las tareas siguientes:

Tarea de copia de seguridad

Le permite crear una tarea de copia de seguridad para proteger Windows, Linux y los nodos de máquina virtual basados en el host. Basándose en el tipo de nodos que se desea proteger, se debe utilizar una de las tareas de copia de seguridad siguientes:

Copia de seguridad de Windows basada en el agente

Define una tarea de copia de seguridad para proteger nodos de Windows. En un método de copia de seguridad basado en el agente, un componente de agente se utiliza para realizar la copia de seguridad de los datos. El agente está instalado en el nodo de origen.

Tarea de copia de seguridad sin agente y basada en el host

Define una tarea de copia de seguridad para proteger máquinas virtuales basadas en el host en un servidor de vCenter/ESX de VMware o de Microsoft Hyper-V. En un método de copia de seguridad sin agente, no es necesario instalar un componente de agente en el servidor o en la máquina virtual. Sin embargo, tiene que instalar el agente en un servidor proxy.

Agent-Based Linux

Define una tarea de copia de seguridad para proteger nodos de Linux. El agente se instala en un servidor de copia de seguridad de Linux y no en los nodos de origen que se desean proteger.

Replicar desde un servidor de punto de recuperación remoto

Permite la creación de una tarea para recibir datos desde un servidor de punto de recuperación remoto.

Tarea de replicación

Le permite crear una tarea de replicación de los datos de la copia de seguridad desde un servidor de punto de recuperación a otro servidor de punto de recuperación.

Tarea de Virtual Standby

Le permite crear una tarea para crear un nodo de Virtual Standby.

Tarea de copia de archivo

Le permite copiar archivos seleccionados desde el nodo de origen y almacenar los archivos copiados en una carpeta local o compartida. Se pueden almacenar también los archivos en un almacenamiento en la nube.

Tarea de copia de puntos de recuperación

Le permite copia los puntos de recuperación a una carpeta local o compartida.

Replicar a un servidor de punto de recuperación remoto

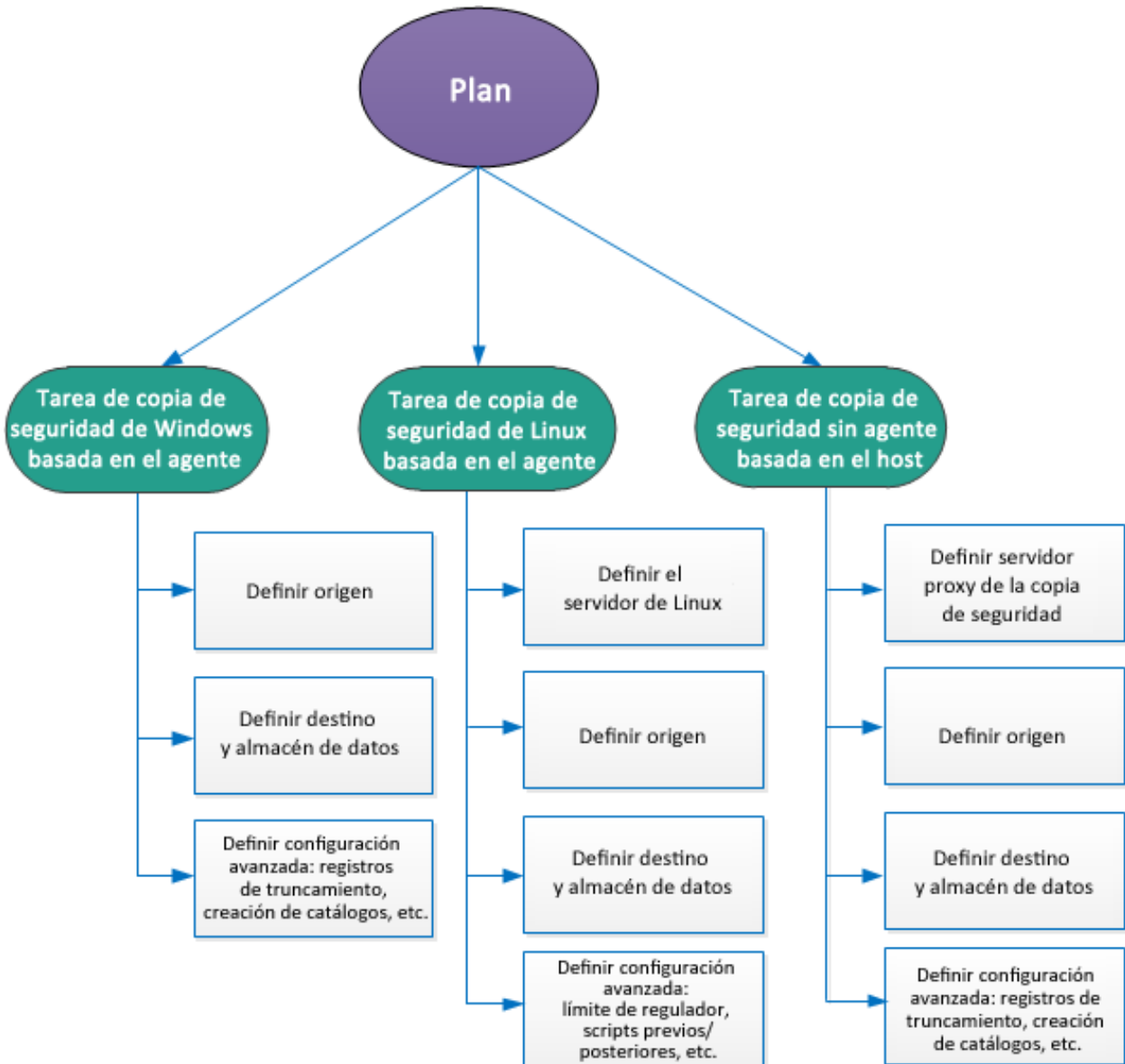
Le permite crear una tarea para replicar o enviar datos a un servidor de punto de recuperación remoto.

La tabla siguiente muestra la lista de tareas de seguimiento que se pueden agregar después de la Tarea 1:

Tarea 1	Tareas de seguimiento
Copia de seguridad: Windows, basada en agentes	■ Replicación ■ Virtual Standby ■ Copia de puntos de recuperación ■ Copia de archivo ■ Replicar a un servidor de punto de recuperación remoto
Copia de seguridad: sin agentes, basada en host	■ Replicación ■ Virtual Standby ■ Copia de puntos de recuperación ■ Replicar a un servidor de punto de recuperación remoto
Copia de seguridad: Linux, basada en agentes	Ninguno
Replicar datos desde un servidor de punto de recuperación remoto	■ Virtual Standby ■ Replicación
Virtual Standby*	Ninguno

* Utilice esta tarea de Virtual Standby para crear equipos de espera virtual para los nodos importados desde Arcserve High Availability.

El diagrama siguiente ilustra cómo diferentes tareas forman un plan de copia de seguridad. El diagrama también muestra parámetros que se pueden definir en cada tarea.



Esta sección contiene los siguientes temas:

- [Cómo crear un plan de copia de seguridad en Windows](#) (en la página 186)
- [Cómo crear un plan de copia de seguridad en Linux](#) (en la página 207)
- [Cómo crear un plan de copia de seguridad de máquina virtual basada en el host](#) (en la página 227)
- [Cómo crear un plan de Virtual Standby](#) (en la página 265)
- [Cómo crear un plan de Virtual Standby para nodos de Arcserve High Availability](#) (en la página 303)
- [Cómo ver la configuración de Virtual Standby desde el servidor de controlador](#) (en la página 316)
- [Cómo proteger equipos de Virtual Standby](#) (en la página 329)
- [Cómo replicar datos entre almacenes de datos gestionados desde una consola de UDP](#) (en la página 338)
- [Cómo replicar datos entre almacenes de datos gestionados desde consolas de UDP diferentes](#) (en la página 359)
- [Cómo realizar una replicación de datos sin conexión mediante el servidor de puntos de recuperación Jumpstart](#) (en la página 374)
- [Cómo crear un plan de copia de puntos de recuperación](#) (en la página 383)
- [Cómo crear un plan de copia de archivo](#) (en la página 404)

Cómo crear un plan de copia de seguridad en Windows

Para proteger los nodos o los nodos agrupados en clúster de Windows, es necesario crear un plan. El plan para los nodos de Windows está formado por una tarea de copia de seguridad. Esta tarea de copia de seguridad le permite especificar los nodos que se desean proteger, el destino de la copia de seguridad y la programación de la copia de seguridad. El destino de la copia de seguridad es un servidor de punto de recuperación donde se desea almacenar sus datos de copia de seguridad. El destino también puede ser un destino local o una carpeta de recurso compartido remota.

Se puede realizar una copia de seguridad de la base de datos de Oracle. Antes de crear un plan para realizar una copia de seguridad de una base de datos de Oracle, revise los requisitos previos siguientes:

- [Requisito previo para realizar una copia de seguridad de una base de datos de Oracle](#) (en la página 188)

Para realizar una copia de seguridad de los nodos agrupados en clúster y de los discos compartidos de Microsoft, revise los requisitos previos siguientes:

- [Revisión de los requisitos previos para realizar una copia de seguridad de los nodos agrupados en clúster y de los discos compartidos de Microsoft](#) (en la página 190)

El diagrama siguiente muestra el proceso para crear un plan de copia de archivo de Windows:



Qué hacer a continuación?

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos](#) (en la página 187)
2. [Creación de un plan de copia de seguridad](#) (en la página 190)
3. [\(Opcional\) Realización de una copia de seguridad manual](#) (en la página 205)
4. [Verificación de la copia de seguridad](#) (en la página 206)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos

Verifique que se han realizado las siguientes tareas de los requisitos previos:

- Inicie sesión en la consola.
- (Opcional) Crear almacén de datos para almacenar los datos de copia de seguridad.
- [Revise los requisitos previos para realizar una copia de seguridad de una base de datos de Oracle](#) (en la página 188).
- [Revise los requisitos previos para realizar una copia de seguridad de los nodos agrupados en clúster y de los discos compartidos de Microsoft](#) (en la página 190).
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Revisión de los requisitos previos para la base de datos de Oracle

Para realizar copia de seguridad de una base de datos de Oracle con datos consistentes, debe garantizar que se cumplan los requisitos previos siguientes:

- El modo ARCHIVELOG está activado para el archivado de los registros de rehacer.

Siga estos pasos para comprobar si el modo ARCHIVELOG está activado:

- Inicio sesión en el servidor de Oracle como usuario de Oracle con privilegios de SYSDBA.
- En el símbolo del sistema SQL*Plus introduzca el siguiente comando:

`ARCHIVE LOG LIST;`

Aparecen los valores de configuración del registro de archivado para la instancia actual.
- Defina la configuración siguiente:

Modo de registro de la base de datos: modo de archivado
Archivado automático: activado
- Inicio el modo ARCHIVELOG.

Si el modo ARCHIVELOG no está activado, se deberá iniciar el modo ARCHIVELOG para realizar una copia de seguridad de la base de datos.

Siga estos pasos para reiniciar el modo ARCHIVELOG:

- Cierre Oracle Server.
- Ejecute las siguientes instrucciones en Oracle:

`CONNECT SYS/SYS_PASSWORD AS SYSDBA`

`STARTUP MOUNT;`

`ALTER DATABASE ARCHIVELOG;`

`ALTER DATABASE OPEN;`

De forma predeterminada, los registros de archivado se escribirán en el área de recuperación de flash. Si no desea escribir registros de archivado en el área de recuperación de flash, se puede establecer el parámetro LOG_ARCHIVE_DEST_n como la ubicación donde desea escribir registros de archivado.

`SQL>ALTER SYSTEM SET`
`LOG_ARCHIVE_DEST_1='LOCATION=e:\app\administrator\oradata\<oracle_databas`
`e_name>\arch' SCOPE= BOTH;`

System altered.

`SQL> ARCHIVE LOG LIST;`

Aparecen los valores de configuración del registro de archivado para la instancia actual.

c. Defina la configuración siguiente:

Modo de registro de la base de datos: modo de no archivado

Archivado automático: Desactivado

Destino del archivo de archivado:

E:\app\oracle\oradata\<nombre_basededatos_oracle>\arch

Secuencia de registro en línea más antigua: 21

Secuencia de registro actual: 23

- El servicio del editor de VSS de Oracle se ha iniciado y funciona correctamente.

Nota: Si no se ejecuta el servicio del editor VSS de Oracle, el Agente de Arcserve UDP (Windows) lo iniciará automáticamente antes de tomar la instantánea.

- Se instala Agente de Arcserve UDP (Windows) y se programa un plan.

Garantice que se han seleccionado los volúmenes que incluyen todos los archivos de datos de Oracle, el archivo de parámetros del servidor, los archivos de control, los registros de rehacer archivados y los registros de rehacer en línea para la copia de seguridad.

- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Si desea realizar una reconstrucción completa para una recuperación de desastres, asegúrese de seleccionar los volúmenes del sistema y los volúmenes que incluyen todos los archivos de instalación de Oracle.

Revisión de los requisitos previos para realizar una copia de seguridad de los nodos agrupados en clúster y de los discos compartidos de Microsoft.

Revise los siguientes pasos de los requisitos previos cuando se esté realizando una copia de seguridad de nodos agrupados en clúster y discos compartidos de Microsoft:

- Instale el Agente de Arcserve UDP en todos los nodos agrupados en clúster.
- Agregue todos los agentes o nodos en el mismo plan de la copia de seguridad.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Nota: Se realizará la copia de seguridad de los discos compartidos junto con el agente que posee los discos de recursos compartidos. Si el disco compartido se mueve del Nodo A al Nodo B durante una conmutación por error, para la tarea de copia de seguridad siguiente en el Nodo B se realizará una copia de seguridad del disco como disco completo incluso si la misma tarea aparece como una tarea incremental. Después de otra conmutación por error, si el disco compartido se vuelve a mover al Nodo A, incluso entonces se realizará una copia de seguridad del disco como disco completo aunque la misma tarea aparezca como una tarea incremental.

Creación de un plan de copia de seguridad con una tarea de copia de seguridad

Un plan de copia de seguridad incluye una tarea de copia de seguridad que realiza una copia de seguridad de un nodo físico y almacena los datos en un destino especificado. Cada tarea está formada por parámetros que definen el origen, destino, programación y otros detalles de la copia de seguridad.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Recursos** en la Consola.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Planes** y haga clic en **Todos los planes**.

Si se han creado planes anteriormente, esos planes se muestran en el panel central.

- En el panel central, haga clic en **Agregar un plan**.

Se abre **Agregar un Plan**.

- Introduzca un nombre del plan.

- (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Detener plan** para detener el plan.

El plan no se ejecutará hasta que se desactive la casilla de verificación para reanudar el plan.

Nota: Después de pausar un plan, todas las tareas se pausan excepto la tarea de restauración y la tarea de copia. Las tareas en ejecución no se ven afectadas. Si se pausa un plan que tiene tareas pendientes, esas tareas pendientes también se pausarán. Cuando se reanude el plan, las tareas pendientes no se reanudan inmediatamente. Después de reanudar el plan, las tareas pendientes se ejecutarán desde el siguiente tiempo programado. Se puede encontrar la programación de la tarea siguiente en la página principal del Agente de Arcserve UDP (Windows).

- En la lista desplegable **Tipo de tarea** seleccione **Copia de Seguridad, Windows basado en el agente**.

The screenshot shows the 'Agregar un plan' (Add Plan) window. On the left sidebar, 'Agregar un plan' is selected. The main content area has a 'Nuevo plan' text box and a 'Pausar plan' checkbox. Below this is a 'Tipo de tarea' dropdown menu set to 'Copia de seguridad: Windows, basada en agentes'. A table with columns 'Origen', 'Destino', 'Programación', and 'Opciones avanzadas' is shown. Below the table are 'Agregar nodos' and 'Eliminar' buttons. At the bottom, a table with columns 'Nombre del nodo', 'Nombre de la máquina', and 'Plan' is visible.

Ahora especifique los detalles sobre Origen, Destino, Programación y Avanzada.

Especificación del origen

La página Origen le permite especificar los nodos de origen que se desean proteger. Se pueden seleccionar más de un nodo del plan. Si no se ha agregado ningún nodo a la consola, se podrán agregar nodos al crear o modificar un plan en la página Origen. Se puede guardar un plan sin agregar ningún nodo de origen. El plan se implementa solamente después de agregar nodos de origen.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Origen** y, a continuación, haga clic en **Agregar nodo**.
2. Seleccione una de las opciones siguientes:

Selección de nodos para proteger

Aparece el cuadro de diálogo **Selección de nodos para proteger** y se pueden seleccionar los nodos en la lista que aparece. Seleccione esta opción si ya se han agregado los nodos a la consola.

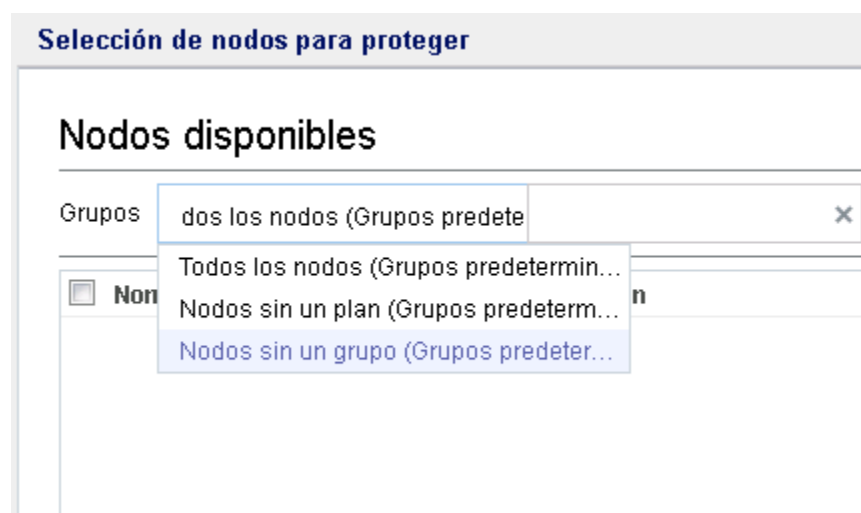
Adición de los nodos de Windows

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si no se han agregado los nodos y desea agregarlos manualmente para la protección.

Detección de nodos desde Active Directory

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si desea detectar y agregar nodos en Active Directory.

3. (Opcional) Seleccione un filtro en la lista desplegable Grupos para filtrar nodos. Se pueden especificar palabras clave para filtrar más detalladamente los nodos.



Los nodos se muestran en el área **Nodos disponibles**.

4. Seleccione los nodos en el área **Nodos disponibles** y haga clic en el botón **Agregar todos los nodos (>>)** o en el botón **Agregar nodos seleccionados (>)**.

Los nodos seleccionados se muestran en el área **Nodos seleccionados**.

5. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo.
6. Para elegir el **Tipo de Protección**, seleccione una de las opciones siguientes:

Realizar copia de seguridad de todos los volúmenes

Prepara una instantánea de copia de seguridad de todos los volúmenes.

Realizar copia de seguridad de los volúmenes seleccionados

Prepara una instantánea de copia de seguridad del volumen seleccionado.

Se especifica el origen.

Especificación del destino

El destino es una ubicación donde se almacenan los datos de la copia de seguridad. Se debe especificar como mínimo el destino para guardar el plan.

Siga estos pasos:

1. Seleccione uno de los siguientes **Tipos de destino**:

Disco local o carpeta compartida

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un destino local o una carpeta compartida. Si se selecciona esta opción, se pueden guardar datos como puntos de recuperación o como conjuntos de recuperación. Las opciones Puntos de recuperación y Conjuntos de recuperación están disponibles en la ficha **Programación**.

Servidor de puntos de recuperación de Arcserve UDP

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un servidor de punto de recuperación. Si se selecciona esta opción, los datos se almacenan como puntos de recuperación. No se pueden almacenar los datos como conjuntos de recuperación.

2. Si se ha seleccionado **Servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP**, se deben proporcionar los detalles siguientes:
 - a. Seleccione un servidor de punto de recuperación.

- b. Seleccione un almacén de datos. La lista muestra todos los almacenes de datos que se han creado en el servidor de punto de recuperación especificado.
 - c. Proporcione una contraseña de la sesión.
 - d. Confirme la contraseña de la sesión.
3. Si ha seleccionado **Disco local o carpeta compartida**, a continuación proporcione los detalles siguientes:
- a. Proporcione la ruta completa del destino local o de red. Para el destino de la red, especifique las credenciales con acceso de escritura.
 - b. Seleccione el algoritmo de cifrado. Para obtener más información, consulte [Configuración de cifrado](#) (en la página 789).
 - c. Opcionalmente, proporcione una contraseña de cifrado.
 - d. Confirme la contraseña de cifrado.
 - e. Seleccione un tipo de compresión. Para obtener más información, consulte [Tipo de compresión](#) (en la página 787).

Nota: Si se almacenan los datos a un disco local o a una carpeta compartida, no se pueden replicar los datos a otro servidor de punto de recuperación. Se es compatible con la replicación solamente si se almacenan los datos en un servidor de punto de recuperación.

Se especifica el destino.

Especificación de la programación

La página Programación le permite definir una programación para las funciones Copia de seguridad, Combinación y Regulador para que se repitan a intervalos específicos. Después de definir una programación, las tareas se ejecutan automáticamente según la programación. Se pueden agregar varias programaciones y se pueden proporcionar valores de configuración de retención.

Una Programación de copia de seguridad hace referencia a una programación regular que se repite varias veces al día basándose en el número de horas o minutos que se seleccionan. Además de la programación regular, una programación de copia de seguridad también proporciona opciones para agregar programaciones diarias, semanales y mensuales.

Nota: Para obtener más información sobre los valores de configuración de programación y retención, consulte [Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención](#) (en la página 200).

Siga estos pasos:

1. (Opcional) Seleccione la opción para gestionar puntos de recuperación. Esta opción solo está visible si se ha seleccionado la carpeta local o compartida como destino de la copia de seguridad.

Retener por puntos de recuperación

Los datos de la copia de seguridad se almacenan como puntos de recuperación.

Retener por conjuntos de recuperación

Los datos de la copia de seguridad se almacenan como conjuntos de recuperación.

2. Agregue las programaciones de la copia de seguridad, de la combinación y del regulador.

Agregar programación de la copia de seguridad

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la copia de seguridad**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Nueva programación de la copia de seguridad**.

Nueva programación de la copia de seguridad

Custom

Tipo de copia de seguridad: Incremental

Hora de inicio: 08:00

☐ Domingo ☐ Lunes ☐ Martes
☐ Miércoles ☐ Jueves ☐ Viernes
☐ Sábado

Repetir: ☒

Cada: 3 horas

Hora de finalización: 18:00

[Ayuda](#) **Guardar** [Cancelar](#)

- b. Seleccione una de las opciones siguientes:

Personalizada

Especifica la programación de la copia de seguridad que se repite varias veces al día.

Diario

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al día. De forma predeterminada, todos los días de la semana se seleccionan para la copia de seguridad diaria. Si no desea ejecutar la tarea de copia de seguridad en un día específico, elimine la selección de la casilla de verificación para el día de la semana en particular.

Cada semana

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez a la semana.

Cada mes

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al mes.

- c. Seleccione el tipo de copia de seguridad.

Completa

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad completas. Tal y como está previsto, Arcserve UDP realizará una copia de seguridad completa de todos los bloques utilizados desde el equipo de origen. Una copia de seguridad completa normalmente consume tiempo en función del tamaño de la copia de seguridad.

Verificar

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad de verificación.

Arcserve UDP comprobará que los datos protegidos sean válidos y estén completos mediante una comprobación de confianza de la imagen de copia de seguridad almacenada en el origen de copia de seguridad original. Si es necesario, volverá a sincronizar la imagen. Una copia de seguridad de verificación se fijará en la copia de seguridad más reciente de cada bloque individual y comparará el contenido y la información con la de origen. Esta comparación garantizará que los últimos bloques con copia de seguridad representan información correspondiente con la de origen. Si la imagen de copia de seguridad para un bloque no coincide con la del origen (es posible que sea por los cambios en el sistema desde la última copia de seguridad), Arcserve UDP actualizará (resincronizará) la copia de seguridad del bloque que no coincide. Se puede utilizar también una copia de seguridad de verificación (aunque poco frecuentemente) para obtener la garantía de copia de seguridad completa sin utilizar el espacio necesario para una copia de seguridad completa.

Ventajas: produce una pequeña imagen de copia de seguridad si se compara con la copia de seguridad completa porque solamente se realiza copia de seguridad de los bloques modificados (los bloques que no coinciden con la última copia de seguridad).

Desventajas: el tiempo durante el cual se realiza la copia de seguridad es considerable puesto que todos los bloques de origen se comparan con los bloques de la última copia de seguridad.

Incremental

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad incrementales.

Tal y como se ha programado, Arcserve UDP hará una copia de seguridad incremental solo de los bloques que han cambiado desde la última copia de seguridad correcta. Las ventajas de la copia de seguridad incremental consisten en que se trata de una copia de seguridad rápida y que produce una imagen de copia de seguridad pequeña. Esta es la manera más óptima de realizar una copia de seguridad.

- d. Especifique la hora de inicio de la copia de seguridad.

- e. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Repetición** y especifique la programación de repetición.
- f. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la copia de seguridad se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Origen Destino Programación Opciones avanzadas

+ Agregar ▼		Suprimir								
☐	Tipo	Descripción	D...	Lun.	Mar.	Mie.	Jue.	Vie.	Sáb.	Hora
☐		Custom Incremental Backups Every 1 horas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	00:00 - 23:00
☐		Daily Incremental Backup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	22:00

Agregar la programación de la combinación

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la combinación**.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Agregar nueva programación de la combinación**.
- b. Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de combinación.
- c. Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de combinación.
- d. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la combinación se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Agregar programación del regulador

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar nueva programación del regulador**.

Se abre el cuadro de diálogo Agregar nueva programación del regulador.

- b. Especifique el límite de rendimiento en MB por minuto.
- c. Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de rendimiento de la copia de seguridad.
- d. Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de rendimiento.
- e. Haga clic en **Guardar**.

La Programación del regulador se especifica y se muestra en la página **Programación**.

3. Especifique la hora de inicio para la copia de seguridad programada.

Hora de inicio de la copia de seguridad programada: 2014/11/11  14 : 53

Retención del punto de recuperación:

Copias de seguridad diarias

Copias de seguridad semanales

Copias de seguridad mensuales

Copias de seguridad personalizadas/manuales

4. Especifique los valores de configuración de la retención de los puntos de recuperación para la programación Personalizada, Diaria, Semanal y Mensual.

Estas opciones se activan si se ha agregado la programación de la copia de seguridad correspondiente. Si se modifican los valores de configuración de la retención en esta página, los cambios se reflejan en el cuadro de diálogo Programación de la copia de seguridad.

5. Especifique los detalles del catálogo.

Catálogos

Generar catálogos del sistema de archivos (para una búsqueda más rápida) después de

- ☐ Copias de seguridad diarias
- ☐ Copias de seguridad semanales
- ☐ Copias de seguridad mensuales
- ☐ Copias de seguridad personalizadas/manuales

Generar catálogos de Exchange (para una restauración granular) después de

- ☐ Todas las copias de seguridad para nodos con Exchange instalado

Los catálogos permiten generar el catálogo de restauración granular de Exchange y el catálogo del sistema de archivos. El catálogo de restauración granular de Exchange se requiere para restaurar buzones de correo de Exchange, carpetas del buzón de correo y objetos de correo individuales. El catálogo del sistema de archivos se requiere para realizar la búsqueda más rápida y más fácil. Si se seleccionan las casillas de verificación del catálogo, los catálogos se activan en función del tipo de copia de seguridad especificada. Desactive la casilla de verificación para desactivar la generación del catálogo.

Se especifica la programación.

Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención

La opción de programación le permite especificar una programación personalizada, una programación diaria/semanal/mensual o ambas. En la programación personalizada, se puede configurar la programación de la copia de seguridad durante cada día de la semana y se pueden agregar hasta cuatro programaciones de copia de seguridad cada día. Se puede seleccionar un día específico de una semana y crear un período de tiempo para definir cuando se desea ejecutar la copia de seguridad y con qué frecuencia.

Programación	Tarea compatible	Comentarios
copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para ejecutar las tareas de copia de seguridad.
Regulación de la copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para controlar la velocidad de la copia de seguridad.
Combinar	Tarea de combinación	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de combinación.
Programación diaria	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad diarias.
Programación semanal	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad semanales.
Programación mensual	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad mensuales.

Se pueden especificar también los valores de configuración de retención para los puntos de recuperación.

Nota: La configuración de la retención se debe establecer dentro de cada plan para controlar cómo se retienen los datos para los nodos asignados a ese plan en el almacén de datos de destino.

Las programaciones para las copias de seguridad diarias/semanales/mensuales son independientes de la programación personalizada y de las unas a las otras. Se puede configurar solamente ejecutar una copia de seguridad diaria, una copia de seguridad semanal o una copia de seguridad mensual sin configurar la programación personalizada.

Programación de la tarea de copia de seguridad

Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación de la copia de seguridad. Un período de tiempo válido es desde las 12:00 horas hasta las 23:59 horas. No se puede especificar un período de tiempo como, por ejemplo, de las 18:00 horas a las 06:00 horas. En tales casos, tiene que especificar manualmente dos períodos de tiempo diferentes.

Para cada período de tiempo, la hora de inicio está incluida y, en cambio, no se incluye la hora de finalización. Por ejemplo, se ha configurado ejecutar una copia de seguridad incremental ejecutada todas las horas entre las 06:00 horas y las 09:00 horas y la copia de seguridad se iniciará a las 06:00 horas. Esto significa que la copia de seguridad se ejecutará a las 06:00 horas, a las 07:00 horas y a las 08:00 horas, pero NO a las 09:00 horas.

Programación del regulador de la copia de seguridad

La programación del regulador de la copia de seguridad le permite controlar la velocidad del rendimiento de la copia de seguridad, que a su vez controla el uso de recursos (E/S del disco, CPU, ancho de banda de la red) del servidor del que se está realizando la copia de seguridad. Esto es útil si no se desea afectar al rendimiento del servidor durante el horario comercial. Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación del regulador de la copia de seguridad. Para cada período de tiempo, se puede especificar un valor en MB por minuto. Este valor se utilizará para controlar el rendimiento de la copia de seguridad. Los valores válidos van desde 1 MB/minuto a 99999 MB/minuto.

Si una tarea de copia de seguridad excede el tiempo especificado, entonces el límite de regulador se ajustará según el período de tiempo especificado. Por ejemplo, se ha definido el límite del regulador de la copia de seguridad en 500 MB/minuto desde las 08:00 horas a las 20:00 horas y en 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas. Si una tarea de copia de seguridad se inicia a las 19:00 horas y se ejecuta durante tres horas, entonces el límite del regulador será de 500 MB/minuto de las 19:00 horas a las 20:00 horas y de 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas.

Si no se define ninguna programación de la copia de seguridad ni ninguna programación del rendimiento de la copia de seguridad, la copia de seguridad se ejecutará tan deprisa como pueda.

Programación de la combinación

Le permite combinar puntos de recuperación basándose en la programación proporcionada.

Tenga en cuenta los puntos siguientes para la tarea de combinación:

- Solamente una tarea de combinación puede ejecutarse para un nodo en cualquier momento proporcionado.
- Si se inicia una tarea de combinación, se tiene que completar antes de que la siguiente tarea de combinación se pueda iniciar. Esto no significa que, si uno o más conjuntos de puntos de recuperación se están combinando, no se pueda agregar un punto de recuperación nuevo a este proceso de combinación hasta que el proceso de combinación del conjunto actual de puntos de recuperación se complete.
- Si una tarea de combinación está procesando más de un conjunto de puntos de recuperación (por ejemplo, el conjunto [1~4], el conjunto [5~11] y el conjunto [12~14] son tres conjuntos), el servidor de punto de recuperación procesará estos conjuntos uno a uno.
- Si una tarea de combinación se reanuda después de una pausa, la tarea detecta en qué punto se ha pausado y reanuda la combinación a partir del punto de pausa.

Especificación de la configuración avanzada

La ficha **Avanzada** le permite especificar algunos valores de configuración avanzada para la tarea de copia de seguridad. La configuración avanzada incluye la configuración de registros de truncamiento, proporcionar la ubicación de los scripts y la configuración del correo electrónico.

La imagen siguiente se muestra en la ficha Avanzada:

Origen	Destino	Programación	Opciones avanzadas				
Truncamiento del registro ☐ Truncamiento del registro de SQL Server Semanal ☐ Truncamiento del registro de Exchange Server Semanal							
Ejecución de los comandos ☐ Antes del inicio de una copia de seguridad ☐ Ante el código de salida 0 ☒ Ejecutar tarea ☐ Cancelar tarea ☐ Tras la realización de la instantánea ☐ Tras la finalización de la copia de seguridad							
Activar alertas de correo electrónico ☒ Configurar correo electrónico							
Alertas de tarea ☐ Tareas perdidas ☐ Error, bloqueo o cancelación de la tarea de copia de seguridad, catálogo, copia de archivos, restauración o copia de puntos de recuperación ☐ Tarea correcta de copia de seguridad, catálogo, copia de archivos, restauración o copia de puntos de recuperación ☐ Detención, omisión, error o bloqueo de la tarea de combinación ☐ Tarea de combinación correcta							
Espacio libre de destino de la copia de seguridad inferior a ☐ 5 %							
Activación de alertas de recursos ☐ <table border="1"> <tr> <td> Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 % </td> <td> Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 % </td> </tr> <tr> <td> Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s </td> <td> E/S de red Umbral de alerta: 60 % </td> </tr> </table>				Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 %	Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 %	Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s	E/S de red Umbral de alerta: 60 %
Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 %	Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 %						
Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s	E/S de red Umbral de alerta: 60 %						

Siga estos pasos:

1. Especifique los siguientes detalles:

Cómo truncar un registro

Le permite especificar la programación para truncar los registros de SQL Server y Exchange Server. Se puede especificar la programación como **Diaria**, **Semanal** o **Mensual**.

Nombre de usuario

Le permite especificar el usuario que se autoriza para ejecutar un script.

Contraseña

Le permite especificar la contraseña del usuario autorizado para ejecutar el script.

Ejecutar un comando antes de empezar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script antes de que la tarea de copia de seguridad se inicie. Especifique la ruta donde el script está almacenado. Haga clic en **Ante el código de salida** y especifique el código de salida para **Ejecutar tarea** o **Cancelar tarea**. **Ejecutar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad continuará cuando el script devuelva el código de salida. **Cancelar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad se detendrá cuando el script devuelva el código de salida.

Ejecutar un comando después de realizar una instantánea

Le permite ejecutar un script después de realizar la instantánea de la copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado.

Ejecutar un comando después de finalizar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script después de completar la tarea de copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado.

Activar Alertas de correo electrónico

Le permite activar alertas de correo electrónico. Se pueden configurar valores de configuración del correo electrónico y se pueden especificar los tipos de alertas que se desea recibir en un correo electrónico. Cuando se selecciona esta opción, las opciones siguientes estarán disponibles para su selección.

Configuración del correo electrónico

Le permite configurar los valores de configuración del correo electrónico. Haga clic en **Configuraciones del correo electrónico** y configure el servidor de correo electrónico y los detalles del servidor proxy.

Alertas de tarea

Le permite seleccionar los tipos de correos electrónicos de tareas que se desea recibir.

Cómo activar las alertas de recurso

Le permite especificar un umbral para el Uso de CPU, Uso de memoria, Rendimiento del disco, E/S de la red. Se puede proporcionar el valor en porcentaje. Se recibirá un correo electrónico cuando se exceda el valor de Umbral de alerta.

2. Haga clic en **Guardar**.

Nota: Cuando se selecciona un nodo como origen de copia de seguridad o proxy de copia de seguridad, Arcserve UDP comprueba si el agente se ha instalado en el nodo y si es la última versión. Arcserve UDP muestra, a continuación, un cuadro de diálogo de verificación que enumera todos los nodos que, o bien tienen una versión anticuada del agente o no lo ha instalado. Para instalar/actualizar el agente en estos nodos, seleccione el método de instalación y haga clic en Guardar.

Los cambios se guardan y se muestra una marca de verificación verde al lado del nombre de la tarea. Se cierra la página del plan.

Nota: Si se tiene que agregar otra tarea, se debe seleccionar el plan en la ficha **Recursos** y modificar el plan. Para modificar el plan, haga clic en el plan en el panel central. El plan se abre y se puede modificar.

El plan de copia de seguridad se crea y se implementa automáticamente en el nodo de origen. La copia de seguridad se ejecuta según la programación configurada en la ficha **Programación**. Se puede realizar también una copia de seguridad manual en cualquier momento.

(Opcional) Realización de una copia de seguridad manual

Normalmente se realizan copias de seguridad automáticamente y las controlan los valores de configuración de programación. Además de la copia de seguridad programada, una copia de seguridad manual le proporciona la opción de realizar copias de seguridad de los nodos según sea necesario. Por ejemplo, si tiene una programación de repetición para las copias de seguridad completas, incrementales y de resincronización y desea hacer cambios importantes en el equipo, debería realizar una copia de seguridad manual inmediata sin necesidad de esperar a la siguiente copia de seguridad programada.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.

Se muestran los nodos en el panel central.

3. Seleccione los nodos de los que desea realizar la copia de seguridad y que tienen un plan asignado.
4. En el panel central, haga clic en **Acciones, Realizar copia de seguridad ahora**.
Aparecerá el cuadro de diálogo **Ejecutar ahora una copia de seguridad**.
5. Seleccione un tipo de copia de seguridad y opcionalmente proporcione un nombre para la tarea de copia de seguridad.
6. Haga clic en **Aceptar**.
Se ejecuta la tarea de copia de seguridad.

La copia de seguridad manual se realiza correctamente.

Verificación de la copia de seguridad.

Para verificar la copia de seguridad, confirme que se ha creado correctamente el plan de copia de seguridad. Después de verificar que el plan se ha creado correctamente, confirme si la tarea de copia de seguridad se está ejecutando tal y como estaba programado. Se puede verificar el estado de las tareas de copia de seguridad en la ficha **Tareas**.

Siga estos pasos: para verificar los planes

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Una lista de todos los nodos se muestra en el panel central.
3. Verifique que los planes están asignados a nodos.

Siga estos pasos: para verificar las tareas de copia de seguridad

1. Haga clic en la ficha **tareas**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Todas las tareas**.
El estado de cada tarea se muestra en el panel central.
3. Verifique que la tarea de copia de seguridad ha sido correcta.

Se verifica la tarea de copia de seguridad.

Cómo crear un plan de copia de seguridad en Linux

Para proteger los nodos de Linux, es necesario crear un plan. Un plan de copia de seguridad para los nodos de Linux está formado por una tarea de copia de seguridad. Esta tarea de copia de seguridad le permite especificar los nodos que se desean proteger, el destino de la copia de seguridad y la programación de la copia de seguridad. El destino de la copia de seguridad puede ser un destino local o una carpeta de recurso compartido remota.

Nota: No se puede iniciar sesión en los nodos de Linux o en el servidor de copia de seguridad de Linux desde la consola de Arcserve UDP.

El diagrama siguiente ilustra el proceso para proteger los nodos de Linux:

Cómo crear un plan de copia de seguridad en Linux



Qué hacer a continuación?

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos](#) (en la página 208)
2. [Creación de un plan de copia de seguridad](#) (en la página 208)
3. [\(Opcional\) Realización de una copia de seguridad manual](#) (en la página 224)
4. [Verificación de la copia de seguridad.](#) (en la página 224)
5. [Solución de problemas](#) (en la página 226)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos

Complete los siguientes requisitos previos:

- Inicie sesión en la consola.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Creación de un plan de copia de seguridad

Un plan de copia de seguridad incluye una tarea de copia de seguridad que realiza una copia de seguridad del nodo físico o virtual y almacena los datos en el destino especificado.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Planes** y haga clic en **Todos los planes**.

Si se han agregado algunos planes, estos planes se mostrarán en el panel central.

3. En el panel central, haga clic en **Agregar un plan**.

Se abre la página **Agregar un plan**.

4. Introduzca un nombre del plan.

5. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Detener plan** para detener el plan.

El plan no se ejecutará hasta que se desactive la casilla de verificación para reanudar el plan.

Nota: Después de pausar un plan, todas las tareas se pausan excepto la tarea de restauración y la tarea de copia. Las tareas en ejecución no se ven afectadas. Si se pausa un plan que tiene tareas pendientes para ejecutar, esas tareas pendientes también se pausarán. Cuando se reanude el plan, las tareas pendientes no se reanudarán inmediatamente. Después de reanudar el plan, las tareas pendientes se ejecutarán desde el siguiente tiempo programado.

6. En el menú desplegable **Tipo de tarea** seleccione **Copia de seguridad, Linux basado en el agente**.

The screenshot shows the 'Agregar un plan' (Add Plan) page. On the left sidebar, there's a 'Tarea1: Copia de seguridad: Linux, basada en agentes' (Task 1: Backup: Linux, agent-based) section. Below it is a '+ Agregar una tarea' (Add a task) button and an 'Instalación del producto' (Product installation) link. The main area has a 'Nuevo plan' (New plan) text input field and a 'Pausar plan' (Pause plan) checkbox. Below this is a 'Tipo de tarea' (Task type) dropdown menu set to 'Copia de seguridad: Linux, basada en agentes'. A horizontal tab bar contains 'Origen' (Origin), 'Destino' (Destination), 'Programación' (Scheduling), and 'Opciones avanzadas' (Advanced options), with 'Origen' being the active tab. Under the 'Origen' tab, there's a 'Servidor de copias de seguridad de Linux' (Linux backup server) dropdown menu with an 'Agregar' (Add) button. Below that are '+ Agregar nodos' (Add nodes) and 'Eliminar' (Remove) buttons. At the bottom, there's a checkbox labeled 'Nombre del nodo' (Node name) which is checked, and a text input field labeled 'Nombre de la máquina virtual' (Virtual machine name).

Ahora especifique los valores de configuración sobre Origen, Destino, Programación y Avanzada.

Especificación del origen

La página Origen le permite especificar los nodos de origen que se desean proteger. Se pueden seleccionar más de un nodo del plan. Si no se han agregado nodos a la Consola, se pueden agregar nodos desde la página Origen. Se puede guardar un plan sin agregar nodos de origen pero el plan no se implementará a menos que se agreguen nodos.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Origen**.
2. Seleccione el **Servidor de copia de seguridad** en la lista desplegable.

Origen Destino Programación Opciones avanzadas

Servidor de copias de seguridad de Linux

☐	Nombre del nodo	Nombre de la máquina virtual
☐	<linux node>	

3. (Opcional) Haga clic en **Agregar** para agregar un servidor de copia de seguridad de Linux nuevo a la lista.

4. Haga clic en Agregar nodos y seleccione una de las opciones siguientes:

Selección de nodos para proteger

Aparece el cuadro de diálogo **Selección de nodos para proteger** y se pueden seleccionar los nodos en la lista que aparece. Seleccione esta opción si ya se han agregado los nodos a la consola.

Adición de los nodos de Linux

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de arcserve UDP**. Seleccione esta opción si no se han agregado los nodos y desea agregarlos manualmente para la protección.

5. Seleccione los nodos en la columna **Nodos disponibles** y haga clic en el botón **Agregar todos los nodos** o en el botón **Agregar nodos seleccionados**.

Los nodos seleccionados se muestran en la columna **Nodos seleccionados**.

6. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo.
7. (Opcional) Proporcione los detalles para las opciones siguientes:

Volúmenes que se van a excluir para todos los nodos enumerados

Especifique el volumen del que no se desea realizar la copia de seguridad. Si no se desea realizar la copia de seguridad de varios volúmenes, separe cada volumen mediante el signo de los dos puntos (:).

Archivos/carpetas que deben excluir todos los nodos mostrados

Especifique los archivos y las carpetas de los que no desea realizar la copia de seguridad. Si no se desea realizar la copia de seguridad de varios archivos y carpetas, separe cada archivo y carpeta mediante el signo de los dos puntos (:). Proporcione la ruta completa del archivo y carpeta que se desea excluir.

Volúmenes para excluir de todos los nodos de la lista

/NFS

Archivos y carpetas para excluir de todos los nodos de la lista

/(tmp):/(*.iso)

Se especifica el origen.

Especificación del destino

El destino es una ubicación donde se almacenan los datos de la copia de seguridad. Se debe especificar como mínimo el destino para guardar el plan.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Destino**.

2. Seleccione un destino de la copia de seguridad e introduzca la ruta completa de la ubicación de almacenamiento.

- Si se ha seleccionado **Recurso compartido de NFS**, escriba los detalles Destino de copia de seguridad en el formato siguiente:

Dirección IP del uso compartido de NFS:/ruta completa de la ubicación de almacenamiento

Nota: Algunas versiones del NAS de dominio de datos no son compatibles con el mecanismo de bloqueo del archivo de NFS. Como resultado, estos recursos compartidos de NFS no se pueden utilizar como destino de la copia de seguridad. Para obtener más información acerca de esta incidencia, consulte la sección Incidencias de compatibilidad con el Agente de Arcserve UDP (Linux) en las Notas de la versión.

- Si se ha seleccionado **Recurso compartido de CIFS**, escriba los detalles Destino de copia de seguridad en el formato siguiente:

//hostname/share_folder

Nota: El nombre de la carpeta compartida no puede contener espacios.

- Si se ha seleccionado **Origen local**, a continuación proporcione la ruta del destino local.

3. Haga clic en el botón de flecha para validar la información Destino de copia de seguridad.

Si el destino de copia de seguridad no es válido, aparecerá un mensaje de error.

4. Especifique la configuración de retención.

Nota: Para obtener más información acerca de los conjuntos de recuperación, consulte *Funcionamiento de los conjuntos de recuperación* (en la página 214).

Especifique el número de conjuntos de recuperación que deben retenerse.

Especifica el número de conjuntos de recuperación retenidos.

Inicie un nuevo conjunto de recuperación cada:**Día seleccionado de la semana**

Especifica el día de la semana seleccionado para iniciar un nuevo conjunto de recuperación.

Cada día seleccionado del mes

Especifica el día del mes seleccionado para iniciar un nuevo conjunto de recuperación. Seleccione del 1 al 30, o bien el último día del mes.

Nota: El servidor de copia de seguridad comprueba cada 15 minutos el número de conjuntos de recuperación en el almacenamiento de la copia de seguridad configurado y suprime cualquier conjunto de recuperación adicional de la ubicación de almacenamiento de la copia de seguridad.

5. Seleccione un nivel de compresión en la lista desplegable **Compresión** para especificar un tipo de compresión que se utiliza para la copia de seguridad.

Las opciones disponibles para la **Compresión** son:

Compresión estándar

Especifica que esta opción proporciona un buen equilibrio entre el uso de la CPU y del espacio en disco. La compresión estándar es la configuración predeterminada.

Compresión máxima

Esta opción utiliza la mayor cantidad de CPU (velocidad más baja) pero también utiliza el menor espacio en disco para la imagen de copia de seguridad.

6. Seleccione un algoritmo en la lista desplegable **Algoritmo de cifrado** y escriba la contraseña de cifrado, si es necesario.
 - a. Seleccione el tipo de algoritmo de cifrado que desea utilizar para las copias de seguridad.

El cifrado de datos es la traducción de los datos a una forma que resulte ininteligible sin un mecanismo de descifrado. La solución de la protección de los datos del Agente de Arcserve UDP (Linux) utiliza algoritmos de cifrado seguros AES (estándar de cifrado avanzado) a fin de lograr la máxima seguridad y privacidad de los datos especificados.

Para obtener las opciones de formato disponibles de cifrado, consulte [Configuración de cifrado](#) (en la página 789).

- Todas las copias de seguridad completas y sus copias de seguridad incrementales relacionadas deben utilizar el mismo algoritmo de cifrado.
- Si el algoritmo de cifrado para una copia de seguridad incremental ha cambiado, se deberá realizar una copia de seguridad completa.

Por ejemplo, si se cambia el formato del algoritmo y, a continuación, se ejecuta una copia de seguridad incremental, el tipo de copia de seguridad se convertirá automáticamente en una copia de seguridad completa.

- b. Cuando se selecciona un algoritmo de cifrado, se debe proporcionar, y confirmar, la contraseña de cifrado.
 - La contraseña de cifrado puede tener un máximo de 23 caracteres.
 - Una copia de seguridad completa y todas las copias de seguridad incrementales y de verificación relacionadas deben utilizar la misma contraseña para cifrar los datos.

Se especifica el destino.

Información general de los conjuntos de recuperación

Un conjunto de recuperación es una configuración de almacenamiento donde se realiza copia de seguridad de un grupo de puntos de recuperación y se almacena en un período especificado como un conjunto. Un conjunto de recuperación es una serie de copias de seguridad, empezando con una copia de seguridad completa y seguida, a continuación, por un número determinado de copias de seguridad incrementales, completas o de verificación. Especifique el número de conjuntos de recuperación que deben retenerse.

La configuración de los conjuntos de recuperación garantiza el mantenimiento periódico de los conjuntos de recuperación. Cuando el límite especificado se sobrepasa, el conjunto de recuperación más antiguo se suprimirá. Los siguientes valores definen los conjuntos de recuperación predeterminados, mínimos y máximos del Agente de Arcserve UDP (Linux):

Valor predeterminado: 2

Mínimo: 1

Número máximo de conjuntos de recuperación: 100

Nota: Si se desea suprimir un conjunto de recuperación para guardar espacio de almacenamiento de copia de seguridad, reduzca el número de conjuntos retenidos y el servidor de copia de seguridad suprimirá automáticamente el conjunto de recuperación más antiguo. No intente suprimir el conjunto de recuperación manualmente.

Conjunto de ejemplo 1:

- Completa
- Incremental
- Incremental

- Verificar
- Incremental

Conjunto de ejemplo 2:

- Completa
- Incremental
- Completa
- Incremental

Se requiere una copia de seguridad completa para iniciar un nuevo conjunto de recuperación. La copia de seguridad que inicia el conjunto se convertirá automáticamente en una copia de seguridad completa, incluso si no hay ninguna copia de seguridad completa configurada o programada para que se lleve a cabo en ese momento. Después de cambiar la configuración del conjunto de recuperación (por ejemplo, cambiando el punto de partida del conjunto de recuperación de la primera copia de seguridad realizada el lunes a la primera copia de seguridad realizada el jueves), el punto de partida de los conjuntos de recuperación existentes no se cambiará.

Nota: No se cuenta ningún conjunto de recuperación incompleto al calcular un conjunto de recuperación existente. Un conjunto de recuperación se considera completo solamente cuando se crea la copia de seguridad inicial del siguiente conjunto de recuperación.

Ejemplo 1 - Retener 1 conjunto de recuperación:

- Especifique el valor del número de conjuntos de recuperación que deben retenerse como 1.

El servidor de copia de seguridad siempre mantiene dos conjuntos para mantener un conjunto completo antes de iniciar el siguiente conjunto de recuperación.

Ejemplo 2 - Retener 2 conjuntos de recuperación:

- Especifique el valor del número de conjuntos de recuperación que deben retenerse como 2.

El servidor de copia de seguridad suprime el primer conjunto de recuperación en el momento en que va a iniciarse el cuarto conjunto de recuperación. De esta manera se asegura que cuando la primera copia de seguridad se suprima y la cuarta se está iniciando, todavía habrá dos conjuntos de recuperación (el conjunto de recuperación 2 y el conjunto de recuperación 3) disponibles en disco.

Nota: Aunque se seleccione el mantenimiento de un único conjunto de recuperación, se necesitará espacio para dos copias de seguridad completas, como mínimo.

Ejemplo 3 - Retener 3 conjuntos de recuperación:

- La hora de inicio de la copia de seguridad es a las 06:00, 20 de agosto de 2012.
- Una copia de seguridad incremental se ejecuta cada 12 horas.
- Un conjunto de recuperación nuevo empieza el viernes. De forma predeterminada, la primera tarea de copia de seguridad del viernes será el inicio del nuevo conjunto de recuperación.
- Se desea retener 3 conjuntos de recuperación.

Con la configuración anterior, se ejecutará una copia de seguridad incremental a las 06:00 y a las 18:00 cada día. El primer conjunto de recuperación se crea cuando se realiza la primera copia de seguridad (debe ser una copia de seguridad completa). A continuación, la primera copia de seguridad completa se marca como la copia de seguridad de partida del conjunto de recuperación. Cuando la copia de seguridad programada a las 6:00 del viernes se ejecuta, se convertirá en una copia de seguridad completa y se marcará como la copia de seguridad de partida del conjunto de recuperación.

Especificación de la programación

La página Programación le permite definir una programación de copia de seguridad para que se repita en intervalos específicos. Después de definir una programación, las tareas se ejecutan automáticamente según la programación. Se pueden agregar varias programaciones y proporcionar valores de configuración de retención. El valor predeterminado es repetir la copia de seguridad incremental cada 3 horas desde las 08:00 a las 18:00.

Se puede editar o suprimir una programación de la tarea de copia de seguridad.

Tipo de tarea Copia de seguridad: Linux, basada en agentes

[Origen](#) [Destino](#) [Programación](#) [Opciones avanzadas](#)

Agregar

Suprimir

Tipo

Descripción

D---

Lun.

Mar.

Mie.

Jue.

Vie.

Sáb.

Hora

Repetición de las copias de seguridad Incre...

00:00 - 18:00

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Programación** y, a continuación, haga clic en **Agregar**.
2. Seleccione **Programación de la tarea de copia de seguridad**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Nueva programación de la copia de seguridad**.

Nueva programación de la copia de seguridad [X]

Tipo de copia de seguridad: Incremental

Hora de inicio: 08:00

☐ Domingo
 ☐ Lunes
 ☐ Martes
☐ Miércoles
 ☐ Jueves
 ☐ Viernes
☐ Sábado

Repetir: ☒

Cada: 3 horas

Hora de finalización: 18:00

Ayuda Guardar Cancelar

3. Seleccione el tipo de copia de seguridad.

Completa

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad completas. Tal y como está previsto, Arcserve UDP realizará una copia de seguridad completa de todos los bloques utilizados desde el equipo de origen. Una copia de seguridad completa normalmente consume tiempo en función del tamaño de la copia de seguridad.

Verificar

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad de verificación.

Tal y como está previsto, Arcserve UDP comprobará que los datos protegidos sean válidos y estén completos mediante una comprobación de confianza de la imagen de copia de seguridad almacenada en el origen de copia de seguridad original. Si es necesario, volverá a sincronizar la imagen. Una copia de seguridad de verificación se fijará en la copia de seguridad más reciente de cada bloque individual y comparará el contenido y la información con la de origen. Esta comparación garantizará que los últimos bloques con copia de seguridad representan información correspondiente con la de origen. Si la imagen de copia de seguridad para un bloque no coincide con la del origen (es posible que sea por los cambios en el sistema desde la última copia de seguridad), Arcserve UDP actualizará (resincronizará) la copia de seguridad del bloque que no coincide. Se puede utilizar también una copia de seguridad de verificación (aunque poco frecuentemente) para obtener la garantía de copia de seguridad completa sin utilizar el espacio necesario para una copia de seguridad completa.

Ventajas: produce una pequeña imagen de copia de seguridad si se compara con la copia de seguridad completa porque solamente se realiza copia de seguridad de los bloques modificados (los bloques que no coinciden con la última copia de seguridad).

Desventajas: el tiempo durante el cual se realiza la copia de seguridad es considerable puesto que todos los bloques de origen se comparan con los bloques de la última copia de seguridad.

Incremental

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad incrementales.

Tal y como se ha programado, Arcserve UDP hará una copia de seguridad incremental solo de los bloques que han cambiado desde la última copia de seguridad correcta. Las ventajas de la copia de seguridad incremental consisten en que se trata de una copia de seguridad rápida y que produce una imagen de copia de seguridad pequeña. Es la manera más óptima de realizar copias de seguridad y es la que se debería utilizar de manera predeterminada.

4. Especifique la hora de inicio de la copia de seguridad.

5. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación Repetición y especifique la programación de repetición.
6. Haga clic en Guardar.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Nueva programación de la copia de seguridad**.

Se especifica la programación de la copia de seguridad.

Especificación de la configuración avanzada

La ficha Avanzada le permite especificar algunos valores de configuración avanzada para la tarea de copia de seguridad. La configuración avanzada incluye proporcionar el rendimiento de la copia de seguridad y los valores de configuración de scripts previos y posteriores.

El diagrama siguiente muestra la ficha **Avanzada**:

Origen	Destino	Programación	Opciones avanzadas
Limitador			
☐ Límite de rendimiento de copia de seguridad:			MB/min
Configuración de scripts previos y posteriores			
Ejecutar en el servidor de copia de seguridad de Linux			
Antes de iniciar la tarea		Ninguno	
Después de finalizar la tarea		Ninguno	
Ejecutar en el nodo de origen			
Antes de iniciar la tarea		Ninguno	
Después de finalizar la tarea		Ninguno	
Antes de realizar la instantánea		Ninguno	
Después de realizar la instantánea		Ninguno	

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Avanzada**.

2. Especifique el valor de regulación de la copia de seguridad.

Se puede especificar la velocidad máxima de escritura (MB/min) para las copias de seguridad. Es posible regular la velocidad de la copia de seguridad para reducir el uso de la CPU o de la red. Sin embargo, la limitación de la velocidad de las copias de seguridad puede tener efectos adversos en la ventana de copia de seguridad. A medida que se reduzca la velocidad máxima de la copia de seguridad, aumentará la cantidad de tiempo necesario para realizar la copia de seguridad.

Nota: De forma predeterminada, la opción Regular copia de seguridad no aparece activada y no se controla la velocidad de la copia de seguridad.

3. Especifique los valores de configuración anteriores y posteriores a la realización de la copia de seguridad en **Configuración previa o posterior al script**.

Estos scripts ejecutan comandos de script para realizar acciones antes del inicio de la tarea o cuando esta se finalice.

Nota: Los campos de Configuración previa o posterior al script se rellenan solamente si ya se ha creado un archivo de script y se ha colocado en la siguiente ubicación del servidor de copia de seguridad de Linux:

`/opt/CA/d2dserver/usr/prepost`

Nota: Para obtener más información acerca de cómo crear los scripts anteriores/posteriores, consulte *Gestión de scripts anteriores/posteriores para la automatización* (en la página 220).

4. Haga clic en **Guardar**.

Se guardan los cambios.

El plan de copia de seguridad se crea y se implementa automáticamente en el nodo de origen. La copia de seguridad se ejecuta según la programación configurada en la ficha **Programación**. Se puede realizar también una copia de seguridad manual en cualquier momento.

(Opcional) Gestión de scripts anteriores/posteriores para la automatización

Los scripts previos/posteriores permiten ejecutar su propia lógica empresarial en las etapas específicas de una tarea en ejecución. Se puede especificar cuando se ejecutan los scripts en **Configuración previa/posterior** de los scripts del **Asistente de copia de seguridad** y el **Asistente de restauración** en la consola. Los scripts se pueden ejecutar en el servidor de copia de seguridad en función de la configuración.

La gestión de scripts anteriores/posteriores constituye un proceso de dos partes que consta de la creación del script anterior/posterior y la colocación de dicho script en la carpeta prepost.

Creación de scripts anteriores/posteriores

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el servidor de copia de seguridad como usuario raíz.
2. Cree un archivo de script mediante el uso de las variables de entorno en el lenguaje de generación de scripts preferido.

Variables de entorno de scripts anteriores/posteriores

Para crear un script, utilice las variables de entorno siguientes:

D2D_JOBNAME

Indica el nombre de la tarea.

D2D_JOBID

Identifica el ID de la tarea. El ID de la tarea es un número que se proporciona a la tarea cuando esta se ejecuta. Si se ejecuta la misma tarea de nuevo, obtendrá un nuevo número de tareas.

D2D_TARGETNODE

Identifica el nodo del cual se realiza copia de seguridad o que se restaura.

D2D_JOBTYPE

Identifica el tipo de tarea en ejecución. Los valores siguientes identifican la variable D2D_JOBTYPE:

backup.full

Identifica la tarea como copia de seguridad completa.

backup.incremental

Identifica la tarea como copia de seguridad incremental.

backup.verify

Identifica la tarea como copia de seguridad de verificación.

restore.bmr

Identifica la tarea como reconstrucción completa. Esta tarea es de restauración.

restore.file

Identifica la tarea como una restauración de nivel de archivo. Esta tarea es de restauración.

D2D_SESSIONLOCATION

Identifica la ubicación donde se almacenan los puntos de recuperación.

D2D_PREPOST_OUTPUT

Identifica un archivo temporal. El contenido de la primera línea del archivo temporal aparecerá en el registro de actividades.

D2D_JOBSTAGE

Indica la etapa de la tarea. Los valores siguientes identifican la variable D2D_JOBSTAGE:

pre-job-server

Identifica el script que se ejecuta en el servidor de copia de seguridad antes de que se inicie la tarea.

post-job-server

Identifica el script que se ejecuta en el servidor de copia de seguridad después de que se complete la tarea.

pre-job-target

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino antes de que se inicie la tarea.

post-job-target

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino después de que se complete la tarea.

pre-snapshot

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino antes de capturar la instantánea.

post-snapshot

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino después de capturar la instantánea.

D2D_TARGETVOLUME

Identifica el volumen del cual se realiza copia de seguridad durante una tarea de copia de seguridad. Esta variable es aplicable para los scripts de instantáneas previas y posteriores para una tarea de copia de seguridad.

D2D_JOBRESULT

Identifica el resultado para un script de tarea de publicación. Los valores siguientes identifican la variable D2D_JOBRESULT:

success

Identifica el resultado como correcto.

fail

Identifica el resultado como incorrecto.

D2DSVR_HOME

Identifica la carpeta donde se instala el servidor de copia de seguridad. Esta variable es aplicable para los scripts que se ejecutan en el servidor de copia de seguridad.

El script se crea.

Nota: En todos los scripts, un valor de retorno de cero indica que se ha realizado correctamente, mientras que un valor de retorno distinto a cero indica que se han producido errores.

Colocación del script en la carpeta prepost y verificación

Todos los scripts previos/posteriores para un servidor de copia de seguridad se gestionan centralmente desde la carpeta prepost en la ubicación siguiente:

/opt/CA/d2dserver/usr/prepost

Siga estos pasos:

1. Coloque el archivo en la siguiente ubicación del servidor de copia de seguridad:
/opt/CA/d2dserver/usr/prepost
2. Proporcione los permisos de ejecución al archivo de script.
3. Inicie sesión en la interfaz web del Agente de Arcserve UDP (Linux).
4. Abra el **Asistente de copia de seguridad** o el **Asistente de restauración** y vaya a la ficha **Configuración avanzada**.
5. Seleccione el archivo de script en la lista desplegable **Configuración de scripts anteriores/posteriores** y, a continuación, envíe la tarea.
6. Haga clic en **Registro de actividad** y verifique que el script se ejecute en la tarea de copia de seguridad especificada.

El script se ejecuta.

Los scripts anteriores/posteriores se crean correctamente y se colocan en la carpeta prepost.

(Opcional) Realización de una copia de seguridad manual

Normalmente se realizan copias de seguridad automáticamente y las controlan los valores de configuración de programación. Además de la copia de seguridad programada, una copia de seguridad manual le proporciona la opción de realizar copias de seguridad de los nodos según sea necesario. Por ejemplo, si tiene una programación de repetición para las copias de seguridad completas, incrementales y de resincronización y desea hacer cambios importantes en el equipo, debería realizar una copia de seguridad manual inmediata sin necesidad de esperar a la siguiente copia de seguridad programada.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Se muestran los nodos en el panel central.
3. Seleccione los nodos de los que desea realizar la copia de seguridad y que tienen un plan asignado.
4. En el panel central, haga clic en **Acciones, Realizar copia de seguridad ahora**.
Aparecerá el cuadro de diálogo **Ejecutar ahora una copia de seguridad**.
5. Seleccione un tipo de copia de seguridad y opcionalmente proporcione un nombre para la tarea de copia de seguridad.
6. Haga clic en **Aceptar**.
Se ejecuta la tarea de copia de seguridad.

La copia de seguridad manual se realiza correctamente.

Verificación de la copia de seguridad.

Para verificar la copia de seguridad, confirme que se ha creado correctamente el plan de copia de seguridad. Después de verificar que el plan se ha creado correctamente, confirme si la tarea de copia de seguridad se está ejecutando tal y como estaba programado. Se puede verificar el estado de las tareas de copia de seguridad en la ficha **tareas**.

Siga estos pasos: para verificar los planes

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Una lista de todos los nodos se muestra en el panel central.

3. Verifique que los planes están asignados a nodos.

Siga estos pasos: para verificar las tareas de copia de seguridad

1. Haga clic en la ficha **tareas**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Todas las tareas**.
El estado de cada tarea se muestra en el panel central.
3. Verifique que la tarea de copia de seguridad ha sido correcta.

Se verifica la tarea de copia de seguridad.

Solución de problemas

El estado de la tarea, el historial de tareas y el registro de actividades no son visibles

Síntoma:

No puedo ver el estado de tarea, el historial de tareas y el registro de actividades para los nodos de Linux en la consola de Arcserve UDP.

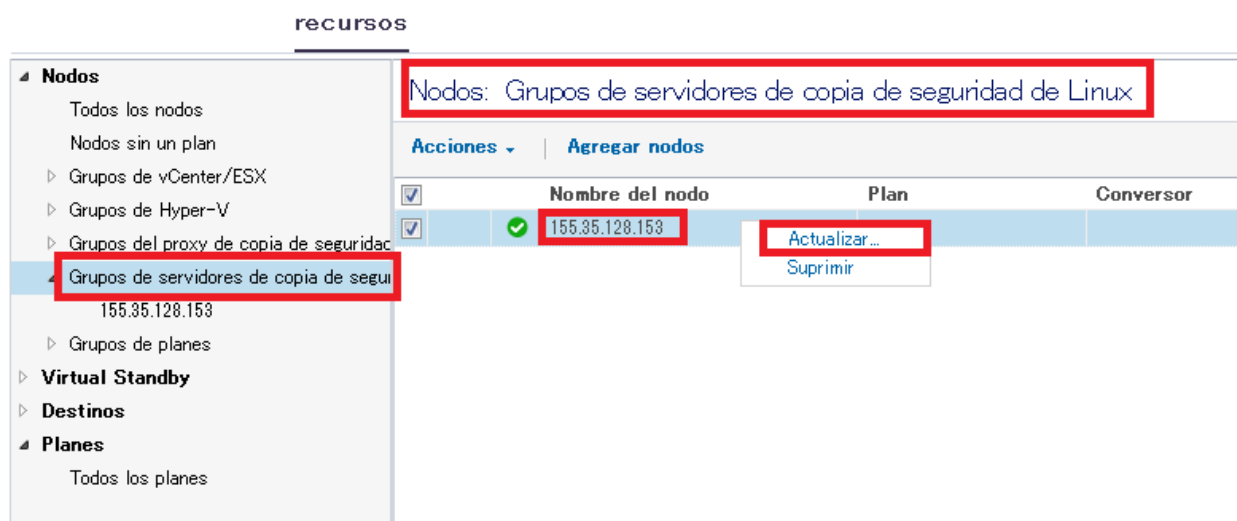
Solución:

El servidor de copia de seguridad de Linux no puede conectarse a Arcserve UDP mediante el nombre de host.

Siga estos pasos:

1. Cree el archivo server_ip.ini en la ubicación siguiente de Arcserve UDP:
"Ruta de instalación de UDP"\Management\Configuration\server_ip.ini
2. Introduzca la dirección IP de Arcserve UDP en este archivo.
3. Inicie sesión en la consola de Arcserve UDP y actualice el servidor de copia de seguridad de Linux y los nodos de Linux.

Nota: El servidor de copia de seguridad de Linux solo se puede actualizar en Grupos del servidor de copia de seguridad de Linux, donde todos los servidores de copia de seguridad de Linux se clasifican.



El estado de la tarea, el historial de tareas y el registro de actividades son visibles

Cómo crear un plan de copia de seguridad de máquina virtual basada en el host

Para proteger los nodos de máquina virtual basados en el host, es necesario crear un plan de copia de seguridad basado en el host. Un plan de copia de seguridad para los nodos de máquina virtual basados en el host está formado por una tarea de copia de seguridad. La tarea de copia de seguridad le permite especificar los nodos que se desean proteger, el destino de la copia de seguridad y la programación de la copia de seguridad. El destino de la copia de seguridad puede ser un destino local, una carpeta de recurso compartido remota o el servidor de punto de recuperación donde se desean almacenar los datos de la copia de seguridad.

Se puede realizar también una copia de seguridad de las bases de datos de Oracle, SQL y los servidores de Exchange. Para realizar una copia de seguridad de las bases de datos de Oracle, se deben garantizar requisitos previos específicos (para realizar una copia de seguridad de SQL Server y de Exchange Server no hay ningún requisito previo necesario). Revise los requisitos previos siguientes para realizar una copia de seguridad coherente de la aplicación de una base de datos de Oracle:

- [Requisito previo para crear una copia de seguridad coherente de la aplicación de una base de datos Oracle](#) (en la página 229)

El diagrama siguiente ilustra el proceso para proteger los nodos de máquina virtual basados en el host.



Qué hacer a continuación?

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos](#) (en la página 229)
2. [Creación de un plan de copia de seguridad basado en el host](#) (en la página 231)
3. [\(Opcional\) Realización de una copia de seguridad manual](#) (en la página 258)
4. [Verificación del plan](#) (en la página 259)
5. [Solución de problemas](#) (en la página 259)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos

Verifique si se han completado los requisitos previos siguientes:

- Inicie sesión en la consola.
Prepare un servidor proxy de copia de seguridad basado en el host donde se ha instalado el Agente de Arcserve UDP (Windows).
- Para ejecutar funciones como Comprobación previa, los comandos previos/posteriores o las acciones de borrado definitivo del registro de aplicaciones, se debe utilizar una de las credenciales siguientes para la máquina virtual invitada:
 - Credenciales de usuario administrador integradas.
 - Credenciales de usuario administrador de dominio integradas.
 - Para el resto de credenciales de administrador, desactive el control de la cuenta de usuario (UAC) en la máquina virtual invitada.
- Instale el componente del servidor y cree almacenes de datos si se desea almacenar los datos de la copia de seguridad en el servidor de punto de recuperación.
- [Revise los requisitos previos para realizar una copia de seguridad de una base de datos de Oracle](#) (en la página 229).
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Tenga en cuenta los puntos siguientes antes de realizar la copia de seguridad de la máquina virtual:

- **Cómo puede afectar una desfragmentación del volumen a las copias de seguridad continuadas**
La desfragmentación del volumen mediante herramientas nativas de Windows afecta al tamaño de las copias de seguridad a nivel de bloque porque Arcserve UDP continua realizando copias de seguridad incrementales de todos los bloques modificados. Esto significa que los bloques que se cambian durante la desfragmentación se incluyen en la copia de seguridad aunque no se haya cambiado ningún dato en los archivos. Como resultado, el tamaño de la copia de seguridad se incrementa. Este es el comportamiento esperado.

Revisión de los requisitos previos para realizar una copia de seguridad coherente de la aplicación para la base de datos de Oracle

Para realizar copia de seguridad de una base de datos de Oracle con datos consistentes, debe garantizar que se cumplan los requisitos previos siguientes:

- El modo ARCHIVELOG está activado para el archivado de los registros de rehacer.

Siga estos pasos para comprobar si el modo ARCHIVELOG está activado:

- a. Inicie sesión en el servidor de Oracle como usuario de Oracle con privilegios de SYSDBA.

- b. En el símbolo del sistema SQL*Plus introduzca el siguiente comando:

```
ARCHIVE LOG LIST;
```

Aparecen los valores de configuración del registro de archivado para la instancia actual.
- c. Defina la configuración siguiente:

Modo de registro de la base de datos: modo de archivado

Archivado automático: activado
- d. Inicie el modo ARCHIVELOG.

Si el modo ARCHIVELOG no está activado, se deberá iniciar el modo ARCHIVELOG para realizar una copia de seguridad de la base de datos.

Siga estos pasos para reiniciar el modo ARCHIVELOG:

- a. Cierre Oracle Server.
- b. Ejecute las siguientes instrucciones en Oracle:

```
CONNECT SYS/SYS_PASSWORD AS SYSDBA
```

```
STARTUP MOUNT;
```

```
ALTER DATABASE ARCHIVELOG;
```

```
ALTER DATABASE OPEN;
```

De forma predeterminada, los registros de archivado se escribirán en el área de recuperación de flash. Si no desea escribir registros de archivado en el área de recuperación de flash, se puede establecer el parámetro LOG_ARCHIVE_DEST_n como la ubicación donde desea escribir registros de archivado.

```
SQL>ALTER SYSTEM SET
```

```
LOG_ARCHIVE_DEST_1='LOCATION=e:\app\administrator\oradata\<oracle_databas
```

```
e_name>\arch' SCOPE= BOTH;
```

System altered.

```
SQL> ARCHIVE LOG LIST;
```

Aparecen los valores de configuración del registro de archivado para la instancia actual.
- c. Defina la configuración siguiente:

Modo de registro de la base de datos: modo de no archivado

Archivado automático: Desactivado

Destino del archivo de archivado:
E:\app\oracle\oradata\<nombre_basededatos_oracle>\arch

Secuencia de registro en línea más antigua: 21

Secuencia de registro actual: 23

El servicio del editor de VSS de Oracle se ha iniciado y funciona correctamente.

Creación de un plan de copia de seguridad basado en el host

Un plan de copia de seguridad incluye una tarea de copia de seguridad que realiza una copia de seguridad de la máquina virtual y almacena los datos en el destino especificado. Cada tarea está formada por parámetros que definen el origen, destino, programación y otros detalles de la copia de seguridad.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Recursos** en la Consola.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Planes** y haga clic en **Todos los planes**.
Si se han creado planes anteriormente, esos planes se muestran en el panel central.
3. En el panel central, haga clic en **Agregar un plan**.
Se abre **Agregar un Plan**.
4. Introduzca un nombre del plan.
5. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Detener plan** para detener el plan.
El plan no se ejecutará hasta que se desactive la casilla de verificación para reanudar el plan.

Nota: Después de pausar un plan, todas las tareas se pausan excepto la tarea de restauración y la tarea de copia. Las tareas en ejecución no se ven afectadas. Si se pausa un plan que tiene tareas pendientes, esas tareas pendientes también se pausarán. Cuando se reanude el plan, las tareas pendientes no se reanudan inmediatamente. Después de reanudar el plan, las tareas pendientes se ejecutarán desde el siguiente tiempo programado. Se puede encontrar la programación de la tarea siguiente en la página principal del Agente de Arcserve UDP (Windows).

6. En la lista desplegable **Tipo de tarea** seleccione **Copia de seguridad, sin agente y basada en el host**.

Agregar un plan

Nuevo plan ☐ Pausar plan

Tarea1: Copia de seguridad: sin agentes, basada en host

Tipo de tarea Copia de seguridad: sin agentes, basada en host ▼

Origen Destino Programación Opciones avanzadas

+ Agregar una tarea

Instalación del producto

Proxy de copia de seguridad Establecer un proxy de copia de seguridad

+ Agregar nodos Eliminar

☒	Nombre del nodo	Nombre de la máquina virtual	Hipervisor

Ahora especifique los detalles sobre Origen, Destino, Programación y Avanzada.

Especificación del origen

La página Origen le permite especificar los nodos de origen que se desean proteger. Se pueden seleccionar más de un nodo del plan. Si no se ha agregado ningún nodo a la consola, se podrán agregar nodos al crear o modificar un plan en la página Origen. Se puede guardar un plan sin agregar nodos de origen. El plan se implementa solamente después de agregar nodos de origen.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Origen** y, a continuación, haga clic en **Establecer proxy de copia de seguridad** para proporcionar los detalles del servidor proxy.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Configuración de la copia de seguridad**.

El servidor proxy es un nodo donde se instala el Agente de Arcserve UDP (Windows). Si el agente no está instalado en este servidor proxy, a continuación, cuando se guarda el plan, el agente se implementa en el servidor proxy. La configuración de la implementación del agente está en la tarea Instalación del agente en el plan.

Nota: Si el servidor proxy para un plan sin agente basado en el host es un SO x86 y el nodo de la máquina virtual reside en ESXi 5.5, se producirá un error en la implementación del plan para la máquina virtual. La razón de la implementación errónea es que VMware VDDK 5.5.x es necesario para interactuar con ESXi 5.5. Si el servidor proxy es un SO x86, el Agente de Arcserve UDP (Windows) utiliza VMware VDDK 5.1.2. El SO x86 no es compatible con VMware VDDK 5.5.x.

2. Seleccione una de las opciones siguientes para localizar el proxy de la copia de seguridad:

Proxy de copia de seguridad

¿Cómo desea buscar un proxy de copia de seguridad?

Seleccionar de la lista de nodos

Seleccionar de la lista de nodos

Introduzca el nombre del host o la dirección IP.

Nombre del nodo	Nombre de la m...	Descripción
g11n-senhi05-v8		

Mostrando 1 - 1 de 1

Ayuda

Aceptar

cancel

Seleccionar de la lista de nodos

Le permite seleccionar el nodo en la lista mostrada para asignarlo como un servidor proxy. Los nodos que ya se han agregado se muestran en la lista.

Introduzca el nombre del host o la dirección IP.

Permite agregar un nodo como un servidor proxy mediante el nombre del nodo o la dirección IP, el nombre del usuario y la contraseña. No se tiene que agregar el número de puerto ni el protocolo. Se configuran el número de puerto y el protocolo en la ficha **configuración**.

3. Haga clic en **Guardar**.

El proxy de la copia de seguridad se selecciona y el cuadro de diálogo se cierra.

4. Haga clic en Agregar nodos y seleccione una de las opciones siguientes:

Selección de nodos para proteger

Aparece el cuadro de diálogo **Selección de nodos para proteger** y se pueden seleccionar los nodos en la lista que aparece. Seleccione esta opción si ya se han agregado los nodos a la consola.

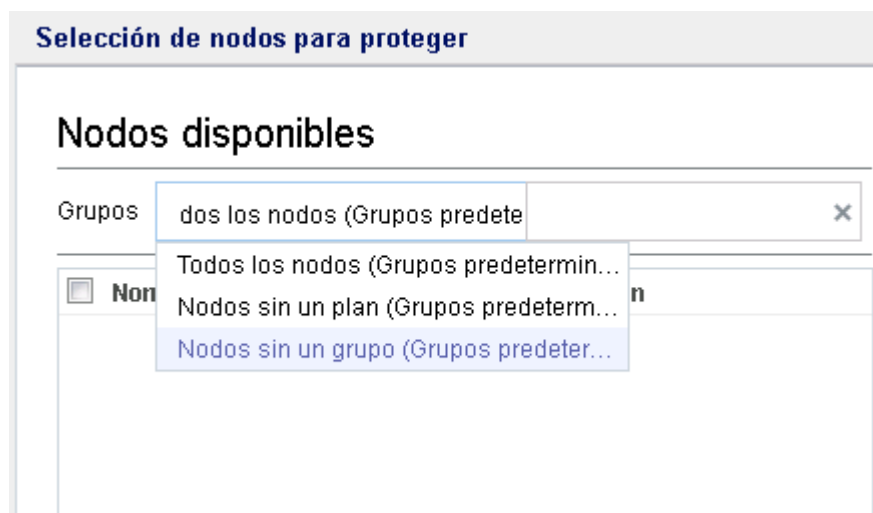
Importación desde Hyper-V

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si no se han agregado los nodos y desea importarlos desde un servidor de Hyper-V.

Importación desde vCenter/ESX

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si no se han agregado los nodos y desea importarlos desde un servidor de Center/ESX.

5. (Opcional) Seleccione un filtro en la lista desplegable **Grupos** para filtrar nodos. Especifique palabras clave para filtra más detalladamente los nodos.



Los nodos se muestran en el área **Nodos disponibles**.

6. Seleccione los nodos en el área **Nodos disponibles** y haga clic en el botón **Agregar todos los nodos** (>>) o en el botón **Agregar nodos seleccionados** (>).

Los nodos seleccionados se muestran en el área **Nodos seleccionados**.

7. (Opcional) Seleccione uno de los métodos de desactivación para VMware. Estas opciones solo son aplicables para VMware.

Herramientas de VMware

Indica que Arcserve UDP utiliza las herramientas de VMware para desactivar la máquina virtual. Si se ha utilizado la opción **Microsoft VSS dentro de la máquina virtual** en la tarea de copia de seguridad anterior, la primera tarea de copia de seguridad consecuente con esta opción requiere las credenciales para acceder a la máquina virtual. Esto es porque Arcserve UDP elimina las herramientas necesarias de la máquina virtual. Además, las herramientas de VMware se deben instalar y actualizar hasta la fecha en la máquina virtual.

Microsoft VSS dentro de la máquina virtual

Indica que Arcserve UDP utiliza Microsoft VSS en el sistema operativo invitado para desactivar la máquina virtual. Solo es aplicable a las máquinas virtuales con sistemas operativos invitados de Windows. Las herramientas de VMware deben estar instaladas en el sistema operativo invitado y se deben actualizar. Para la máquina virtual que reside en ESXi 4.x, VIX debe estar instalado en la máquina proxy. Cuando se utiliza esta opción, se debe encender la máquina virtual y se debe actualizar con las credenciales de administrador integradas. Para obtener más información sobre cómo actualizar un nodo, consulte [Actualización de nodos](#) (en la página 126).

Notas:

- La opción **Microsoft VSS dentro de la máquina virtual** no es compatible con el nivel de la base de datos de la aplicación ni con el nivel granular de la restauración.
 - Ambos métodos de desactivación no son aplicables cuando se apaga la máquina virtual. Si se inicia una tarea de copia de seguridad cuando la máquina virtual está apagada, la tarea de copia de seguridad ignorará ambos métodos de desactivación.
 - Por ambos métodos de desactivación, si la tarea de copia de seguridad no puede continuar por cualquier motivo (por ejemplo, las credenciales no son correctas), Arcserve UDP hace que se produzca un error en la tarea de copia de seguridad. Para obtener más información sobre el error de la tarea de copia de seguridad, consulte el tema de [solución de problemas](#) (en la página 262).
8. (Opcional) Seleccione uno de los métodos de transporte para VMware. Estas opciones son aplicables para VMware.

Permitir que VMware seleccione el mejor método disponible

Indica que VMware selecciona la opción de transferencia de datos. No debe establecer manualmente ninguna opción de transferencia de datos.

Establecer prioridades de método para este plan

Indica que puede seleccionar la opción de transferencia de datos y establecer una prioridad para cada opción. Use el botón de flecha para dar prioridad al modo de transporte.

- [modo de transporte HOTADD](#) (en la página 790)
- [modo de transporte NBD](#) (en la página 791)
- [modo de transporte NBDSSL](#) (en la página 791)
- [modo de transporte SAN](#) (en la página 792)

Nota: Si se ha especificado el modo de transporte tanto en la consola como en la clave de registro, la prioridad establecida en la Consola anula la prioridad establecida en la clave de registro. Para obtener más información sobre la configuración de la prioridad mediante la clave de registro, consulte [Definición de un modo de transporte para la copia de seguridad sin agentes basada en host y para la restauración](#) (en la página 239).

9. (Opcional) Seleccione el método de instantánea de Hyper-V. Estas opciones solo son aplicables para Hyper-V.

Se debe realizar una copia de seguridad de la máquina virtual utilizando copias instantáneas generadas por el método de Microsoft VSS.

Indica que Arcserve UDP utiliza los métodos nativos de instantánea de Microsoft, en línea y sin conexión, para la tarea de copia de seguridad. Se trata de la opción predeterminada. Cuando esta casilla de verificación no está seleccionada y tanto el método en línea como el método sin conexión de Microsoft no están disponibles, la tarea de copia de seguridad utiliza el método de Arcserve UDP para realizar la copia de seguridad de la máquina virtual.

Si se utiliza el método sin conexión de Microsoft para la copia de seguridad y la máquina virtual es necesaria para estar en el estado Guardado, seleccione también la casilla de verificación **Se puede colocar la máquina virtual en el estado Guardado antes de tomar la instantánea**. Si no se selecciona esta casilla de verificación, se producirá un error en la tarea de copia de seguridad.

La copia de seguridad en línea es el método recomendado para la copia de seguridad porque es compatible con la copia de seguridad coherente con la aplicación sin el tiempo de inactividad de la máquina virtual. La máquina virtual es accesible durante la copia de seguridad. El método de copia de seguridad en línea debe satisfacer algunos requisitos previos como que los servicios de integración deban estar instalados y funcionando. Si alguno de los requisitos previos no se cumplen, solo se utilizará el método de copia de seguridad sin conexión. El método de copia de seguridad sin conexión de Microsoft tiene dos enfoques: el enfoque de guardar el estado y el enfoque del punto de control. Si el host de Hyper-V tiene el sistema operativo Windows 2012 R2 con KB 2919355 o posterior, se utiliza el enfoque del punto de control. En caso contrario, se utiliza el enfoque de guardar el estado. La principal diferencia entre estos dos enfoques es que el enfoque de guardar el estado requiere que no se pueda acceder a la máquina virtual. La máquina virtual debe colocarse en el estado Guardado durante unos minutos mientras se esté tomando la instantánea.

Aparte de los métodos de instantánea nativos de Microsoft, Arcserve UDP tiene su propio método de instantánea que se puede utilizar cuando no estén disponibles los métodos de instantánea nativos de Microsoft.

Nota: Tanto el método sin conexión de Microsoft como el método de Arcserve UDP son métodos de copia de seguridad coherentes con los bloqueos. Ambos métodos no pueden garantizar la integridad de los datos. La principal diferencia entre los métodos es que el método sin conexión de Microsoft se puede comparar con el estado con el que la máquina virtual se ha pagado abruptamente mientras que el método de Arcserve UDP se puede comparar con el estado con el que el host de Hyper-V se ha apagado abruptamente.

La máquina virtual se puede colocar en el estado Guardado antes de tomar la instantánea.

Indica que la máquina virtual está colocada en el estado Guardado, si es necesario, antes de tomar la instantánea VSS. Seleccione esta opción cuando la máquina virtual no es compatible con la copia de seguridad en línea. Si la máquina virtual es compatible con la copia de seguridad en línea, entonces incluso en la activación de esta opción la máquina virtual no estará en el estado Guardado.

10. (Opcional) Seleccione la opción de separación de instantánea para Hyper-V. Esta opción solo es aplicable para Hyper-V.

Copia de seguridad de cada máquina virtual individualmente utilizando distintas instantáneas.

Indica que cuando se selecciona esta opción Arcserve UDP captura una instantánea diferente para cada máquina virtual que se especifica en el plan actual. Sin embargo, aumenta la carga de trabajo del host de Hyper-V cuando se capturan varias instantáneas. Si no se selecciona esta opción, Arcserve UDP captura una instantánea VSS para todas las máquinas virtuales si las tareas de copia de seguridad se inician al mismo tiempo. Se recomienda deshabilitar esta opción.

Para obtener más información sobre el estado separado de la instantánea de una máquina virtual, consulte el tema de [solución de problemas](#) (en la página 264).

Se especifica el origen.

Definición de un modo de transporte en el registro para la restauración y copia de seguridad sin agente y basada en el host

Se puede definir un modo de transporte (transferir datos) para utilizar el Agente de UDP como un proxy que ejecuta la tarea de copia de seguridad o restauración sin agentes basada en el host para las máquinas virtuales que residen en el servidor ESX de VMware. De forma predeterminada, la copia de seguridad y la restauración sin agentes basada en el host utiliza un modo que permite a la copia de seguridad y la restauración sin agentes basada en el host optimizar el rendimiento (aumentar la velocidad) de la transferencia de datos. Sin embargo, si desea especificar un modo de transporte particular para la copia de seguridad o la restauración, se debe configurar la clave de registro que se describe en este tema.

Host-Based VM Backup puede ejecutar copias de seguridad mediante los modos de transporte siguientes:

- [modo de transporte HOTADD](#) (en la página 790)
- [modo de transporte NBD](#) (en la página 791)
- [modo de transporte NBDSSL](#) (en la página 791)
- [modo de transporte SAN](#) (en la página 792)

Tenga en cuenta las consideraciones siguientes:

- Esta tarea se puede configurar opcionalmente. De forma predeterminada, Host-Based VM Backup ejecuta copias de seguridad mediante un modo de transporte que optimiza el rendimiento de la operación de copia de seguridad.
- Cuando se configura esta clave de registro para utilizar un modo de transporte específico y el modo no está disponible, la copia de seguridad de la máquina virtual basada en el host utiliza un modo de transporte predeterminado disponible para la operación de copia de seguridad.
- Se puede definir el modo de transporte para todas las máquinas virtuales que se utilizan para la copia de seguridad mediante el servidor proxy (a nivel de proxy) o definir una máquina virtual específica (a nivel de máquina virtual). Si se configura tanto el servidor proxy como la máquina virtual, el registro a nivel de máquina virtual toma precedencia sobre el registro a nivel de proxy.

Siga estos pasos para definir el modo de transporte a nivel del servidor proxy (aplicable tanto para la copia de seguridad como para la restauración):

1. Inicie sesión en el servidor de proxy de la copia de seguridad de Agente de Arcserve UDP (Windows).
2. Abra el editor del registro de Windows y desplácese hasta la siguiente clave:
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine]
3. Haga clic con el botón secundario del ratón en VDDKENforceTransport y haga clic en Modificar en el menú emergente para abrir el cuadro de diálogo de edición de la cadena.
4. En el campo de datos Valor, especifique el modo de transporte que se desea utilizar durante la tarea de copia de seguridad. Especifique uno o más de los valores siguientes separados por ":". (Por ejemplo, nbd o san:nbd:nbdssl:)

hotadd

modo de transporte HOTADD

nbd

modo de transporte NBD

nbdssl

modo de transporte NBDSSL

san

modo de transporte SAN

5. Haga clic en Aceptar para aplicar el valor y cerrar el cuadro de diálogo de edición de la cadena.

El modo de transporte se define y se utiliza la próxima vez que se ejecuta una tarea.

Nota: Para restaurar discos VMDK delgados, se utiliza de forma predeterminada el modo de transferencia no avanzada (modo de transporte de LAN). Para activar el modo de transporte avanzado para los discos de VMDK delgados, actualice la clave de registro tal y como se muestra en el ejemplo siguiente:

- a. Abra el editor del registro de Windows y desplácese hasta la siguiente clave:
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine]
- b. Cree una clave llamada AFRestoreDII.
- c. Cree un valor de cadena llamado EnforceTransportForRecovery dentro de la clave AFRestoreDII.
- d. Especifique el modo de transporte que se desea utilizar durante la tarea de recuperación. (Por ejemplo: "san:nbd:nbdssl")

Ejemplo

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data  
Protection\Engine\AFRestoreDll]
```

```
"EnforceTransportForRecovery"="san:hotadd:nbd:nbdssl"
```

Siga estos pasos para definir el modo de transporte a nivel de la máquina virtual (solo aplicable a la copia de seguridad):

1. Inicie sesión en el servidor de proxy de la copia de seguridad de Agente de Arcserve UDP (Windows) para las máquinas virtuales.

2. Abra el editor del registro de Windows y desplácese hasta la siguiente clave:

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data  
Protection\Engine\AFBackupDll\{VM-InstanceUUID}]
```

3. Haga clic con el botón secundario del ratón en VM-InstanceUUID.sys y seleccione Nuevo.

4. Haga clic en Valor de cadena en el menú emergente.

5. Nombre el nuevo valor de cadena de la manera siguiente.

```
EnforceTransport
```

6. Haga clic con el botón secundario del ratón en EnforceTransport y haga clic en Modificar en el menú emergente para abrir el cuadro de diálogo de edición de la cadena.

7. En el campo de datos Valor, especifique el modo de transporte que se desea utilizar durante la tarea de copia de seguridad. Indique uno de los siguientes valores:

hotadd

modo de transporte HOTADD

nbd

modo de transporte NBD

nbdssl

modo de transporte NBDSSL

san

modo de transporte SAN

8. Haga clic en Aceptar para aplicar el valor y cerrar el cuadro de diálogo de edición de la cadena.

El modo de transporte se define y se utiliza la próxima vez que se ejecuta una tarea.

Especificación del destino

El destino es una ubicación donde se almacenan los datos de la copia de seguridad. Se debe especificar como mínimo el destino para guardar el plan.

Siga estos pasos:

1. Seleccione uno de los siguientes **Tipos de destino**:

Disco local o carpeta compartida

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un destino local o una carpeta compartida. Si se selecciona esta opción, se pueden guardar datos como puntos de recuperación o como conjuntos de recuperación. Las opciones Puntos de recuperación y Conjuntos de recuperación están disponibles en la ficha **Programación**.

Servidor de puntos de recuperación de arcserve UDP

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un servidor de punto de recuperación. Si se selecciona esta opción, los datos se almacenan como puntos de recuperación. No se tiene la opción de almacenar datos como conjuntos de recuperación.

2. Si se ha seleccionado **Servidor de punto de recuperación de arcserve UDP**, a continuación proporcione los detalles siguientes:
 - a. Seleccione un servidor de punto de recuperación.
 - b. Seleccione un almacén de datos. La lista muestra todos los almacenes de datos que se han creado en el servidor de punto de recuperación especificado.
 - c. Proporcione una contraseña de la sesión.
 - d. Confirme la contraseña de la sesión.
3. Si ha seleccionado **Disco local o carpeta compartida**, a continuación proporcione los detalles siguientes:
 - a. Proporcione la ruta completa del destino local o de red. Para el destino de la red, especifique las credenciales con acceso de escritura.
 - b. Seleccione el algoritmo de cifrado. Para obtener más información, consulte [Configuración de cifrado](#) (en la página 789).
 - c. Opcionalmente, proporcione una contraseña de cifrado.

- d. Confirme la contraseña de cifrado.
- e. Seleccione un tipo de compresión. Para obtener más información, consulte [Tipo de compresión](#) (en la página 787).

Nota: Si se almacenan los datos a un disco local o a una carpeta compartida, no se pueden replicar los datos a otro servidor de punto de recuperación. Se es compatible con la replicación solamente si se almacenan los datos en un servidor de punto de recuperación.

Se especifica el destino.

Especificación de la programación

La página Programación le permite definir una programación para las funciones Copia de seguridad, Combinación y Regulador para que se repitan a intervalos específicos. Después de definir una programación, las tareas se ejecutan automáticamente según la programación. Se pueden agregar varias programaciones y proporcionar valores de configuración de retención.

Una Programación de copia de seguridad hace referencia a una programación regular que se repite varias veces diariamente basándose en el número de horas o minutos que se seleccionan. Además de la programación regular, una programación de copia de seguridad también proporciona opciones para agregar programaciones diarias, semanales y mensuales.

Nota: Para obtener más información sobre los valores de configuración de programación y retención, consulte [Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención](#) (en la página 200).

Siga estos pasos:

1. (Opcional) Seleccione la opción para gestionar puntos de recuperación. Esta opción solo está visible si se ha seleccionado la carpeta local o compartida como destino de la copia de seguridad.

Retener por puntos de recuperación

Los datos de la copia de seguridad se almacenan como puntos de recuperación.

Retener por conjuntos de recuperación

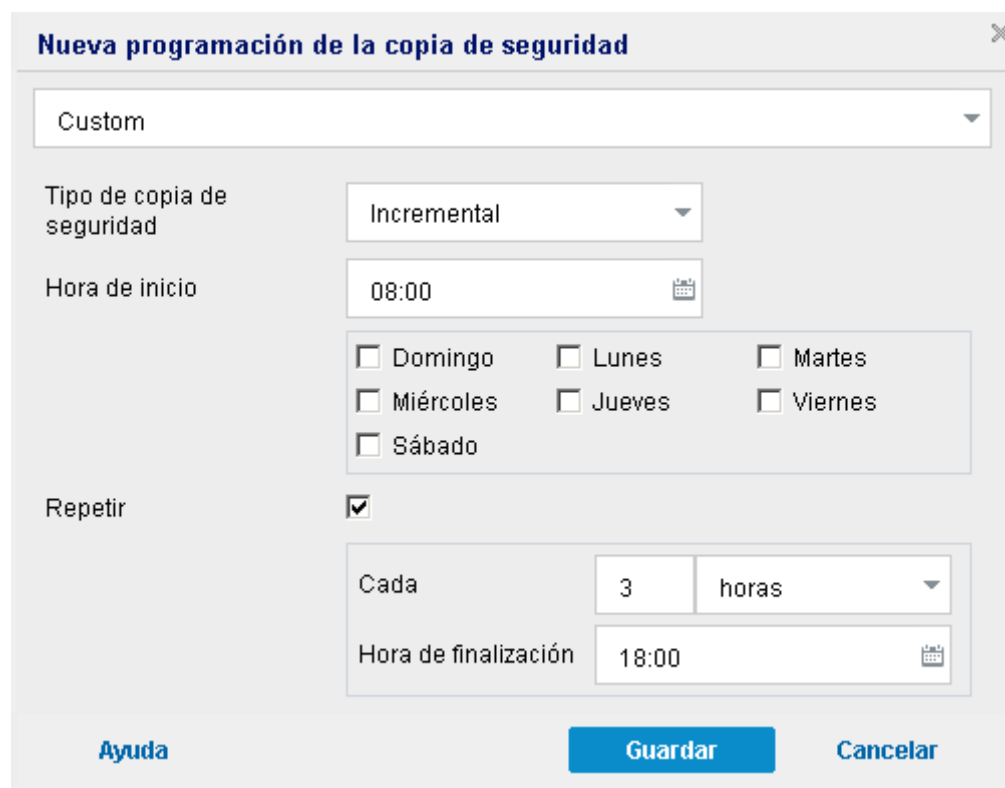
Los datos de la copia de seguridad se almacenan como conjuntos de recuperación.

2. Agregue las programaciones de la copia de seguridad, de la combinación y del regulador.

Agregar programación de la copia de seguridad

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la copia de seguridad**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Nueva programación de la copia de seguridad**.



Custom

Tipo de copia de seguridad: Incremental

Hora de inicio: 08:00

☐ Domingo ☐ Lunes ☐ Martes
☐ Miércoles ☐ Jueves ☐ Viernes
☐ Sábado

Repetir: ☒

Cada: 3 horas

Hora de finalización: 18:00

[Ayuda](#) **Guardar** [Cancelar](#)

- b. Seleccione una de las opciones siguientes:

Personalizada

Especifica la programación de la copia de seguridad que se repite varias veces al día.

Diario

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al día. De forma predeterminada, todos los días de la semana se seleccionan para la copia de seguridad diaria. Si no desea ejecutar la tarea de copia de seguridad en un día específico, elimine la selección de la casilla de verificación para el día de la semana en particular.

Cada semana

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez a la semana.

Cada mes

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al mes.

- c. Seleccione el tipo de copia de seguridad.

Completa

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad completas. Tal y como está previsto, Arcserve UDP realizará una copia de seguridad completa de todos los bloques utilizados desde el equipo de origen. Una copia de seguridad completa normalmente consume tiempo en función del tamaño de la copia de seguridad.

Verificar

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad de verificación.

Tal y como está previsto, Arcserve UDP comprobará que los datos protegidos sean válidos y estén completos mediante una comprobación de confianza de la imagen de copia de seguridad almacenada en el origen de copia de seguridad original. Si es necesario, volverá a sincronizar la imagen. Una copia de seguridad de verificación se fijará en la copia de seguridad más reciente de cada bloque individual y comparará el contenido y la información con la de origen. Esta comparación garantizará que los últimos bloques con copia de seguridad representan información correspondiente con la de origen. Si la imagen de copia de seguridad para un bloque no coincide con la del origen (es posible que sea por los cambios en el sistema desde la última copia de seguridad), Arcserve UDP actualizará (resincronizará) la copia de seguridad del bloque que no coincide. Se puede utilizar también una copia de seguridad de verificación (aunque poco frecuentemente) para obtener la garantía de copia de seguridad completa sin utilizar el espacio necesario para una copia de seguridad completa.

Ventajas: Produce una pequeña imagen de copia de seguridad si se compara con la copia de seguridad completa porque solamente se realiza copia de seguridad de los bloques modificados (los bloques que no coinciden con la última copia de seguridad).

Inconvenientes: El tiempo durante el cual se realiza la copia de seguridad es considerable puesto que todos los bloques de origen se comparan con los bloques de la última copia de seguridad.

Incremental

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad incrementales.

Tal y como se ha programado, Arcserve UDP hará una copia de seguridad incremental solo de los bloques que han cambiado desde la última copia de seguridad correcta. Las ventajas de la copia de seguridad incremental consisten en que se trata de una copia de seguridad rápida y que produce una imagen de copia de seguridad pequeña. Es la manera más óptima de realizar copias de seguridad y es la que se debería utilizar de manera predeterminada.

- d. Especifique la hora de inicio de la copia de seguridad.
- e. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Repetición** y especifique la programación de repetición.
- f. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la copia de seguridad se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Origen Destino Programación Opciones avanzadas

+

Agregar

Suprimir

☐	Tipo	Descripción	D...	Lun.	Mar.	Mie.	Jue.	Vie.	Sáb.	Hora
☐		Custom Incremental Backups Every 1 horas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	00:00 - 23:00
☐		Daily Incremental Backup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	22:00

Agregar la programación de la combinación

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la combinación**.
- b. Se abrirá el cuadro de diálogo **Agregar nueva programación de la combinación**.
- c. Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de combinación.
- d. Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de combinación.
- e. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la combinación se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Agregar programación del regulador

- Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar nueva programación del regulador**.
- Se abre el cuadro de diálogo Agregar nueva programación del regulador.
- Especifique el límite de rendimiento en MB por minuto.
- Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de rendimiento de la copia de seguridad.
- Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de rendimiento.
- Haga clic en **Guardar**.

La Programación del rendimiento se especifica y se muestra en la página **Programación**.

- Especifique la hora de inicio para la copia de seguridad programada.

Hora de inicio de la copia de seguridad programada: 2014/11/11  14 : 53 

Retención del punto de recuperación:

7	Copias de seguridad diarias
	Copias de seguridad semanales
	Copias de seguridad mensuales
31	Copias de seguridad personalizadas/manuales

- Especifique los valores de configuración de la retención de los puntos de recuperación para la programación Personalizada, Diaria, Semanal y Mensual.

Estas opciones se activan si se ha agregado la programación de la copia de seguridad correspondiente. Si se modifican los valores de configuración de la retención en esta página, los cambios se reflejan en el cuadro de diálogo Programación de la copia de seguridad.

- Especifique los detalles del catálogo.

Catálogos

Generar catálogos del sistema de archivos (para una búsqueda más rápida) después de

- ☐ Copias de seguridad diarias
- ☐ Copias de seguridad semanales
- ☐ Copias de seguridad mensuales
- ☐ Copias de seguridad personalizadas/manuales

Generar catálogos de Exchange (para una restauración granular) después de

- ☐ Todas las copias de seguridad para nodos con Exchange instalado

Los catálogos permiten generar el catálogo de restauración granular de Exchange y el catálogo del sistema de archivos. El catálogo de restauración granular de Exchange se requiere para restaurar buzones de correo de Exchange, carpetas del buzón de correo y objetos de correo individuales. El catálogo del sistema de archivos se requiere para realizar la búsqueda más rápida y más fácil. Los catálogos se activan en función del tipo de copia de seguridad especificada.

6. (Opcional) Seleccione una de las opciones de copia de seguridad en **Comprobación del punto de recuperación**.

Comprobación de punto de recuperación

Busca daños en los datos montando el punto de recuperación y ejecutando el comando `chkdsk`.

- ☐ Copias de seguridad diarias
- ☐ Copias de seguridad semanales
- ☐ Copias de seguridad mensuales
- ☐ Copias de seguridad personalizadas/manuales

Esta opción le permite detectar problemas de corrupción de datos verificando el sistema de archivos de los volúmenes. Cuando la tarea de copia de seguridad se completa, Arcserve UDP monta el punto de recuperación y ejecuta el comando `chkdsk` de Windows. Si el comando `chkdsk` detecta un error, se produce un error en la tarea de copia de seguridad. Esta opción se aplica tanto en máquinas virtuales de VMware como en máquinas virtuales de Hyper-V con el sistema operativo invitado de Windows. Revise las siguientes consideraciones antes de activar esta opción:

- No se admiten los siguientes tipos de volumen y la **Comprobación del punto de recuperación** los ignora:
 - El volumen cuyo tipo de sistema de archivos no es NTFS.
 - El volumen cuyo tipo es seleccionado con paridad.
 - El volumen que se encuentra en una agrupación de almacenamiento.
- El comando `chkdsk` no puede detectar todos los problemas del sistema de archivos. La comprobación del punto de recuperación puede pasar, pero el punto de recuperación todavía puede estar corrupto.
- Dependiendo del tamaño del sistema de archivos del sistema operativo invitado, el comando `chkdsk` puede tardar más tiempo en ejecutarse. El comando `chkdsk` utiliza una gran cantidad de RAM en el servidor proxy de copia de seguridad y afecta al rendimiento del servidor proxy. Esto da como resultado que la tarea de copia de seguridad tarde más tiempo en completarse. Como práctica recomendada, desactive esta opción para las tareas de copia de seguridad frecuentes como la tarea de copia de seguridad diaria o personalizada.
- La comprobación de los puntos de recuperación se realiza en la última etapa de la tarea de copia de seguridad. Si el comando `chkdsk` detecta un error, se produce un error en la tarea de copia de seguridad y se limpia el punto de recuperación asociado. En algunos casos, la tarea de copia de seguridad tarda más tiempo en completarse y todavía no se ha obtenido un punto de recuperación si se detecta un error. Si se desea que la copia de seguridad sea correcta, incluso si se produce un error en la comprobación del punto de recuperación, cree un valor de DWORD llamado *CheckRecoveryPointDontFailJob* en el registro de la máquina proxy y establezca el valor de DWORD en 1. Cree el valor DWORD en la ubicación siguiente:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine\AFBackupDll

El valor de DWORD es aplicable a todas las tareas de copia de seguridad que se ejecutan en el servidor proxy actual. Si se desea controlar el comportamiento de una máquina virtual específica, se puede establecer ese valor bajo

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine\AFBackupDll\<VM GUID>.

- Si la copia de seguridad es coherente con los bloqueos, hay muchas probabilidades de que chkdsk detectará problemas (debido a la naturaleza de una copia de seguridad coherente con los bloqueos). Se pueden producir errores frecuentemente en la tarea de copia de seguridad. Como práctica recomendada, no active esta opción para una copia de seguridad coherente con los bloqueos.

Se especifica la programación.

Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención

La opción de programación le permite especificar una programación personalizada, una programación diaria/semanal/mensual o ambas. En la programación personalizada, se puede configurar la programación de la copia de seguridad durante cada día de la semana y se pueden agregar hasta cuatro programaciones de copia de seguridad cada día. Se puede seleccionar un día específico de una semana y crear un período de tiempo para definir cuando se desea ejecutar la copia de seguridad y con qué frecuencia.

Programación	Tarea compatible	Comentarios
copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para ejecutar las tareas de copia de seguridad.
Regulación de la copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para controlar la velocidad de la copia de seguridad.
Combinar	Tarea de combinación	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de combinación.
Programación diaria	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad diarias.
Programación semanal	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad semanales.
Programación mensual	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad mensuales.

Se pueden especificar también los valores de configuración de retención para los puntos de recuperación.

Nota: La configuración de la retención se debe establecer dentro de cada plan para controlar cómo se retienen los datos para los nodos asignados a ese plan en el almacén de datos de destino.

Las programaciones para las copias de seguridad diarias/semanales/mensuales son independientes de la programación personalizada y de las unas a las otras. Se puede configurar solamente ejecutar una copia de seguridad diaria, una copia de seguridad semanal o una copia de seguridad mensual sin configurar la programación personalizada.

Programación de la tarea de copia de seguridad

Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación de la copia de seguridad. Un período de tiempo válido es desde las 12:00 horas hasta las 23:59 horas. No se puede especificar un período de tiempo como, por ejemplo, de las 18:00 horas a las 06:00 horas. En tales casos, tiene que especificar manualmente dos períodos de tiempo diferentes.

Para cada período de tiempo, la hora de inicio está incluida y, en cambio, no se incluye la hora de finalización. Por ejemplo, se ha configurado ejecutar una copia de seguridad incremental ejecutada todas las horas entre las 06:00 horas y las 09:00 horas y la copia de seguridad se iniciará a las 06:00 horas. Esto significa que la copia de seguridad se ejecutará a las 06:00 horas, a las 07:00 horas y a las 08:00 horas, pero NO a las 09:00 horas.

Programación del regulador de la copia de seguridad

La programación del regulador de la copia de seguridad le permite controlar la velocidad del rendimiento de la copia de seguridad, que a su vez controla el uso de recursos (E/S del disco, CPU, ancho de banda de la red) del servidor del que se está realizando la copia de seguridad. Esto es útil si no se desea afectar al rendimiento del servidor durante el horario comercial. Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación del regulador de la copia de seguridad. Para cada período de tiempo, se puede especificar un valor en MB por minuto. Este valor se utilizará para controlar el rendimiento de la copia de seguridad. Los valores válidos van desde 1 MB/minuto a 99999 MB/minuto.

Si una tarea de copia de seguridad excede el tiempo especificado, entonces el límite de regulador se ajustará según el período de tiempo especificado. Por ejemplo, se ha definido el límite del regulador de la copia de seguridad en 500 MB/minuto desde las 08:00 horas a las 20:00 horas y en 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas. Si una tarea de copia de seguridad se inicia a las 19:00 horas y se ejecuta durante tres horas, entonces el límite del regulador será de 500 MB/minuto de las 19:00 horas a las 20:00 horas y de 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas.

Si no se define ninguna programación de la copia de seguridad ni ninguna programación del rendimiento de la copia de seguridad, la copia de seguridad se ejecutará tan deprisa como pueda.

Programación de la combinación

Le permite combinar puntos de recuperación basándose en la programación proporcionada.

Tenga en cuenta los puntos siguientes para la tarea de combinación:

- Solamente una tarea de combinación puede ejecutarse para un nodo en cualquier momento proporcionado.
- Si se inicia una tarea de combinación, se tiene que completar antes de que la siguiente tarea de combinación se pueda iniciar. Esto no significa que, si uno o más conjuntos de puntos de recuperación se están combinando, no se pueda agregar un punto de recuperación nuevo a este proceso de combinación hasta que el proceso de combinación del conjunto actual de puntos de recuperación se complete.
- Si una tarea de combinación está procesando más de un conjunto de puntos de recuperación (por ejemplo, el conjunto [1~4], el conjunto [5~11] y el conjunto [12~14] son tres conjuntos), el servidor de punto de recuperación procesará estos conjuntos uno a uno.
- Si una tarea de combinación se reanuda después de una pausa, la tarea detecta en qué punto se ha pausado y reanuda la combinación a partir del punto de pausa.

Especificación de la configuración avanzada

La ficha **Avanzada** le permite especificar algunos valores de configuración avanzada para la tarea de copia de seguridad. La configuración avanzada incluye la configuración de registros de truncamiento, proporcionar la ubicación de los scripts y la configuración del correo electrónico.

Nota: Para el servidor ESX de VMware que sea anterior a la versión 5.0, VMware VIX API será necesario en el servidor proxy para realizar operaciones como el truncamiento del registro de la aplicación, el comando previo y posterior. También se recomienda instalar VMware VIX API en el equipo donde se ha instalado la Consola de Arcserve UDP para operaciones como PFC.

La imagen siguiente se muestra en la ficha Avanzada:

Origen
Destino
Programación
Opciones avanzadas

Solamente las máquinas virtuales de Windows de VMware son compatibles con el Truncamiento del registro. Para un servidor ESX de VMware anterior a la versión 5, el servidor proxy debe tener VIX instalado.

Truncamiento del registro

☐ Truncamiento del registro de SQL Server

Semanal

☐ Truncamiento del registro de Exchange Server

Semanal

Solamente las máquinas virtuales de Windows son compatibles con el Ejecución de los comandos. Para un servidor ESX de VMware anterior a la versión 5, el servidor proxy debe tener VIX instalado.

Ejecución de los comandos

☐ Antes del inicio de una copia de seguridad

☐ Ante el código de salida 0 ☒ Ejecutar tarea ☐ Cancelar tarea

☐ Tras la realización de la instantánea

☐ Tras la finalización de la copia de seguridad

Nombre de usuario para comandos

Contraseña para comandos

Activar alertas de correo electrónico ☒ [Configurar correo electrónico](#)

Alertas de tarea

- ☐ Tareas perdidas
- ☒ Error, bloqueo o cancelación de la tarea de copia de seguridad, catálogo, restauración o copia de puntos de recuperación
- ☐ Tarea correcta de copia de seguridad, catálogo, restauración o copia de puntos de recuperación
- ☒ Detención, omisión, error o bloqueo de la tarea de combinación
- ☐ Tarea de combinación correcta
- ☐ Omisión o espera de la tarea de combinación en la cola de tareas
- ☐ Error de contacto con el hipervisor (antes de realizar la copia de seguridad)

Espacio libre de destino de la copia de seguridad inferior a ☐ %

Siga estos pasos:

1. Especifique los siguientes detalles:

Cómo truncar un registro

Le permite especificar la programación para truncar los registros de SQL Server y Exchange Server. Se puede especificar la programación como **Diaría**, **Semanal** o **Mensual**. Esto es aplicable solamente para VMware.

Nombre de usuario

Le permite especificar el usuario que se autoriza para ejecutar un script.

Nota: Use solamente las credenciales del administrador predeterminado o del usuario administrador del dominio. Si el nombre de usuario no pertenece al administrador predeterminado o al administrador del dominio, se debe desactivar el control de acceso de usuario (UAC).

Contraseña

Le permite especificar la contraseña del usuario autorizado para ejecutar el script.

Ejecutar un comando antes de empezar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script antes de que la tarea de copia de seguridad se inicie. Especifique la ruta donde el script está almacenado. Haga clic en **Ante el código de salida** y especifique el código de salida para **Ejecutar tarea** o **Cancelar tarea**. **Ejecutar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad continuará cuando el script devuelva el código de salida. **Cancelar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad se detendrá cuando el script devuelva el código de salida. Esto es aplicable solamente para la máquina virtual de Windows.

Ejecutar un comando después de realizar una instantánea

Le permite ejecutar un script después de realizar la instantánea de la copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado. Esto es aplicable solamente para la máquina virtual de Windows.

Ejecutar un comando después de finalizar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script después de completar la tarea de copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado. Esto es aplicable solamente para la máquina virtual de Windows.

Activar Alertas de correo electrónico

Le permite activar alertas de correo electrónico. Se pueden configurar valores de configuración del correo electrónico y especificar los tipos de alertas que se desea recibir en un correo electrónico. Cuando se selecciona esta opción, las opciones siguientes estarán disponibles para su selección.

Configuración del correo electrónico

Le permite configurar los valores de configuración del correo electrónico. Haga clic en **Configuraciones del correo electrónico** y configure el servidor de correo electrónico y los detalles del servidor proxy.

Alertas de tarea

Le permite seleccionar los tipos de correos electrónicos de alerta de las tareas que se desean recibir.

2. Haga clic en **Guardar**.

Nota: Cuando se selecciona un nodo como origen de copia de seguridad o proxy de copia de seguridad, Arcserve UDP comprueba si el agente se ha instalado en el nodo y si es la última versión. Arcserve UDP muestra, a continuación, un cuadro de diálogo de verificación que enumera todos los nodos que, o bien tienen una versión anticuada del agente o no lo ha instalado. Para instalar/actualizar el agente en estos nodos, seleccione el método de instalación y haga clic en Guardar.

Los cambios se guardan y se muestra una marca de verificación verde al lado del nombre de la tarea. Se cierra la página del plan.

Nota: Si se tiene que agregar otra tarea, se debe seleccionar el plan en la ficha **recursos** y modificar el plan. Para modificar el plan, haga clic en el plan en el panel central. El plan se abre y se puede modificar.

El plan se implementa automáticamente en el nodo de la máquina virtual de origen.

Se crea el plan de copia de seguridad sin agente basada en el host para la máquina virtual. La copia de seguridad se ejecuta según la programación configurada en la ficha **Programación**. Se puede realizar también una copia de seguridad manual en cualquier momento.

Ejecución del comando de script y truncamiento del registro con la cuenta del administrador adicional

La cuenta del administrador adicional hace referencia a esas cuentas que no son administradores predeterminados. Las dos cuentas siguientes están implicadas cuando se ejecutan los comandos o scripts:

1. Cuenta establecida por la Actualización de nodos
2. Cuenta establecida en la ficha Avanzada de un plan

Las máquinas virtuales de VMware e Hyper-V tienen condiciones diferentes para utilizar las cuentas de administradores adicionales.

Máquinas virtuales de VMware

Si se establecen las dos cuentas, utilice la primera cuenta para iniciar sesión en la máquina virtual. Utilice el SDK o VIX de vSphere para que no se requiera el acceso de red para iniciar sesión en la máquina virtual. A continuación, utilice la segunda cuenta para ejecutar el comando o script en la máquina virtual.

Si no se ha establecido una de las dos cuentas, utilice la cuenta disponible para iniciar sesión en la máquina virtual y ejecutar el comando o script.

Se recomienda utilizar la cuenta del administrador predeterminada o la cuenta del administrador del dominio predeterminada para ambas cuentas.

Si se utiliza cualquier cuenta de administrador adicional (cuenta de administrador no integrada), el procedimiento es diferente.

Siga estos pasos:

1. Para iniciar sesión en la máquina virtual mediante la cuenta del administrador agregada, siga el paso que se muestra en el tema [Actualización de nodos](#) (en la página 127) para garantizar que la cuenta tenga los permisos obligatorios.
2. Para ejecutar el comando o script mediante la cuenta del administrador adicional, garantice que esta cuenta tiene el permiso obligatorio. Inicie sesión en la máquina virtual invitada mediante la cuenta del administrador adicional, ejecute el comando o script y confirme que el comando o script se pueden completar correctamente.

Máquinas virtuales de Hyper-V

Solo se necesita una cuenta para las máquinas virtuales de Hyper-V. Si se establecen las dos cuentas, utilice la segunda cuenta (que se ha establecido en la ficha Avanzada de un plan) para conectarse a la máquina virtual e iniciar el comando o script. Utilice el servicio Windows Management Instrumentation (WMI) para iniciar sesión en la máquina virtual.

Si no se ha establecido una de las dos cuentas, utilice la cuenta del administrador adicional para conectarse a la máquina virtual e iniciar el comando o script. Utilice una red para acceder a la máquina virtual.

Siga estos pasos:

1. Acceda a la máquina virtual con el servicio WMI remoto. Garantice que se tienen los permisos obligatorios con la cuenta del administrador adicional. Consulte el tema [Actualización de nodos](#) (en la página 127) para obtener los requisitos de la cuenta.
2. Para ejecutar el comando o script mediante la cuenta del administrador adicional, garantice que esta cuenta tiene el permiso obligatorio. Inicie sesión en la máquina virtual invitada mediante la cuenta del administrador adicional, ejecute el comando o script y confirme que el comando o script se pueden completar correctamente.

Definición de un límite para la cantidad de copias de seguridad simultáneas

La aplicación permite definir un límite para la cantidad de tareas de copia de seguridad que se ejecutan simultáneamente. Esta capacidad le permite optimizar el rendimiento del servidor proxy de máquina virtual en su entorno de copia de seguridad. De forma predeterminada, Host-Based VM Backup puede ejecutar hasta diez tareas de copia de seguridad simultáneamente. En entornos que contienen muchas máquinas virtuales asociadas con un sistema de proxy de la máquina virtual, una cantidad elevada de copias de seguridad simultáneas puede tener un efecto adverso en el rendimiento de red y de copia de seguridad.

Nota: cuando la cantidad de tareas simultáneas sobrepasa el límite definido, las tareas que sobrepasan el límite se introducen en una cola de tareas.

Nota: Si el número máximo de tareas de copia de seguridad de VMware simultáneas excede el límite de conexión del servidor ESX, se puede producir un error de comunicación entre el servidor ESX y el proxy de la copia de seguridad, por lo que el sistema de archivos del almacén de datos de servidor ESX puede permanecer bloqueado. En tales casos, reinicie el servidor ESX o migre la máquina virtual bloqueada a otro almacén de datos para desbloquear la máquina virtual. Para obtener más detalles, consulte el documento de VMware http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=1022543 (base de conocimiento de VMware: 1022543).

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el sistema de proxy de la máquina virtual de Arcserve UDP.
2. Abra el editor del registro de Windows y desplácese hasta la siguiente clave:
`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine`
3. Busque la clave siguiente:
`VMMMaxJobNum`

Nota: La clave VMMMaxJobNum ya está creada y el valor predeterminado es 10.

4. Haga clic con el botón secundario del ratón en VMMaxJobNum y haga clic en Modificar en el menú emergente.

Se abre el cuadro de diálogo Editar cadena.

5. En el campo Dato de valores, especifique la cantidad de tareas de copia de seguridad que se desea permitir ejecutar simultáneamente.

- **Límite mínimo:** 1
- **Límite máximo:** ninguno.
- **Valor predeterminado:** 10

6. Haga clic en Aceptar.

Se definirá el límite.

7. Reinicie el servicio de Arcserve D2D.

El límite de tareas de copia de seguridad simultáneas se ha definido.

(Opcional) Realización de una copia de seguridad manual

Normalmente se realizan copias de seguridad automáticamente y las controlan los valores de configuración de programación. Además de la copia de seguridad programada, una copia de seguridad manual le proporciona la opción de realizar copias de seguridad de los nodos según sea necesario. Por ejemplo, si tiene una programación de repetición para las copias de seguridad completas, incrementales y de resincronización y desea hacer cambios importantes en el equipo, debería realizar una copia de seguridad manual inmediata sin necesidad de esperar a la siguiente copia de seguridad programada.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Se muestran los nodos en el panel central.
3. Seleccione los nodos de los que desea realizar la copia de seguridad y que tienen un plan asignado.
4. En el panel central, haga clic en **Acciones, Realizar copia de seguridad ahora**.
Aparecerá el cuadro de diálogo **Ejecutar ahora una copia de seguridad**.
5. Seleccione un tipo de copia de seguridad y opcionalmente proporcione un nombre para la tarea de copia de seguridad.
6. Haga clic en **Aceptar**.
Se ejecuta la tarea de copia de seguridad.

La copia de seguridad manual se realiza correctamente.

Verificación del plan

Para verificar la copia de seguridad, confirme que se ha creado correctamente el plan de copia de seguridad. Después de verificar que el plan se ha creado correctamente, confirme si la tarea de copia de seguridad se está ejecutando tal y como estaba programado. Se puede verificar el estado de las tareas de copia de seguridad en la ficha tareas.

Siga estos pasos: para verificar los planes

1. Haga clic en la ficha Recursos.
2. En el panel izquierdo, vaya a Nodos y haga clic en Todos los nodos.
Una lista de todos los nodos se muestra en el panel central.
3. Verifique que los planes están asignados a nodos.

Siga estos pasos: para verificar las tareas de copia de seguridad

1. Haga clic en la ficha tareas.
2. En el panel izquierdo, haga clic en Todas las tareas.
El estado de cada tarea se muestra en el panel central.
3. Verifique que la tarea de copia de seguridad ha sido correcta.

Se verifica la tarea de copia de seguridad.

Solución de problemas

Conversión de la copia de seguridad incremental en copia de seguridad de verificación o incremento del tamaño de copia de seguridad en Hyper-V

Válido en la máquina virtual de Hyper-V.

Síntoma:

- He realizado un cambio incremental en una máquina virtual de Hyper-V. Cuando realizo una copia de seguridad incremental, se realiza una copia de seguridad de toda la máquina virtual en lugar de realizar solamente la copia de seguridad de los datos modificados.
- Tengo un servidor proxy con la actualización 2 de Arcserve UDP que realiza copia de seguridad de una máquina virtual desde un host de Hyper-V (ejemplo HOST1). Tengo otro servidor proxy con una versión anterior de Arcserve UDP que realiza copia de seguridad de una máquina virtual desde el mismo host de Hyper-V (HOST1). En tales casos, el seguimiento de bloques modificados (CBT) está inactivo y las tareas incrementales no se ejecutan. La copia de seguridad incremental se convierte en la copia de seguridad de verificación.

Solución:

- La pérdida de los datos del seguimiento de bloques modificados (CBT). Las siguientes circunstancias darán lugar a la pérdida de datos de CBT:
 - El host de Hyper-V se bloquea o se apaga anormalmente.
 - El servicio de CBT se detiene o el servicio abandona anormalmente.
 - El servicio de CBT no ha completado su trabajo mientras el host de Hyper-V se estaba cerrando.
- Las distintas versiones de CBT en el servidor de Hyper-V y el servidor proxy.

Ejemplo: Tenga en cuenta que dispone de dos entornos de Arcserve UDP, uno es Arcserve UDP versión 5 y el otro es la versión de Arcserve UDP versión 5 actualización 2. Estos dos entornos de Arcserve UDP realizan copia de seguridad de distintas máquinas virtuales en el mismo servidor de Hyper-V. El entorno de Arcserve UDP versión 5 actualización 2 detecta automáticamente la versión anterior de CBT en el servidor de Hyper-V y la actualiza con la última versión. En tales casos, el entorno de Arcserve UDP versión 5 convierte la copia de seguridad incremental programada restante en una copia de seguridad completa.

Si Arcserve UDP detecta distintas versiones de CBT, el registro de actividades mostrará un mensaje de advertencia.

- La actualización de todos los servidores proxy que protegen las máquinas virtuales de un host de Hyper-V a la misma versión de Arcserve UDP

Se produce un error en la copia de seguridad basada en el host para la máquina virtual de Hyper-V que tiene una configuración especial de discos diferentes.

Válido para la máquina virtual de Hyper-V.

Síntoma:

Si un disco diferente se configura en una máquina virtual de Hyper-V, se producirá un error en la tarea de copia de seguridad para dicha máquina virtual. Se muestra el mensaje de error siguiente en el registro de actividades:

Se ha producido un error al preparar la copia de seguridad para la máquina virtual.

Se mostrará el siguiente mensaje de error en el archivo de registro de tareas de copia de seguridad en C:\Archivos de programa\CA\arcserve Unified Data Protection\Engine\Logs,

El archivo del disco virtual

\\?\UNC\<máquina_virtual_dirección_IP>\HYPERV_HBBU_SNAPSHOT@<nombre_instancia>\WIN12-SQL\VIRTUAL duro DISKS\WIN12-SQL-1.VHDX no se muestra.

El problema solo se produce cuando la máquina virtual tiene las siguientes configuraciones de discos diferentes. Se deben aplicar todas las configuraciones.

- La máquina virtual tiene un disco duro virtual normal (con el tamaño fijo o de expansión dinámico) llamado Disco1 que está conectado a un controlador IDE o SCSI de la máquina virtual.
- La máquina virtual tiene un disco duro virtual diferente (llamado Disco2) que también está conectado a un controlador IDE o SCSI de la máquina virtual.
- Se especifica como Disco1 el disco principal del Disco2.

Solución:

Este error se produce debido a una configuración anormal o incorrecta. Para solucionar este error, separe el disco diferente o su disco principal de la máquina virtual. Arcserve UDP no admite esta configuración del disco diferente.

Se produce un error en la tarea de copia de seguridad para una máquina virtual de VMware.

Válido para la máquina virtual de VMware.

Síntoma:

Cuando se realiza una copia de seguridad de una máquina virtual de VMware, se produce un error en la tarea de copia de seguridad con cualquiera de los siguientes mensajes de error en el registro de actividades:

Se anula la copia de seguridad porque la tarea de copia de seguridad se ha configurado para utilizar el método de instantánea de Microsoft VSS dentro de máquina virtual. Sin embargo, solo el método de instantánea de las herramientas de VMware es aplicable debido a que se ha producido un error en la copia de seguridad de la máquina virtual basada en el host al implementar las herramientas necesarias en la máquina virtual.

O

Se anula la copia de seguridad porque la tarea de copia de seguridad se ha configurado para utilizar el método de instantánea de las herramientas de VMware. Sin embargo, solo el método de instantánea de Microsoft VSS dentro de la máquina virtual es aplicable debido a que se ha producido un error en la copia de seguridad de la máquina virtual basada en el host al eliminar la implementación de las herramientas necesarias en la máquina virtual.

Solución:

El primer error se produce debido a una de las razones siguientes: Se ha seleccionado la opción **Microsoft VSS dentro de la máquina virtual** pero:

- No se ha actualizado la máquina virtual con las credenciales necesarias.
- Las credenciales no son correctas.
- Las herramientas de VMware no están instaladas ni actualizadas.

En este caso, Arcserve UDP no puede implementar las herramientas necesarias en la máquina virtual para utilizar el nuevo método de instantánea.

Para resolver este error, actualice la máquina virtual con las credenciales correctas. Verifique que las herramientas de VMware están actualizadas y en funcionamiento en la máquina virtual. Después de la verificación, vuelva a enviar la tarea de copia de seguridad.

Solución:

El segundo error se puede producir en el siguiente escenario. Se ha utilizado la opción **Microsoft VSS dentro de la máquina virtual** en las tareas de copia de seguridad anteriores. Ahora se desea utilizar la opción **Herramientas de VMware** pero las credenciales de la máquina virtual han cambiado (por ejemplo, se ha cambiado la contraseña de SO invitado pero no se ha actualizado el nodo de la máquina virtual en la consola) o las herramientas de VMware no funcionan por alguna razón. En tales casos, Arcserve UDP no puede eliminar la implementación de las herramientas (que la tarea de copia de seguridad anterior ha implementado) desde la máquina virtual para utilizar el nuevo método de instantánea.

Para resolver este error se deben realizar los pasos siguientes:

- Actualice la máquina virtual con credenciales correctas. Verifique que las herramientas de VMware se han actualizado y que están en funcionamiento en el SO invitado de la máquina virtual. Después de la verificación, vuelva a enviar la tarea de copia de seguridad.
- Elimine manualmente la implementación de las herramientas de la máquina virtual:
 - a. Inicie sesión en la máquina virtual.
 - b. Vaya a la siguiente carpeta:
`C:\ASVMOperationTools\custom-freeze-vmware-snapshot\auto-deploy`
 - c. Haga clic con el botón secundario del ratón en el archivo por lotes *auto-undeploy.bat* y seleccione Ejecutar como administrador.
 - d. Suprima las siguientes carpetas:
`C:\as-hbbu-vmwarebackup`
`C:\ASVMOperationTools.`
 - e. Vuelva a enviar la tarea de copia de seguridad.

La tarea de copia de seguridad se completa pero la máquina virtual está en el estado Realizando copia de seguridad.

Válido para la máquina virtual de Hyper-V.

Síntoma:

En Hyper-V 2012 o posterior, la máquina virtual se mantiene en el estado *Realizando copia de seguridad* aunque la tarea de copia de seguridad sin agente basada en el host de esta máquina virtual ya haya finalizado. No se puede realizar algunas operaciones como el encendido o apagado de la máquina virtual durante ese tiempo en el gestor de Hyper-V. Si la máquina virtual es un clúster de Hyper-V, no se podrá realizar la migración en directo. Además, si otra tarea de copia de seguridad para esta máquina virtual empieza al mismo tiempo, se produce un error en la tarea de la copia de seguridad con el siguiente error:

El editor de Hyper-V VSS ha encontrado un error al procesar esta máquina virtual.

Este problema sucede en las situaciones siguientes:

- Hay varias tareas de copia de seguridad que se inician al mismo tiempo o en horas muy similares (dentro de un minuto).
- Una o más tareas de copia de seguridad han finalizado, pero todavía hay como mínimo una tarea de copia de seguridad que continúa en curso.

Solución:

Si las tareas de copia de seguridad comienzan al mismo tiempo o en horas muy similares, Arcserve UDP toma una instantánea VSS para todas las máquinas virtuales en vez de tomar una instantánea VSS para cada máquina virtual. Esto evita la carga de trabajo innecesaria al host Hyper-V. Después de tomar la instantánea VSS, todas las máquinas virtuales de esta instancia de la instantánea VSS se bloquearán (se pondrán en el estado *Realizando copia de seguridad*). Arcserve UDP no puede iniciar la instantánea hasta que todas las tareas de copia de seguridad hayan finalizado, incluso si la tarea de copia de seguridad de una máquina virtual ya está completada.

La instantánea VSS tiene un límite. Solo se puede tomar una instantánea para una máquina virtual por vez. Si otra tarea de copia de seguridad de la misma máquina virtual comienza en este momento, se producirá un error y se proporcionará el mensaje de error. Este error no sucede en Hyper-V 2008 R2 porque Hyper-V 2008 R2 tiene un mecanismo de instantánea VSS diferente.

Mientras la máquina virtual está bloqueada, todavía se podrá utilizar el SO invitado. El bloqueo no afecta al uso o disponibilidad del SO invitado. Sin embargo, para solucionar este problema, se puede realizar una de las siguientes tareas:

- Active la opción **Separación de instantánea de Hyper-V** de la ficha recursos de la copia de seguridad basada en el host sin agente. Arcserve UDP toma una instantánea separada para cada máquina virtual especificada en el plan. Se inicia la máquina virtual después de finalizar la copia de seguridad.
- Utilice diferentes planes para proteger a las máquinas virtuales que tienen diferentes tamaños de almacenamiento. Incluya las máquinas virtuales que tienen un tamaño de almacenamiento similar en un plan. Se asegurará que las tareas de copia de seguridad tarden una cantidad similar de tiempo en completarse. Asimismo, establezca diferentes horarios para diferentes planes.

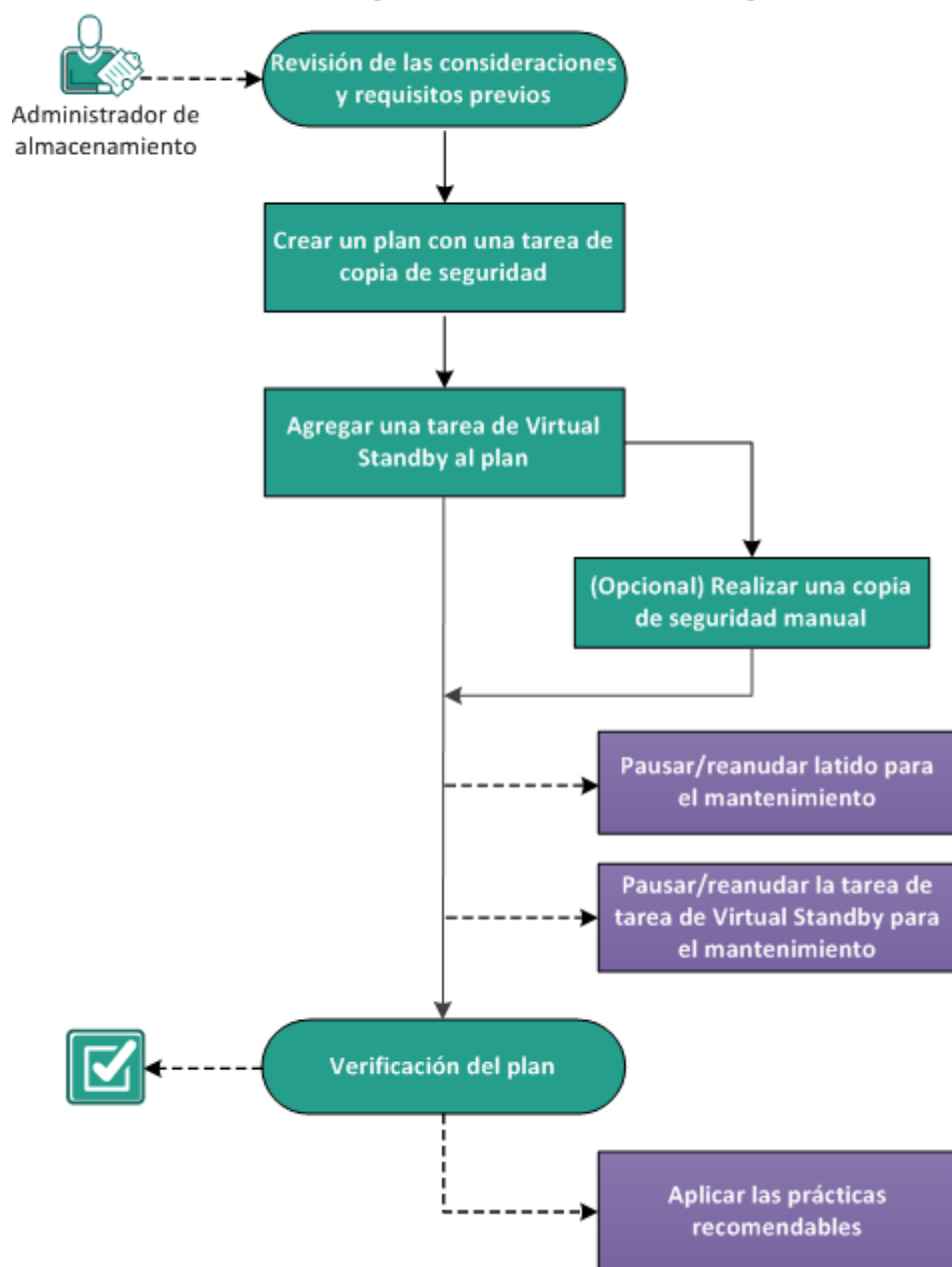
Cómo crear un plan de Virtual Standby

Virtual Standby convierte los puntos de recuperación a formatos de máquina virtual y prepara una instantánea para poder recuperar fácilmente los datos cuando sea necesario. Esta función también proporciona la capacidad de alta disponibilidad y garantiza que la máquina virtual puede tomar el control inmediatamente cuando se produce un error en el equipo de origen. La máquina de Virtual Standby se crea convirtiendo los puntos de recuperación a un formato de máquina virtual de VMware o de Hyper-V.

Nota: La tarea de Virtual Standby se ejecuta solamente si la tarea de copia de seguridad crea una instantánea del punto de recuperación válida. Si se produce un error en la tarea de copia de seguridad, entonces se ignora la tarea de Virtual Standby.

El diagrama siguiente muestra el proceso para crear un plan de Virtual Standby.

Cómo crear un plan de Virtual Standby



Qué hacer a continuación?

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos](#) (en la página 267)
2. [Creación de un plan con una tarea de copia de seguridad](#) (en la página 268)
3. [Cómo agregar una tarea de Virtual Standby al plan](#) (en la página 283)
4. [\(Opcional\) Ejecución de la tarea de Virtual Standby manualmente](#) (en la página 297)
5. [Pausa y reanudación de latidos](#) (en la página 298)
6. [Pausa y reanudación de la tarea de Virtual Standby](#) (en la página 299)
7. [Verificación del plan](#) (en la página 300)
8. [Aplicación de prácticas recomendables](#) (en la página 301)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos

Verifique si se han completado los requisitos previos siguientes:

- Inicie sesión en la consola.
- Se ha instalado el componente del servidor y se han creado almacenes de datos si se desea almacenar los datos de la copia de seguridad en servidores de punto de recuperación.
- Se tiene un punto de recuperación válido para crear un equipo de Virtual Standby. Los puntos de recuperación pueden ser de una de las tareas siguientes:
 - Copia de seguridad de Windows basada en agentes
 - Copia de seguridad sin agentes basada en host
 - Replicación
 - Replicación desde un servidor de punto de recuperación remoto

Nota: Si se importan nodos desde Arcserve High Availability, se puede crear una tarea de Virtual Standby directamente sin crear ninguna otra tarea. Para obtener más información sobre cómo crear una tarea de Virtual Standby desde nodos de Arcserve High Availability, consulte [Cómo crear un plan de Virtual Standby para nodos de Arcserve High Availability](#) (en la página 303).

- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Creación de un plan con una tarea de copia de seguridad

Un plan incluye tipos diferentes de tareas que se desea realizar. Para crear una máquina de Virtual Standby, se crea un plan que incluye una tarea de copia de seguridad y una tarea de Virtual Standby. Una tarea de copia de seguridad realiza una copia de seguridad de los nodos de origen y almacena los datos en el destino especificado. La función de Virtual Standby utiliza a continuación estos datos de la copia de seguridad y los convierte a un formato de máquina virtual.

Se puede crear una máquina de Virtual Standby a partir de una copia de seguridad de Windows basada en el agente o a partir de una copia de seguridad sin agente basada en el host. Se puede crear también una máquina de Virtual Standby a partir de datos que se replican mediante la tarea **Replicar**. El procedimiento siguiente es un ejemplo para crear una copia de seguridad de Windows basada en el agente.

Nota: Para obtener más información sobre la copia de seguridad sin agente basada en el host, consulte [Cómo crear un plan de copia de seguridad de máquina virtual basada en el host](#).

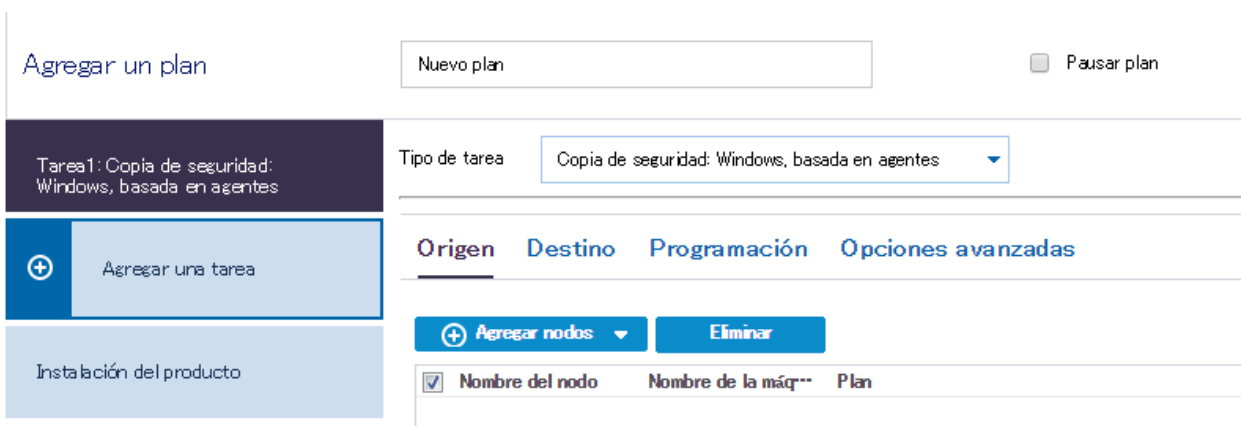
Nota: Para obtener más información sobre cómo replicar los datos de una copia de seguridad, consulte [Cómo crear un plan de replicación del servidor de punto de recuperación](#) (en la página 338).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Recursos** en la Consola.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Planes** y haga clic en **Todos los planes**.
Si se han creado planes anteriormente, esos planes se muestran en el panel central.
3. En el panel central, haga clic en **Agregar un plan**.
Se abre **Agregar un Plan**.
4. Introduzca un nombre del plan.
5. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Detener plan** para detener el plan.
El plan no se ejecutará hasta que se desactive la casilla de verificación para reanudar el plan.

Nota: Después de pausar un plan, todas las tareas se pausan excepto la tarea de restauración y la tarea de copia. Las tareas en ejecución no se ven afectadas. Si se pausa un plan que tiene tareas pendientes, esas tareas pendientes también se pausarán. Cuando se reanude el plan, las tareas pendientes no se reanudan inmediatamente. Después de reanudar el plan, las tareas pendientes se ejecutarán desde el siguiente tiempo programado. Se puede encontrar la programación de la tarea siguiente en la página principal del Agente de Arcserve UDP (Windows).

6. En la lista desplegable **Tipo de tarea** seleccione **Copia de Seguridad, Windows basado en el agente**.



Agregar un plan

Nuevo plan

☐ Pausar plan

Tarea1: Copia de seguridad: Windows, basada en agentes

Tipo de tarea: Copia de seguridad: Windows, basada en agentes

+ Agregar una tarea

Instalación del producto

Origen Destino Programación Opciones avanzadas

+ Agregar nodos Eliminar

☒	Nombre del nodo	Nombre de la máquina	Plan

Ahora, especifique los detalles sobre Origen, Destino, Programación y Avanzada.

Especificación del origen

La página Origen le permite especificar los nodos de origen que se desean proteger. Se pueden seleccionar más de un nodo del plan. Si no se ha agregado ningún nodo a la consola, se podrán agregar nodos al crear o modificar un plan en la página Origen. Se puede guardar un plan sin agregar ningún nodo de origen. El plan se implementa solamente después de agregar nodos de origen.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Origen** y, a continuación, haga clic en **Agregar nodo**.
2. Seleccione una de las opciones siguientes:

Selección de nodos para proteger

Aparece el cuadro de diálogo **Selección de nodos para proteger** y se pueden seleccionar los nodos en la lista que aparece. Seleccione esta opción si ya se han agregado los nodos a la consola.

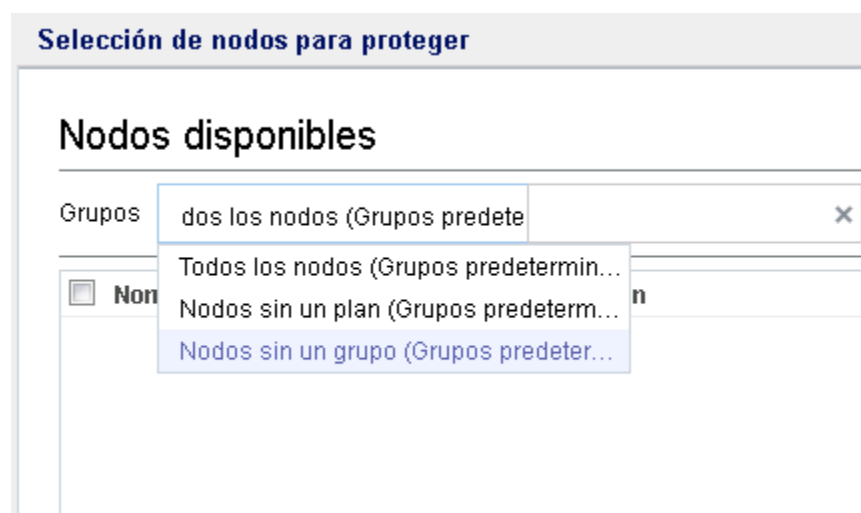
Adición de los nodos de Windows

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si no se han agregado los nodos y desea agregarlos manualmente para la protección.

Detección de nodos desde Active Directory

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si desea detectar y agregar nodos en Active Directory.

3. (Opcional) Seleccione un filtro en la lista desplegable Grupos para filtrar nodos. Se pueden especificar palabras clave para filtrar más detalladamente los nodos.



Los nodos se muestran en el área **Nodos disponibles**.

4. Seleccione los nodos en el área **Nodos disponibles** y haga clic en el botón **Agregar todos los nodos (>>)** o en el botón **Agregar nodos seleccionados (>)**.

Los nodos seleccionados se muestran en el área **Nodos seleccionados**.

5. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo.
6. Para elegir el **Tipo de Protección**, seleccione una de las opciones siguientes:

Realizar copia de seguridad de todos los volúmenes

Prepara una instantánea de copia de seguridad de todos los volúmenes.

Realizar copia de seguridad de los volúmenes seleccionados

Prepara una instantánea de copia de seguridad del volumen seleccionado.

Se especifica el origen.

Especificación del destino

El destino es una ubicación donde se almacenan los datos de la copia de seguridad. Se debe especificar como mínimo el destino para guardar el plan.

Siga estos pasos:

1. Seleccione uno de los siguientes **Tipos de destino**:

Disco local o carpeta compartida

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un destino local o una carpeta compartida. Si se selecciona esta opción, se pueden guardar datos como puntos de recuperación o como conjuntos de recuperación. Las opciones Puntos de recuperación y Conjuntos de recuperación están disponibles en la ficha **Programación**.

Servidor de puntos de recuperación de Arcserve UDP

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un servidor de punto de recuperación. Si se selecciona esta opción, los datos se almacenan como puntos de recuperación. No se pueden almacenar los datos como conjuntos de recuperación.

2. Si se ha seleccionado **Servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP**, se deben proporcionar los detalles siguientes:
 - a. Seleccione un servidor de punto de recuperación.

- b. Seleccione un almacén de datos. La lista muestra todos los almacenes de datos que se han creado en el servidor de punto de recuperación especificado.
 - c. Proporcione una contraseña de la sesión.
 - d. Confirme la contraseña de la sesión.
3. Si ha seleccionado **Disco local o carpeta compartida**, a continuación proporcione los detalles siguientes:
- a. Proporcione la ruta completa del destino local o de red. Para el destino de la red, especifique las credenciales con acceso de escritura.
 - b. Seleccione el algoritmo de cifrado. Para obtener más información, consulte [Configuración de cifrado](#) (en la página 789).
 - c. Opcionalmente, proporcione una contraseña de cifrado.
 - d. Confirme la contraseña de cifrado.
 - e. Seleccione un tipo de compresión. Para obtener más información, consulte [Tipo de compresión](#) (en la página 787).

Nota: Si se almacenan los datos a un disco local o a una carpeta compartida, no se pueden replicar los datos a otro servidor de punto de recuperación. Se es compatible con la replicación solamente si se almacenan los datos en un servidor de punto de recuperación.

Se especifica el destino.

Especificación de la programación

La página Programación le permite definir una programación para las funciones Copia de seguridad, Combinación y Regulador para que se repitan a intervalos específicos. Después de definir una programación, las tareas se ejecutan automáticamente según la programación. Se pueden agregar varias programaciones y se pueden proporcionar valores de configuración de retención.

Una Programación de copia de seguridad hace referencia a una programación regular que se repite varias veces al día basándose en el número de horas o minutos que se seleccionan. Además de la programación regular, una programación de copia de seguridad también proporciona opciones para agregar programaciones diarias, semanales y mensuales.

Nota: Para obtener más información sobre los valores de configuración de programación y retención, consulte [Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención](#) (en la página 200).

Siga estos pasos:

1. (Opcional) Seleccione la opción para gestionar puntos de recuperación. Esta opción solo está visible si se ha seleccionado la carpeta local o compartida como destino de la copia de seguridad.

Retener por puntos de recuperación

Los datos de la copia de seguridad se almacenan como puntos de recuperación.

Retener por conjuntos de recuperación

Los datos de la copia de seguridad se almacenan como conjuntos de recuperación.

2. Agregue las programaciones de la copia de seguridad, de la combinación y del regulador.

Agregar programación de la copia de seguridad

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la copia de seguridad**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Nueva programación de la copia de seguridad**.

Nueva programación de la copia de seguridad

Custom

Tipo de copia de seguridad: Incremental

Hora de inicio: 08:00

☐ Domingo ☐ Lunes ☐ Martes
☐ Miércoles ☐ Jueves ☐ Viernes
☐ Sábado

Repetir: ☒

Cada: 3 horas

Hora de finalización: 18:00

[Ayuda](#) **Guardar** [Cancelar](#)

- b. Seleccione una de las opciones siguientes:

Personalizada

Especifica la programación de la copia de seguridad que se repite varias veces al día.

Diario

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al día. De forma predeterminada, todos los días de la semana se seleccionan para la copia de seguridad diaria. Si no desea ejecutar la tarea de copia de seguridad en un día específico, elimine la selección de la casilla de verificación para el día de la semana en particular.

Cada semana

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez a la semana.

Cada mes

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al mes.

- c. Seleccione el tipo de copia de seguridad.

Completa

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad completas. Tal y como está previsto, Arcserve UDP realizará una copia de seguridad completa de todos los bloques utilizados desde el equipo de origen. Una copia de seguridad completa normalmente consume tiempo en función del tamaño de la copia de seguridad.

Verificar

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad de verificación.

Arcserve UDP comprobará que los datos protegidos sean válidos y estén completos mediante una comprobación de confianza de la imagen de copia de seguridad almacenada en el origen de copia de seguridad original. Si es necesario, volverá a sincronizar la imagen. Una copia de seguridad de verificación se fijará en la copia de seguridad más reciente de cada bloque individual y comparará el contenido y la información con la de origen. Esta comparación garantizará que los últimos bloques con copia de seguridad representan información correspondiente con la de origen. Si la imagen de copia de seguridad para un bloque no coincide con la del origen (es posible que sea por los cambios en el sistema desde la última copia de seguridad), Arcserve UDP actualizará (resincronizará) la copia de seguridad del bloque que no coincide. Se puede utilizar también una copia de seguridad de verificación (aunque poco frecuentemente) para obtener la garantía de copia de seguridad completa sin utilizar el espacio necesario para una copia de seguridad completa.

Ventajas: produce una pequeña imagen de copia de seguridad si se compara con la copia de seguridad completa porque solamente se realiza copia de seguridad de los bloques modificados (los bloques que no coinciden con la última copia de seguridad).

Desventajas: el tiempo durante el cual se realiza la copia de seguridad es considerable puesto que todos los bloques de origen se comparan con los bloques de la última copia de seguridad.

Incremental

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad incrementales.

Tal y como se ha programado, Arcserve UDP hará una copia de seguridad incremental solo de los bloques que han cambiado desde la última copia de seguridad correcta. Las ventajas de la copia de seguridad incremental consisten en que se trata de una copia de seguridad rápida y que produce una imagen de copia de seguridad pequeña. Esta es la manera más óptima de realizar una copia de seguridad.

- d. Especifique la hora de inicio de la copia de seguridad.

- e. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Repetición** y especifique la programación de repetición.
- f. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la copia de seguridad se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Origen Destino Programación Opciones avanzadas

Agregar		Suprimir								
☐	Tipo	Descripción	D...	Lun.	Mar.	Mie.	Jue.	Vie.	Sáb.	Hora
☐		Custom Incremental Backups Every 1 horas	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	00:00 - 23:00
☐		Daily Incremental Backup	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	22:00

Agregar la programación de la combinación

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la combinación**.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Agregar nueva programación de la combinación**.
- b. Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de combinación.
- c. Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de combinación.
- d. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la combinación se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Agregar programación del regulador

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar nueva programación del regulador**.

Se abre el cuadro de diálogo Agregar nueva programación del regulador.

- b. Especifique el límite de rendimiento en MB por minuto.
- c. Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de rendimiento de la copia de seguridad.
- d. Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de rendimiento.
- e. Haga clic en **Guardar**.

La Programación del regulador se especifica y se muestra en la página **Programación**.

3. Especifique la hora de inicio para la copia de seguridad programada.

Hora de inicio de la copia de seguridad programada:

 :

Retención del punto de recuperación:

7	Copias de seguridad diarias
	Copias de seguridad semanales
	Copias de seguridad mensuales
31	Copias de seguridad personalizadas/manuales

4. Especifique los valores de configuración de la retención de los puntos de recuperación para la programación Personalizada, Diaria, Semanal y Mensual.

Estas opciones se activan si se ha agregado la programación de la copia de seguridad correspondiente. Si se modifican los valores de configuración de la retención en esta página, los cambios se reflejan en el cuadro de diálogo Programación de la copia de seguridad.

5. Especifique los detalles del catálogo.

Catálogos

Generar catálogos del sistema de archivos (para una búsqueda más rápida) después de

- ☐ Copias de seguridad diarias
- ☐ Copias de seguridad semanales
- ☐ Copias de seguridad mensuales
- ☐ Copias de seguridad personalizadas/manuales

Generar catálogos de Exchange (para una restauración granular) después de

- ☐ Todas las copias de seguridad para nodos con Exchange instalado

Los catálogos permiten generar el catálogo de restauración granular de Exchange y el catálogo del sistema de archivos. El catálogo de restauración granular de Exchange se requiere para restaurar buzones de correo de Exchange, carpetas del buzón de correo y objetos de correo individuales. El catálogo del sistema de archivos se requiere para realizar la búsqueda más rápida y más fácil. Si se seleccionan las casillas de verificación del catálogo, los catálogos se activan en función del tipo de copia de seguridad especificada. Desactive la casilla de verificación para desactivar la generación del catálogo.

Se especifica la programación.

Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención

La opción de programación le permite especificar una programación personalizada, una programación diaria/semanal/mensual o ambas. En la programación personalizada, se puede configurar la programación de la copia de seguridad durante cada día de la semana y se pueden agregar hasta cuatro programaciones de copia de seguridad cada día. Se puede seleccionar un día específico de una semana y crear un período de tiempo para definir cuando se desea ejecutar la copia de seguridad y con qué frecuencia.

Programación	Tarea compatible	Comentarios
copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para ejecutar las tareas de copia de seguridad.
Regulación de la copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para controlar la velocidad de la copia de seguridad.
Combinar	Tarea de combinación	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de combinación.
Programación diaria	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad diarias.
Programación semanal	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad semanales.
Programación mensual	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad mensuales.

Se pueden especificar también los valores de configuración de retención para los puntos de recuperación.

Nota: La configuración de la retención se debe establecer dentro de cada plan para controlar cómo se retienen los datos para los nodos asignados a ese plan en el almacén de datos de destino.

Las programaciones para las copias de seguridad diarias/semanales/mensuales son independientes de la programación personalizada y de las unas a las otras. Se puede configurar solamente ejecutar una copia de seguridad diaria, una copia de seguridad semanal o una copia de seguridad mensual sin configurar la programación personalizada.

Programación de la tarea de copia de seguridad

Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación de la copia de seguridad. Un período de tiempo válido es desde las 12:00 horas hasta las 23:59 horas. No se puede especificar un período de tiempo como, por ejemplo, de las 18:00 horas a las 06:00 horas. En tales casos, tiene que especificar manualmente dos períodos de tiempo diferentes.

Para cada período de tiempo, la hora de inicio está incluida y, en cambio, no se incluye la hora de finalización. Por ejemplo, se ha configurado ejecutar una copia de seguridad incremental ejecutada todas las horas entre las 06:00 horas y las 09:00 horas y la copia de seguridad se iniciará a las 06:00 horas. Esto significa que la copia de seguridad se ejecutará a las 06:00 horas, a las 07:00 horas y a las 08:00 horas, pero NO a las 09:00 horas.

Programación del regulador de la copia de seguridad

La programación del regulador de la copia de seguridad le permite controlar la velocidad del rendimiento de la copia de seguridad, que a su vez controla el uso de recursos (E/S del disco, CPU, ancho de banda de la red) del servidor del que se está realizando la copia de seguridad. Esto es útil si no se desea afectar al rendimiento del servidor durante el horario comercial. Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación del regulador de la copia de seguridad. Para cada período de tiempo, se puede especificar un valor en MB por minuto. Este valor se utilizará para controlar el rendimiento de la copia de seguridad. Los valores válidos van desde 1 MB/minuto a 99999 MB/minuto.

Si una tarea de copia de seguridad excede el tiempo especificado, entonces el límite de regulador se ajustará según el período de tiempo especificado. Por ejemplo, se ha definido el límite del regulador de la copia de seguridad en 500 MB/minuto desde las 08:00 horas a las 20:00 horas y en 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas. Si una tarea de copia de seguridad se inicia a las 19:00 horas y se ejecuta durante tres horas, entonces el límite del regulador será de 500 MB/minuto de las 19:00 horas a las 20:00 horas y de 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas.

Si no se define ninguna programación de la copia de seguridad ni ninguna programación del rendimiento de la copia de seguridad, la copia de seguridad se ejecutará tan deprisa como pueda.

Programación de la combinación

Le permite combinar puntos de recuperación basándose en la programación proporcionada.

Tenga en cuenta los puntos siguientes para la tarea de combinación:

- Solamente una tarea de combinación puede ejecutarse para un nodo en cualquier momento proporcionado.
- Si se inicia una tarea de combinación, se tiene que completar antes de que la siguiente tarea de combinación se pueda iniciar. Esto no significa que, si uno o más conjuntos de puntos de recuperación se están combinando, no se pueda agregar un punto de recuperación nuevo a este proceso de combinación hasta que el proceso de combinación del conjunto actual de puntos de recuperación se complete.
- Si una tarea de combinación está procesando más de un conjunto de puntos de recuperación (por ejemplo, el conjunto [1~4], el conjunto [5~11] y el conjunto [12~14] son tres conjuntos), el servidor de punto de recuperación procesará estos conjuntos uno a uno.
- Si una tarea de combinación se reanuda después de una pausa, la tarea detecta en qué punto se ha pausado y reanuda la combinación a partir del punto de pausa.

Especificación de la configuración avanzada

La ficha **Avanzada** le permite especificar algunos valores de configuración avanzada para la tarea de copia de seguridad. La configuración avanzada incluye la configuración de registros de truncamiento, proporcionar la ubicación de los scripts y la configuración del correo electrónico.

La imagen siguiente se muestra en la ficha Avanzada:

Origen	Destino	Programación	Opciones avanzadas				
Truncamiento del registro ☐ Truncamiento del registro de SQL Server Semanal ☐ Truncamiento del registro de Exchange Server Semanal							
Ejecución de los comandos ☐ Antes del inicio de una copia de seguridad ☐ Ante el código de salida 0 ☒ Ejecutar tarea ☐ Cancelar tarea ☐ Tras la realización de la instantánea ☐ Tras la finalización de la copia de seguridad							
Activar alertas de correo electrónico ☒ Configurar correo electrónico							
Alertas de tarea ☐ Tareas perdidas ☐ Error, bloqueo o cancelación de la tarea de copia de seguridad, catálogo, copia de archivos, restauración o copia de puntos de recuperación ☐ Tarea correcta de copia de seguridad, catálogo, copia de archivos, restauración o copia de puntos de recuperación ☐ Detención, omisión, error o bloqueo de la tarea de combinación ☐ Tarea de combinación correcta							
Espacio libre de destino de la copia de seguridad inferior a ☐ 5 %							
Activación de alertas de recursos ☐ <table border="1"> <tr> <td> Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 % </td> <td> Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 % </td> </tr> <tr> <td> Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s </td> <td> E/S de red Umbral de alerta: 60 % </td> </tr> </table>				Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 %	Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 %	Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s	E/S de red Umbral de alerta: 60 %
Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 %	Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 %						
Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s	E/S de red Umbral de alerta: 60 %						

Siga estos pasos:

1. Especifique los siguientes detalles:

Cómo truncar un registro

Le permite especificar la programación para truncar los registros de SQL Server y Exchange Server. Se puede especificar la programación como **Diaria**, **Semanal** o **Mensual**.

Nombre de usuario

Le permite especificar el usuario que se autoriza para ejecutar un script.

Contraseña

Le permite especificar la contraseña del usuario autorizado para ejecutar el script.

Ejecutar un comando antes de empezar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script antes de que la tarea de copia de seguridad se inicie. Especifique la ruta donde el script está almacenado. Haga clic en **Ante el código de salida** y especifique el código de salida para **Ejecutar tarea** o **Cancelar tarea**. **Ejecutar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad continuará cuando el script devuelva el código de salida. **Cancelar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad se detendrá cuando el script devuelva el código de salida.

Ejecutar un comando después de realizar una instantánea

Le permite ejecutar un script después de realizar la instantánea de la copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado.

Ejecutar un comando después de finalizar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script después de completar la tarea de copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado.

Activar Alertas de correo electrónico

Le permite activar alertas de correo electrónico. Se pueden configurar valores de configuración del correo electrónico y se pueden especificar los tipos de alertas que se desea recibir en un correo electrónico. Cuando se selecciona esta opción, las opciones siguientes estarán disponibles para su selección.

Configuración del correo electrónico

Le permite configurar los valores de configuración del correo electrónico. Haga clic en **Configuraciones del correo electrónico** y configure el servidor de correo electrónico y los detalles del servidor proxy.

Alertas de tarea

Le permite seleccionar los tipos de correos electrónicos de tareas que se desea recibir.

Cómo activar las alertas de recurso

Le permite especificar un umbral para el Uso de CPU, Uso de memoria, Rendimiento del disco, E/S de la red. Se puede proporcionar el valor en porcentaje. Se recibirá un correo electrónico cuando se exceda el valor de Umbral de alerta.

2. Haga clic en **Guardar**.

Nota: Cuando se selecciona un nodo como origen de copia de seguridad o proxy de copia de seguridad, Arcserve UDP comprueba si el agente se ha instalado en el nodo y si es la última versión. Arcserve UDP muestra, a continuación, un cuadro de diálogo de verificación que enumera todos los nodos que, o bien tienen una versión anticuada del agente o no lo ha instalado. Para instalar/actualizar el agente en estos nodos, seleccione el método de instalación y haga clic en Guardar.

Los cambios se guardan y se muestra una marca de verificación verde al lado del nombre de la tarea. Se cierra la página del plan.

Nota: Si se tiene que agregar otra tarea, se debe seleccionar el plan en la ficha **Recursos** y modificar el plan. Para modificar el plan, haga clic en el plan en el panel central. El plan se abre y se puede modificar.

El plan de copia de seguridad se crea y se implementa automáticamente en el nodo de origen. La copia de seguridad se ejecuta según la programación configurada en la ficha **Programación**. Se puede realizar también una copia de seguridad manual en cualquier momento.

Cómo agregar una tarea de Virtual Standby al plan

Cree una tarea de Virtual Standby para que los datos de la copia de seguridad se conviertan a un formato de máquina virtual y se cree una máquina virtual. La función de Virtual Standby también controla el latido del nodo de origen para que cuando el nodo de origen esté bloqueado, la máquina virtual tome inmediatamente el control como nodo de origen.

Nota: Virtual Standby no puede encender automáticamente las instantáneas de punto de recuperación tomadas de los nodos de máquina virtual basados en el host, de los nodos replicados desde un servidor de punto de recuperación remoto y de los nodos importados desde Arcserve High Availability. Se tiene que encender manualmente las instantáneas de punto de recuperación para dichos nodos.

Nota: Si se pausa el plan, la tarea de Virtual Standby no se iniciará. Cuando se vuelva a reanudar el plan, la tarea de Virtual Standby no se reanudará automáticamente. Se tiene que ejecutar manualmente otra tarea de copia de seguridad para iniciar la tarea de Virtual Standby. También, si el plan se pausa la opción Pausar/reanudar Virtual Standby no estará disponible. Si no se desea que la máquina virtual se inicie automáticamente después de que se haya pausado el plan, se tendrá que pausar manualmente el latido para los nodos.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en **Agregar una tarea** en el panel izquierdo.
Una tarea nueva se agrega al panel izquierdo.
2. En el menú desplegable **Tipo de tarea** seleccione **Virtual Standby**.
La tarea de Virtual Standby se agrega.
3. En la ficha **Origen** seleccione un origen para la tarea de Virtual Standby.
4. Haga clic en la ficha **Servidor de virtualización** e introduzca el servidor de virtualización y los detalles del servidor de control.

Tipo de virtualización: VMware

Host de ESX/vCenter

Especifique el nombre de host del sistema de servidor de ESX o vCenter.

Nombre de usuario

Especifique el nombre de usuario necesario para iniciar sesión en el sistema VMware.

Nota: la cuenta especificada debe ser una cuenta administrativa o una cuenta con privilegios administrativos sobre el sistema de servidor de ESX o vCenter.

Contraseña

Especifique la contraseña para el nombre de usuario necesario para iniciar sesión en el sistema VMware.

Protocolo

Especifique HTTP o HTTPS como el protocolo que se desea utilizar para la comunicación entre el agente de Arcserve UDP de origen y el servidor de control.

Puerto

Especifique el puerto que se desea utilizar para la transferencia de datos entre el servidor de origen y el servidor de control.

Nodo de ESX

Los valores en este campo varían de acuerdo con el valor especificado en el campo Host de ESX/vCenter:

Sistemas del servidor ESX

Cuando se especifica un sistema del servidor ESX en el campo Host de ESX/vCenter, este campo muestra el nombre de host del sistema del servidor ESX.

Sistemas del servidor vCenter

Cuando se especifica un sistema del servidor vCenter en el campo Host de ESX/vCenter, este campo permite especificar (desde una lista desplegable) el sistema del servidor ESX que se desea asociar a este plan.

Controlar

Especifique el nombre de host del servidor que se desea que controle el estado del servidor de origen.

Nota: El servidor del controlador puede ser cualquier equipo físico o máquina virtual siempre que el servidor no sea el origen de la copia de seguridad.

Nombre de usuario

Especifique el nombre de usuario necesario para iniciar sesión en el sistema de control.

Contraseña

Especifique la contraseña para el nombre de usuario necesaria para iniciar sesión en el sistema de control.

Protocolo

Especifique HTTP o HTTPS, de acuerdo con el protocolo que desee utilizar para la comunicación entre el servidor de Arcserve UDP y el sistema del servidor ESX (servidor de control).

Puerto

Especifique el puerto que se desea utilizar para la transferencia de datos entre el servidor de Arcserve UDP y el sistema del servidor ESX (servidor de control).

Utilizar el servidor de control como proxy para la transferencia de datos

Especifique esta opción para permitir que el servidor de controlador copie los datos de conversión del nodo del agente de Arcserve UDP al almacén de datos del servidor ESX. Con esta opción activada, la función de Virtual Standby transfiere los datos de conversión del nodo del agente al almacén de datos del servidor ESX empleando la comunicación del canal de fibra, que transfiere datos con mayor rapidez que la comunicación LAN. Solamente la operación de escribir para la conversión sucede sobre el canal de fibra. La operación de lectura sucede sobre la LAN.

Nota: La opción Utilizar el servidor de control como proxy para la transferencia de datos aparece activada de forma predeterminada. Puede deshabilitar esta opción para permitir que el nodo del agente de Arcserve UDP copie los datos de conversión directamente en el almacén de datos del sistema del servidor ESX.

Tipo de virtualización: Hyper-V

Nombre de host de Hyper-V

Especifique el nombre de host del sistema Hyper-V.

Nombre de usuario

Especifique el nombre de usuario necesario para iniciar sesión en el sistema Hyper-V.

Nota: la cuenta especificada debe ser una cuenta administrativa o una cuenta con privilegios administrativos sobre el sistema Hyper-V.

Contraseña

Especifique la contraseña para el nombre de usuario necesaria para iniciar sesión en el sistema Hyper-V.

Protocolo

Especifique HTTP o HTTPS, de acuerdo con el protocolo que desee utilizar para la comunicación entre el servidor de Arcserve UDP y el sistema del servidor Hyper-V (servidor de control).

Puerto

Especifique el puerto que se desea utilizar para la transferencia de datos entre el servidor de Arcserve UDP y el sistema del servidor Hyper-V (servidor de control).

5. Haga clic en la ficha **Máquina virtual** e introduzca los detalles de los siguientes campos: Configuración básica de la máquina virtual, Almacén de datos de la máquina virtual para VMware, Ruta de la máquina virtual para Hyper-V y Red de la máquina virtual.

Sistemas VMware:

Aplique las siguientes opciones de la máquina virtual en sistemas VMware:

Prefijo del nombre de la máquina virtual

Especifique el prefijo que se desea agregar al nombre de visualización para la máquina virtual en el sistema del servidor ESX.

Valor predeterminado: UDPVM_

Agrupación de recursos

Especifique el nombre de la agrupación de recursos donde se debe agrupar la máquina de Virtual Standby.

Número de CPU

Especifique el número mínimo y máximo de CPU que admite la máquina de Virtual Standby.

Memoria

Especifique la cantidad total de RAM en MB que se debe adjudicar a la máquina de Virtual Standby.

Nota: La cantidad de memoria RAM especificada debe ser un múltiplo de dos.

Instantáneas del punto de recuperación

Especifique el número de instantáneas del punto de recuperación (puntos de recuperación) para la máquina virtual en espera. El número máximo de instantáneas del punto de recuperación es de 29 para los servidores de virtualización de VMware.

Todos los discos virtuales comparten el mismo almacén de datos.

Seleccione esta opción para copiar todos los discos relacionados con la máquina virtual en un almacén de datos.

Desactive la casilla de verificación para copiar la información relacionada con el disco para la máquina virtual en el almacén de datos correspondiente.

Especifique la ubicación donde se desea almacenar los datos de conversión.

Red

Le permite definir los NIC, las redes virtuales y las rutas que el sistema del servidor ESX utiliza para comunicarse con las máquinas virtuales.

Nota: No es compatible con la información de paso de SR-IOV de VMware.

Mismo número de adaptadores de red que el origen en última copia de seguridad

Seleccione esta opción para definir cómo asignar el NIC virtual a la red virtual. Especifique esta opción cuando la máquina virtual contiene NIC virtuales y una red virtual.

Deseleccione la casilla de verificación para definir el nombre de la red virtual que se desea que el NIC utilice para comunicarse.

Sistemas Hyper-V:

Aplique las siguientes opciones de la máquina virtual en sistemas Hyper-V:

Configuración básica

Complete los siguientes valores de configuración básicos:

Prefijo del nombre de la máquina virtual

Especifique el prefijo que se desea agregar al nombre de visualización para la máquina virtual en el sistema Hyper-V.

Valor predeterminado: UDPVM_

Número de CPU

Especifique el número mínimo y máximo de CPU que admite el sistema de Virtual Standby.

Memoria

Especifique la cantidad total de RAM en MB que se debe adjudicar a la máquina de Virtual Standby.

Nota: La cantidad de memoria RAM especificada debe ser un múltiplo de cuatro.

Instantáneas del punto de recuperación

Especifique el número de instantáneas del punto de recuperación para la máquina virtual en espera. El número máximo de instantáneas del punto de recuperación es de 24 para los servidores de virtualización de Hyper-V.

Todos los discos virtuales comparten la misma ruta.

Seleccione esta opción para especificar la ubicación del servidor Hyper-V donde se desea almacenar los datos de conversión.

Deseleccione la casilla de verificación para especificar la ubicación del servidor Hyper-V donde se desea almacenar los datos de conversión para cada disco virtual.

Nota: La solución Arcserve UDP no es compatible con la creación de imágenes de disco virtuales (archivos VHD/VHDX) en volúmenes comprimidos y volúmenes que se cifran por el sistema de archivos. Si la ruta especificada reside en volúmenes comprimidos o cifrados de Hyper-V, Arcserve UDP le impedirá crear la tarea de Virtual Standby.

Red de la máquina virtual

Le permite definir los NIC, las redes virtuales y las rutas que el servidor de Hyper-V utiliza para comunicarse con las máquinas virtuales. Especifique una de las opciones siguientes y complete los campos pertinentes.

Mismo número de adaptadores de red que el origen en última copia de seguridad

Seleccione esta opción para definir cómo asignar el NIC virtual a la red virtual. Especifique esta opción cuando la máquina virtual contiene NIC virtuales y una red virtual.

Deseleccione la casilla de verificación para definir el nombre de la red virtual que se desea que el NIC utilice para comunicarse.

6. Haga clic en la ficha **Avanzada** y proporcione los detalles siguientes:

Iniciar automáticamente la máquina virtual

Especifique si se desea iniciar la máquina virtual automáticamente.

Nota: Esta opción no está disponible para los nodos de la máquina virtual basada en el host, ni para los nodos replicados desde un servidor de punto de recuperación remoto, ni para los nodos importados desde Arcserve High Availability.

Tiempo de espera

Especifique el tiempo que el servidor de control debe esperar a un latido antes de encender una instantánea de punto de recuperación.

Frecuencia

Especifique la frecuencia con la que el servidor de origen comunica latidos al servidor de control.

Ejemplo: el valor de Tiempo de espera especificado es 60. El valor de Frecuencia especificado es 10. El servidor de origen comunicará los latidos en intervalos de 10 segundos. Si el servidor de control no detecta ningún latido en 60 segundos desde el último latido detectado, el servidor de controlador enciende una máquina virtual mediante la última instantánea de punto de recuperación.

Activar Alertas de correo electrónico

Le permite recibir alertas de correo electrónico en función de los valores de configuración que se proporcionan. Cuando se selecciona esta opción, se activan otras categorías de alertas de correo electrónico para su selección.

- **Falta el latido del equipo de origen:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando el servidor de control no detecta el latido del servidor de origen.

Nota: Para los nodos de replicación desde un servidor de punto de recuperación remoto y para los nodos importados desde Arcserve High Availability, esta opción no está disponible.

- **Máquina virtual encendida para el equipo de origen configurado con encendido automático:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando enciende una máquina virtual que está configurada para el encendido automático en el caso de que no se detecte el latido.

Nota: Para los nodos de replicación desde un servidor de punto de recuperación remoto y para los nodos importados desde Arcserve High Availability, esta opción no está disponible. Esta opción tampoco no está disponible para los nodos de máquina virtual basada en el host.

- **Máquina virtual encendida para el equipo de origen configurado con encendido manual:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando enciende manualmente una máquina virtual.
- **Errores/bloqueo de Virtual Standby:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que se ha producido un error durante el proceso de conversión.
- **Virtual Standby correcto:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que una máquina virtual se enciende correctamente.
- **Virtual Standby no se ha iniciado correctamente desde la instantánea del punto de recuperación:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que una máquina virtual no se ha encendido automáticamente y se encuentra especificada la opción de recuperación local Iniciar automáticamente la máquina virtual.
- **No se puede acceder al hipervisor:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que no se puede establecer la comunicación con el sistema de servidor ESX o el sistema Hyper-V.
- **Espacio libre de almacenamiento de máquina virtual inferior a:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que no hay suficiente espacio libre en disco en la ruta del hipervisor definida. La detección se produce cuando la cantidad libre de espacio en disco es inferior al umbral definido por el usuario. El umbral se puede definir como un valor absoluto (MB) o como un porcentaje de la capacidad del volumen.

7. Haga clic en **Guardar**.

Los cambios se guardan y la tarea de Virtual Standby se implementa automáticamente en el servidor de Virtual Standby.

Se ha creado e implementado correctamente el plan de Virtual Standby.

Cómo determina la aplicación la cantidad de NIC para encender

Al encender las máquinas virtuales, Virtual Standby determina la cantidad de NIC (tarjetas de interfaz de red) para encender cuando el encendido de máquinas virtuales remotas se basa en si la red de la máquina virtual en espera se ha configurado. La tabla siguiente ilustra cómo Virtual Standby determina la cantidad de NIC para encender cuando se encienden máquinas virtuales en espera.

Valores definidos en el plan para la red de la máquina virtual	<i>No se ha</i> especificado la opción Encendido de la máquina virtual en espera con la configuración de red personalizada	<i>Se ha</i> especificado la opción Encendido de la máquina virtual en espera con la configuración de red personalizada
Los valores definidos son los mismos que el equipo de origen.	Virtual Standby enciende la cantidad de NIC definidos para el equipo de origen a partir de la última tarea de copia de seguridad.	Virtual Standby enciende la cantidad de NIC según el mayor de los valores siguientes: ■ La cantidad definida en la configuración de red personalizada. ■ La cantidad de NIC definidos para el equipo de origen a partir de la última tarea de copia de seguridad.
Los valores definidos son valores personalizados.	Virtual Standby enciende la cantidad de redes personalizadas que se definen en el plan.	Virtual Standby enciende la cantidad de NIC según el mayor de los valores siguientes: ■ La cantidad definida en la configuración de red personalizada. ■ La cantidad de NIC definidos para la política personalizada.

El cuadro de diálogo siguiente (Editar tarea de Virtual Standby o Modificar un plan) de la tarea de Virtual Standby está formado por configuraciones personalizadas para que se enciendan los NIC. Las configuraciones son

Tarea1: Virtual Standby

+

Agregar una tarea

Instalación del producto

Tipo de tarea

Virtual Standby

Suprimir tarea

Origen

Servidor de virtualización

Máquina virtual

Opciones avanzadas

Configuración básica

Prefijo del nombre de la máquina virtual

UDPVM_

Agrupación de recursos

Explorar agrupaciones de recursos

Instantáneas del punto de recuperación

29 (1~29)

Número de CPU

1 (1~4)

Memoria

512MB

12279MB

1024 MB

Almacenes de datos

☒ Todos los discos virtuales comparten el mismo almacén de datos.

DataStore8(727 GB de espacio libre)

Redes

Especifique la cantidad y el tipo de adaptadores de red que desea conectar a la máquina virtual en espera y especifique cómo desea que los adaptadores se conecten.

☒ Mismo número de adaptadores de red que el origen en la última copia de seguridad

Tipo de adaptador

E1000

Conectado a

VM Network

La configuración de red personalizada especificada para cada nodo anula la configuración de red personalizada especificada en el plan.

El cuadro de diálogo siguiente (Standby VM - <host_name>) ilustra la ubicación en la que se especifica la opción Encendido de la máquina virtual en espera con la configuración de red personalizada:

Máquina virtual en espera - w2k8r2jhv1

Instantánea

19/05/2014 19:26:52

Se ha configurado la red de máquina virtual en espera.

Ayuda

Apagar máquina virtual

Encender máquina virtual

Cancelar

Configuración de la red de máquinas virtuales en espera

Se puede encender la máquina virtual en espera con valores de configuración de red personalizados. Se pueden configurar los siguientes valores de configuración de red en la máquina virtual en espera:

- Especifique la red virtual y la NIC (Tarjeta de interfaz de red) y los valores de configuración de TCP/IP para cada adaptador desde la ficha **Configuración del adaptador de red**.
- Actualice los servidores DNS para volver a dirigir a los clientes del equipo de origen a las máquinas virtuales de Virtual Standby en función de los valores de configuración de TCP/IP desde la ficha **Valores de configuración de actualización de DNS**.

El diagrama siguiente se muestra la ficha **Configuración del adaptador de red** de la **Configuración de red de la máquina virtual en espera**:

Configuración del adaptador de red Valores de configuración de actualización de DNS

Especifique la red y la NIC virtuales, además de la configuración del protocolo TCP/IP de cada adaptador de red.

Red virtual y NIC

Adaptador de red del equipo de origen	Máquina virtual en espera - Red virtual	Máquina virtual en espera - Tipo de NIC
Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection	Utilizar configuración del plan: VM Network	Utilizar configuración del plan: E1000

Configuración del protocolo TCP/IP

Equipo de origen

Adaptador
Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection

Direcciones IP/Máscaras de subred
DHCP Enabled

Puertas de enlace
Automático

Servidores DNS
Automático

Servidores WINS
Automático

Máquina virtual en espera

☐ Mantener la configuración de red de la copia de seguridad.

☒ Personalizar los valores de configuración del protocolo TCP/IP.

Direcciones IP Automático (se ha activado DHCP)	Direcciones de puerta de enlace Automático
Direcciones de DNS Automático	Direcciones de WINS Automático

Siga estos pasos:

1. En la ficha **Recursos**, vaya al grupo de nodos de **Virtual Standby**.
Los nodos de Virtual Standby se muestran en el panel central.
2. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Configuración de red de la máquina virtual en espera**.

Se abre la página Configuración de red de la máquina virtual en espera - <nombre de nodo>.

3. En la ficha **Configuración del adaptador de red**, seleccione la red virtual en la lista **Máquina virtual en espera - red virtual**.
4. Seleccione el tipo de NIC en la lista **Máquina virtual en espera - Tipo de NIC**.
5. Seleccione **Personalizar los valores de configuración de TCP/IP**.
6. Haga clic en el botón **Agregar dirección** y agregue **Direcciones IP**, **Direcciones de puerta de enlace**, **Direcciones de DNS** y **Direcciones WINS**.

Nota: Si se agregan **Direcciones DNS**, a continuación configure los servidores DNS en la ficha **Valores de configuración de actualización de DNS**.

7. Haga clic en **Guardar**.

Se cierra la página Configuración de red de la máquina virtual en espera - <nombre de nodo>.

La red de máquina virtual en espera se ha configurado.

Cómo establecer las contraseñas de copia de seguridad para uno o más nodos

Cuando se envía la tarea de copia de seguridad, la contraseña para la copia de seguridad se almacena en el nodo del Agente de Arcserve UDP (Windows) que se está protegiendo. A continuación, la solución de Arcserve UDP replica los puntos de recuperación a un servidor de punto de recuperación remoto. El conversor del servidor remoto convierte los datos replicados en datos de la máquina virtual y los almacena en el destino remoto. Sin embargo, el conversor no puede convertir los puntos de recuperación replicados porque las contraseñas de la copia de seguridad residen en el nodo del Agente de Arcserve UDP (Windows).

Para garantizar que el conversor pueda convertir los puntos de recuperación replicados, Virtual Standby le permite especificar las contraseñas de la copia de seguridad para los datos que el conversor puede utilizar para convertir los datos.

Siga estos pasos:

1. En la Consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
3. En el panel central, haga clic con el botón secundario del ratón en el nodo y haga clic en **Establecer contraseñas de la copia de seguridad**.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Establecer las contraseñas de copia de seguridad para el nodo**.

Establecer las contraseñas de copia de seguridad para el nodo

Introduzca una o más contraseñas del cifrado de la copia de seguridad. Durante el proceso de conversión, todas las contraseñas se utilizarán de una en una para intentar descifrar la sesión.
Nota: En caso de que alguna de las contraseñas no sea válida, se producirá un error en la tarea de conversión.

Agregar | Suprimir

☒ Contraseña	Confirmar contraseña	Comentario	Crear hora
Ninguna contraseña			

Guardar Cancelar Ayuda

4. Realice las tareas siguientes en el cuadro de diálogo **Establecer contraseñas de la copia de seguridad** para uno o más nodos:
 - **Agregar**: haga clic en **Agregar** para agregar una o más contraseñas de copia de seguridad a los nodos seleccionados.
 - **Suprimir**: haga clic en **Suprimir** para suprimir una o más contraseñas de copia de seguridad de los nodos seleccionados.

Nota: Se pueden anular las contraseñas de copia de seguridad actuales para varios nodos seleccionando la casilla de verificación **Anula las contraseñas de copia de seguridad actuales para los nodos seleccionados**.

5. Haga clic en **Guardar**.
El cuadro de diálogo desaparece y las contraseñas de copia de seguridad se establecen para los nodos remotos seleccionados.

(Opcional) Ejecución de la tarea de Virtual Standby manualmente

Para ejecutar manualmente una tarea de Virtual Standby, se tiene que realizar primero una copia de seguridad manual. La tarea de Virtual Standby se asocia con una tarea de copia de seguridad. Si un plan incluye una tarea de copia de seguridad y una tarea de Virtual Standby, cuando se ejecuta manualmente la tarea de copia de seguridad, la tarea de Virtual Standby se ejecuta automáticamente después de la terminación de la tarea de copia de seguridad.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Si se han agregado algunos planes, estos planes se mostrarán en el panel central.

3. Seleccione los nodos de los que desea realizar la copia de seguridad y que tienen un plan asignado.
4. En el panel central, haga clic en **Acciones, Realizar copia de seguridad ahora**.
Aparecerá el cuadro de diálogo **Ejecutar ahora una copia de seguridad**.
5. Seleccione el tipo de copia de seguridad y proporcione un nombre para la tarea de copia de seguridad.
6. Haga clic en **Aceptar**.
Se ejecuta la tarea de copia de seguridad.
La tarea de Virtual Standby se ejecuta inmediatamente después de que se complete la tarea de copia de seguridad.

La tarea de Virtual Standby se ejecuta manualmente.

Pausa y reanudación de latidos

La solución del Arcserve UDP le permite pausar y reanudar los latidos que detecta el servidor de control. El latido es el proceso a través del cual el servidor de origen y el servidor de control comunican el estado del servidor de origen. Si el servidor de control no detecta ningún latido tras un período de tiempo especificado, la función de Virtual Standby puede aprovisionar la máquina virtual para que funcione como el nodo de origen.

Ejemplos: cuándo pausar o reanudar los latidos

Los ejemplos siguientes describen cuándo pausar y reanudar los latidos:

- Pause el latido cuando desee dejar sin conexión un nodo (servidor de origen) por motivos de mantenimiento.
- Reanude el latido cuando hayan finalizado las tareas de mantenimiento y el nodo (servidor de origen) esté en línea.

Tenga en cuenta el siguiente comportamiento:

- Se pueden pausar y reanudar los latidos o a nivel del nodo individual.
- Se pueden pausar y reanudar los latidos para uno o varios nodos en un paso.
- La solución de Arcserve UDP no enciende las instantáneas de puntos de recuperación mientras el latido se encuentre en pausa.
- Cuando se actualizan instalaciones del agente en los nodos de origen, Arcserve UDP pausa el latido para los nodos. Para asegurarse de que los servidores de control controlen los nodos actualizados, reinicie el latido de los nodos una vez que se hayan completado las actualizaciones de los nodos.

Siga estos pasos:

1. Inicio de sesión en Arcserve UDP
2. Haga clic en la ficha **recursos**.
3. En el panel izquierdo, vaya a **Virtual Standby** y haga clic en **Todos los nodos**.
Si se han agregado algunos nodos, los nodos se mostrarán en el panel central.
4. Seleccione el nodo que se desea pausar o reanudar.
5. En el panel central, haga clic en **Acciones, Latido, Pausa o Reanudación**.
El latido del nodo seleccionado se pausa o se reanuda.

Pausa y reanudación de la tarea de Virtual Standby

La conversión virtual es el proceso en el cual Virtual Standby convierte puntos de recuperación de Arcserve UDP de los nodos de origen en formatos de máquina virtual llamados instantáneas de puntos de recuperación. En el caso de que se produzca un error en un nodo de origen, la función de Virtual Standby utiliza las instantáneas de puntos de recuperación para encender una máquina virtual para el nodo de origen.

Permitir que el proceso de conversión virtual funcione continuamente se considera una práctica recomendable. Sin embargo, si se desea pausar temporalmente el proceso de conversión virtual en servidores de Virtual Standby locales y remotos, se puede hacer desde la consola. Una vez se han corregido los problemas del nodo de origen, se puede reanudar el proceso de conversión virtual.

Cuando se ponen en pausa tareas de Virtual Standby (tareas de conversión), la operación de pausa no pondrá en pausa la tarea de conversión que está en curso actualmente. La operación de pausa se aplica solamente a la tarea que se espera que se ejecute al final de la siguiente tarea de copia de seguridad. Como resultado, la tarea de conversión siguiente no se inicia hasta que se reanuda explícitamente la tarea de conversión (en pausa).

Si se reanuda Virtual Standby para los nodos y si hay varias sesiones de copia de seguridad sin instantánea de punto de recuperación, obtendrá un cuadro de diálogo para seleccionar la opción de copia inteligente. Si se hace clic en **Sí**, Virtual Standby convertirá la sesión combinada en una instantánea única de punto de recuperación. Si se hace clic en **No**, Virtual Standby convertirá cada sesión individualmente

Siga estos pasos:

1. Inicio de sesión en Arcserve UDP
2. Haga clic en la ficha **recursos**.
3. En el panel izquierdo, vaya a **Virtual Standby** y haga clic en **Todos los nodos**.
Si se han agregado algunos nodos, los nodos se mostrarán en el panel central.
4. Seleccione el nodo que se desea pausar o reanudar.
5. En el panel central, haga clic en **Acciones, Virtual Standby, Pausa o Reanudación**.
La función de Virtual Standby del nodo seleccionado se pausa o se reanuda.

Verificación del plan

Para verificar la función de Virtual Standby, confirme que se ha creado correctamente el plan de Virtual Standby. Después de verificar que el plan se ha creado correctamente, compruebe si la tarea de copia de seguridad se está ejecutando tal y como estaba programado. Después de que la tarea de copia de seguridad se complete correctamente, se ejecutará la tarea de Virtual Standby. Se puede comprobar el estado de la tarea de copia de seguridad y de la tarea de Virtual Standby en la ficha **tareas**.

Siga estos pasos para verificar los planes:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Una lista de todos los nodos se muestra en el panel central.
3. Verifique que los planes están asignados a nodos.

Siga estos pasos para verificar las tareas de Virtual Standby:

1. Haga clic en la ficha **tareas**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Todas las tareas**.
El estado de cada tarea se muestra en el panel central.
3. Verifique que la tarea de copia de seguridad y la tarea de Virtual Standby se han realizado correctamente.
El plan de Virtual Standby se ha verificado correctamente.

Se crea la máquina de Virtual Standby.

Aplicación de prácticas recomendables

Exclusión de archivos desde la exploración de antivirus

El software de antivirus puede interferir en la correcta ejecución del proceso de Virtual Standby mediante un bloqueo del acceso a los archivos de manera temporal o bien poniendo en cuarentena o suprimiendo archivos que se han clasificado incorrectamente como sospechosos o peligrosos. Se puede configurar la mayoría de software de antivirus para excluir determinados procesos, archivos o carpetas para que se pueda omitir explorar ciertos datos. Es importante configurar el software de antivirus correctamente de modo que no interfiera en operaciones de copia de seguridad y restauración, o en cualquier otro tipo de proceso.

En un servidor Hyper-V, el software antivirus corrompe el archivo de configuración de la máquina virtual. El servidor Hyper-V cambia el estado de la máquina virtual al modo 'guardar' y la máquina virtual se corrompe y queda inservible. En tales casos, se tiene que suprimir la máquina virtual y realizar una conversión completa para crear una máquina virtual nueva.

Para evitar que la máquina virtual entre en el modo 'guardar', excluya los siguientes procesos, carpetas y archivos de la exploración del software antivirus:

- Lista de procesos
 - C:\Archivos de programa\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine\TOMCAT\bin\tomcat7.exe
 - C:\Archivos de programa\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine\TOMCAT\JRE\bin
 - java.exe
 - java-rmi.exe
 - javaw.exe
 - keytool.exe
 - rmid.exe
 - rmiregistry.exe

Para garantizar que la pausa virtual local y remota funciona correctamente y para evitar que la máquina virtual entre en el modo 'guardar', excluya los siguientes archivos que apuntan a máquinas virtuales de Hyper-V y a procesos de Hyper-V:

- Directorio de archivos de configuración de la máquina virtual:
 - (Valor predeterminado) C:\Archivos de programa\Microsoft\Windows\Hyper-V
 - Directorio de archivos de configuración de la máquina virtual de Virtual Standby de Arcserve UDP
- Directorio de archivos del disco duro virtual de la máquina virtual:
 - (Valor predeterminado) discos duros de
C:\Usuarios\Public\Documents\Hyper-V\Virtual Hard Disks
 - Directorio de archivos del disco duro de la máquina virtual de Virtual Standby de Arcserve UDP
- Directorio de archivos de instantáneas:
 - (Valor predeterminado)
%systemdrive%\ProgramData\Microsoft\Windows\Hyper-V\Snapshots
 - Directorio de archivos de la instantánea de la máquina virtual de Virtual Standby de Arcserve UDP
- Procesos de Hyper-V:
 - %windows%\system32\Vmms.exe
 - %windows%\system32\Vmwp.exe

Cómo crear un plan de Virtual Standby para nodos de Arcserve High Availability

La solución de Arcserve UDP se integra con Arcserve High Availability (HA) para crear equipos en espera virtuales de los puntos de recuperación que replica HA.

El diagrama siguiente muestra el proceso para crear un plan de Virtual Standby para nodos de HA:



Qué hacer a continuación?

- [Revisión de los requisitos previos para un plan remoto de Virtual Standby](#) (en la página 304)
- [Creación de un plan de Virtual Standby para nodos de CA arcserve HA](#) (en la página 304)
- [Configuración de los conversores remotos](#) (en la página 314)
- [Verificación del plan](#) (en la página 315)

Revisión de los requisitos previos para un plan remoto de Virtual Standby

Verifique que se han realizado las siguientes tareas de los requisitos previos:

- El Agente de Arcserve UDP (Windows) creado o el escenario del producto basado en el host desde el servicio de control de Arcserve High Availability.

Nota: Para obtener más información sobre cómo crear un escenario de Arcserve High Availability, consulte la documentación de Arcserve High Availability.

- Se han agregado los nodos de HA utilizando **Importación de nodos desde arcserve HA** en **Agregar nodos**.

Nota: Para obtener más información sobre cómo agregar nodos de HA, consulte Importación de nodos desde arcserve HA.

- Nodos importados desde Arcserve High Availability al Arcserve UDP remoto.

Nota: La tarea de Virtual Standby utiliza los puntos de recuperación replicados por Arcserve High Availability, y no los nodos de Arcserve High Availability, para crear equipos en espera virtuales.

- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Creación de un plan de Virtual Standby para nodos de CA arcserve HA

Después de importar los nodos de Arcserve High Availability a Arcserve UDP, se puede crear un plan de Virtual Standby para crear las máquinas virtuales en espera. Las máquinas virtuales pueden ser VMware o Hyper-V.

Nota: La tarea de **Virtual Standby** de la Tarea 1 solamente es para los nodos importados desde Arcserve High Availability. Si se agrega **Virtual Standby** a la Tarea 1, no se puede agregar otra tarea a este plan.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Recursos** en la Consola.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Planes** y haga clic en **Todos los planes**.

Si se han creado planes anteriormente, esos planes se muestran en el panel central.

3. En el panel central, haga clic en **Agregar un plan**.

Se abre **Agregar un plan**.

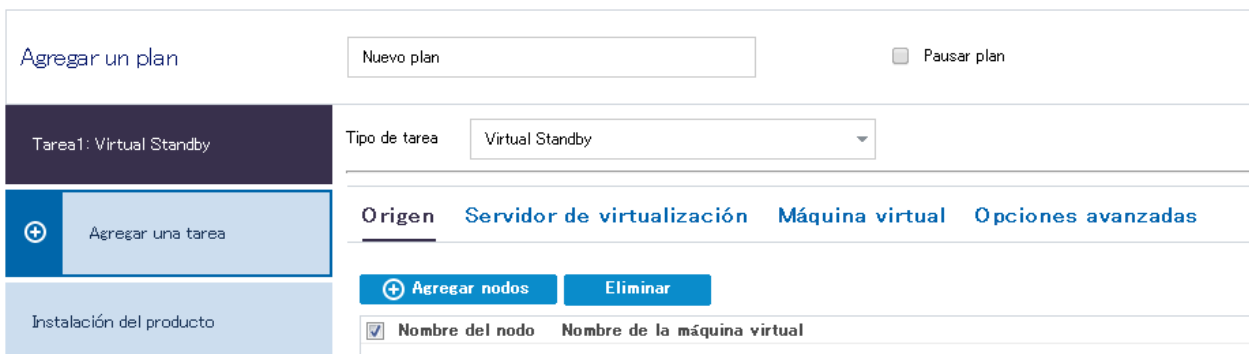
4. Introduzca un nombre del plan.

5. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Detener plan** para detener el plan.

El plan no se ejecutará hasta que se desactive la casilla de verificación para reanudar el plan.

Nota: Si se pausa el plan, la tarea de Virtual Standby no se iniciará. Cuando se vuelva a reanudar el plan, la tarea de Virtual Standby no se reanudará automáticamente. Se tiene que ejecutar manualmente otra tarea de copia de seguridad para iniciar la tarea de Virtual Standby. También, si el plan se pausa la opción Pausar/reanudar Virtual Standby no estará disponible.

6. En la lista desplegable **Tipo de tarea** seleccione **Virtual Standby**.



The screenshot shows the 'Agregar un plan' (Add Plan) window. On the left sidebar, 'Agregar un plan' is highlighted. The main content area includes a 'Nuevo plan' text input field and a 'Pausar plan' checkbox. Below this, the 'Tipo de tarea' (Task Type) dropdown menu is set to 'Virtual Standby'. There are four tabs: 'Origen' (Origin), 'Servidor de virtualización' (Virtualization Server), 'Máquina virtual' (Virtual Machine), and 'Opciones avanzadas' (Advanced Options). At the bottom, there are two buttons: 'Agregar nodos' (Add nodes) and 'Eliminar' (Remove). Below these buttons, there is a checkbox labeled 'Nombre del nodo' (Node name) and a label 'Nombre de la máquina virtual' (Virtual machine name).

Ahora especifique el Origen, el Servidor de virtualización, la Máquina virtual y los Detalles avanzados.

Especificación del origen

La página Origen le permite especificar los nodos de origen que se desean proteger. Se pueden seleccionar más de un nodo del plan. Si no se ha agregado ningún nodo a la consola, se podrán agregar nodos al crear o modificar un plan en la página Origen. Se puede guardar un plan sin agregar nodos de origen pero el plan no se implementará a menos que se agreguen nodos.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Origen** y, a continuación, haga clic en **Agregar nodos**.

2. Seleccione una de las opciones siguientes:

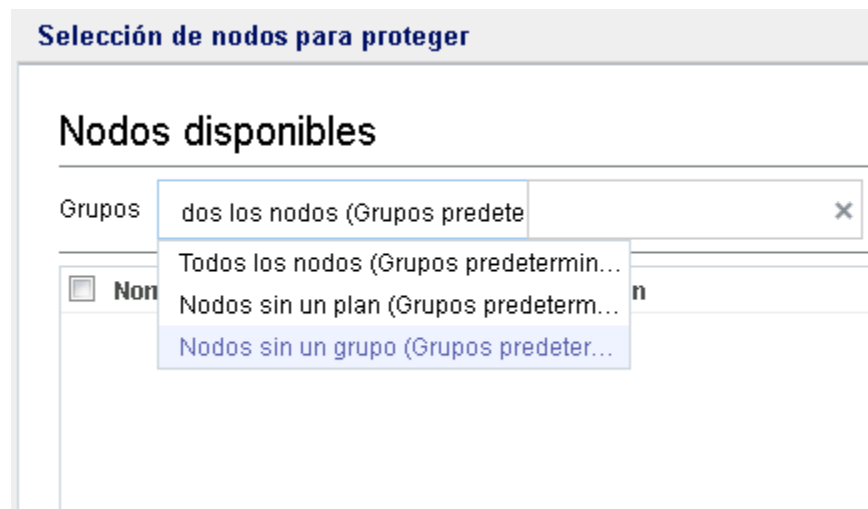
Selección de nodos para proteger

Aparece el cuadro de diálogo **Selección de nodos para proteger** y se pueden seleccionar los nodos en la lista que aparece. Seleccione esta opción si ya se han agregado los nodos a la consola.

Importación de nodos desde Arcserve HA

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de arcserve UDP**. Seleccione esta opción si no se han agregado los nodos y desea agregarlos manualmente para la protección.

3. (Opcional) Seleccione un filtro en la lista desplegable **Grupos** para filtrar nodos. Especifique palabras clave para filtra más detalladamente los nodos.



Los nodos se muestran en el área **Nodos disponibles**.

4. Seleccione los nodos en el área **Nodos disponibles** y haga clic en el botón **Agregar todos los nodos (>>)** o en el botón **Agregar nodos seleccionados (>)**.

Los nodos seleccionados se muestran en el área **Nodos seleccionados**.

5. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo.

Se especifica el origen.

Especificación del servidor de virtualización

Se pueden proporcionar los detalles del servidor de virtualización.

Siga estos pasos:

1. Introduzca los detalles siguientes si el **Tipo de virtualización** es **VMware**.

Origen **Servidor de virtualización** **Máquina virtual** **Opciones avanzadas**

Tipo de virtualización	☒ VMware ☐ Hyper-V
Host de ESX/vCenter	155.35.128.119
Nombre de usuario	root
Contraseña	
Protocolo	☐ HTTP ☒ HTTPS
Para obtener una comunicación más segura, se recomienda utilizar el protocolo HTTPS.	
Puerto	443
Nodo de ESX	g11n-senhi06.ca.com

Host de ESX/vCenter

Especifique el nombre de host del sistema de servidor de ESX o vCenter.

Nombre de usuario

Especifique el nombre de usuario necesario para iniciar sesión en el sistema VMware.

Nota: la cuenta especificada debe ser una cuenta administrativa o una cuenta con privilegios administrativos sobre el sistema de servidor de ESX o vCenter.

Contraseña

Especifique la contraseña para el nombre de usuario necesario para iniciar sesión en el sistema VMware.

Protocolo

Especifique HTTP o HTTPS como el protocolo que se desea utilizar para la comunicación entre el agente de Arcserve UDP de origen y el servidor de control.

Puerto

Especifique el puerto que se desea utilizar para la transferencia de datos entre el servidor de origen y el servidor de control.

Nodo de ESX

Los valores en este campo varían de acuerdo con el valor especificado en el campo Host de ESX/vCenter:

Sistemas del servidor ESX

Cuando se especifica un sistema del servidor ESX en el campo Host de ESX/vCenter, este campo muestra el nombre de host del sistema del servidor ESX.

Sistemas del servidor vCenter

Cuando se especifica un sistema del servidor vCenter en el campo Host de ESX/vCenter, este campo permite especificar (desde una lista desplegable) el sistema del servidor ESX que se desea asociar a este plan.

- Introduzca los detalles siguientes si el **Tipo de virtualización** es **Hyper-V**.

Origen	Servidor de virtualización	Máquina virtual	Opciones avanzadas
Tipo de virtualización	☐ VMware	☒ Hyper-V	
Nombre del host de Hyper-V			
Nombre de usuario	Administrator		
Contraseña			
Protocolo	☒ HTTP	☐ HTTPS	
	Para obtener una comunicación más segura, se recomienda utilizar el protocolo HTTPS.		
Puerto	8014		
Conectar			

Nombre de host de Hyper-V

Especifique el nombre de host del sistema Hyper-V.

Nombre de usuario

Especifique el nombre de usuario necesario para iniciar sesión en el sistema Hyper-V.

Nota: la cuenta especificada debe ser una cuenta administrativa o una cuenta con privilegios administrativos sobre el sistema Hyper-V.

Contraseña

Especifique la contraseña para el nombre de usuario necesaria para iniciar sesión en el sistema Hyper-V.

Protocolo

Especifique HTTP o HTTPS, de acuerdo con el protocolo que desee utilizar para la comunicación entre el servidor de Arcserve UDP y el sistema del servidor Hyper-V (servidor de control).

Puerto

Especifique el puerto que se desea utilizar para la transferencia de datos entre el servidor de Arcserve UDP y el sistema del servidor Hyper-V (servidor de control).

Los detalles del servidor de virtualización se han especificado.

Especificación de la máquina virtual

Especifique los detalles de la máquina virtual para los servidores de virtualización de VMware o Hyper-V.

Siga estos pasos:

1. Introduzca los detalles siguientes para la máquina virtual de VMware si se ha seleccionado VMware como el **Servidor de virtualización**.

Prefijo del nombre de la máquina virtual

Especifique el prefijo que se desea agregar al nombre de virtualización para la máquina virtual en el sistema del servidor ESX.

Valor predeterminado: UDPVM_

Agrupación de recursos

Especifique el nombre de la agrupación de recursos donde se debe agrupar la máquina de Virtual Standby.

Instantáneas del punto de recuperación

Especifique el número de instantáneas del punto de recuperación (puntos de recuperación) para la máquina virtual en espera. El número máximo de instantáneas del punto de recuperación es de 29 para los servidores de virtualización de VMware.

Número de CPU

Especifique el número mínimo y máximo de CPU que admite la máquina de Virtual Standby.

Memoria

Especifique la cantidad total de RAM en MB que se debe adjudicar a la máquina de Virtual Standby.

Nota: La cantidad de memoria RAM especificada debe ser un múltiplo de dos.

Todos los discos virtuales comparten el mismo almacén de datos.

Seleccione esta opción para copiar todos los discos relacionados con la máquina virtual en un almacén de datos.

Desactive la casilla de verificación para copiar la información relacionada con el disco para la máquina virtual en el almacén de datos correspondiente. Especifique la ubicación donde se desea almacenar los datos de conversión.

Red

Le permite definir los NIC, las redes virtuales y las rutas que el sistema del servidor ESX utiliza para comunicarse con las máquinas virtuales.

Mismo número de adaptadores de red que el origen en última copia de seguridad

Seleccione esta opción para definir cómo asignar el NIC virtual a la red virtual. Especifique esta opción cuando la máquina virtual contiene NIC virtuales y una red virtual.

Deseleccione la casilla de verificación para definir el nombre de la red virtual que se desea que el NIC utilice para comunicarse.

2. Introduzca los detalles siguientes para la máquina virtual de Hyper-V si se ha seleccionado Hyper-V como el **Servidor de virtualización**.

Configuración básica

Complete los siguientes valores de configuración básicos:

Prefijo del nombre de la máquina virtual

Especifique el prefijo que se desea agregar al nombre de visualización para la máquina virtual en el sistema Hyper-V.

Valor predeterminado: UDPVM_

Número de CPU

Especifique el número mínimo y máximo de CPU que admite el sistema de Virtual Standby.

Memoria

Especifique la cantidad total de RAM en MB que se debe adjudicar a la máquina de Virtual Standby.

Nota: La cantidad de memoria RAM especificada debe ser un múltiplo de cuatro.

Instantáneas del punto de recuperación

Especifique el número de instantáneas del punto de recuperación para la máquina virtual en espera. El número máximo de instantáneas del punto de recuperación es de 24 para los servidores de virtualización de Hyper-V.

Todos los discos virtuales comparten la misma ruta.

Seleccione esta opción para especificar la ubicación del servidor Hyper-V donde se desea almacenar los datos de conversión.

Deseleccione la casilla de verificación para especificar la ubicación del servidor Hyper-V donde se desea almacenar los datos de conversión para cada disco virtual.

Nota: Arcserve UDP no es compatible con la creación de imágenes de disco virtuales (archivos VHD) en volúmenes comprimidos y volúmenes que se cifran por el sistema de archivos. Si la ruta especificada reside en volúmenes comprimidos o cifrados de Hyper-V, Arcserve UDP le impedirá crear la tarea de Virtual Standby.

Red de la máquina virtual

Le permite definir los NIC, las redes virtuales y las rutas que el servidor de Hyper-V utiliza para comunicarse con las máquinas virtuales. Especifique una de las opciones siguientes y complete los campos pertinentes.

Mismo número de adaptadores de red que el origen en última copia de seguridad

Seleccione esta casilla de verificación para definir cómo asignar el NIC virtual a la red virtual. Especifique esta opción cuando la máquina virtual contiene NIC virtuales y una red virtual.

Deseleccione la casilla de verificación para definir el nombre de la red virtual que se desea que el NIC utilice para comunicarse.

Se especifica la máquina virtual.

Especificación de la configuración avanzada

La página Opciones avanzadas le permite especificar la configuración avanzada como las alertas.

Tipo de tarea	Virtual Standby ▼		

Origen	Servidor de virtualización	Máquina virtual	Opciones avanzadas

Activar alertas de correo electrónico	☒	Configurar correo electrónico	
Alertas de tarea	☒	Máquina virtual encendida para el equipo de origen configurado con encendido manual	
	☒	Errores/ bloqueo de Virtual Standby	
	☒	Operación correcta de Virtual Standby	
	☒	Inicio incorrecto de Virtual Standby desde la instantánea del punto de recuperación	
Hipervisor inaccesible	☒		
Espacio libre de almacenamiento de la máquina virtual inferior a	☒	5	% ▼

Siga estos pasos:

1. Especifique los detalles siguientes en la página Opciones avanzadas.

Activar Alertas de correo electrónico

Le permite recibir alertas de correo electrónico en función de los valores de configuración que se proporcionan. Cuando se selecciona esta opción, se activan otras categorías de alertas de correo electrónico para su selección.

- **Máquina virtual encendida para el equipo de origen configurado con encendido manual:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando enciende manualmente una máquina virtual.
- **Errores/bloqueo de Virtual Standby:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que se ha producido un error durante el proceso de conversión.
- **Virtual Standby correcto:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que una máquina virtual se enciende correctamente.
- **Virtual Standby no se ha iniciado correctamente desde la instantánea del punto de recuperación:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que una máquina virtual no se ha encendido automáticamente y se encuentra especificada la opción de recuperación local Iniciar automáticamente la máquina virtual.
- **No se puede acceder al hipervisor:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que no se puede establecer la comunicación con el sistema de servidor ESX o el sistema Hyper-V.
- **Espacio libre de almacenamiento de máquina virtual inferior a:** Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que no hay suficiente espacio libre en disco en la ruta del hipervisor definida. La detección se produce cuando la cantidad libre de espacio en disco es inferior al umbral definido por el usuario. El umbral se puede definir como un valor absoluto (MB) o como un porcentaje de la capacidad del volumen.

2. Haga clic en **Guardar**.

Se especifica la configuración avanzada.

Los cambios se guardan y la tarea de Virtual Standby se implementa automáticamente en el servidor de Virtual Standby.

Configuración de los conversores remotos

Virtual Standby le permite convertir los puntos de recuperación replicados por arcserve Replication and High Availability. Los puntos de recuperación se convierten en un formato de máquina virtual que es compatible con Microsoft Hyper-V, VMware vCenter o ESXi.

Cuando los nodos se importan desde Arcserve High Availability a un servidor de Arcserve UDP remoto, los nodos se pueden convertir en un formato de máquina virtual. Los nodos se convierten desde la carpeta de réplica de Arcserve High Availability. De forma predeterminada, el conversor es la ubicación donde se replican los puntos de recuperación. Se debe especificar el nombre del nodo y las credenciales de inicio de sesión del conversor.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en la consola.
2. Haga clic en la ficha **recursos**.
3. En el panel izquierdo, haga clic en **Todos los nodos**.
4. Seleccione la opción **Conversor** tal y como se muestra en el diagrama siguiente.

Nodos: Todos los nodos

Acciones ▾		Agregar nodos		Filtrar ▾		(Ningún filtro aplicado) ▾	
☐	Nombre del nodo	Plan	Estado de la comprobación previa				
☐	 155.35.128.72	 Ordenar en forma ascendente  Ordenar en forma descendente  Columnas					
☐	 g11n-senhi05-v8						
☐	 g11n-senhi06-v1						
☐	 W2012Jhv1	Plan-HypeV  [El plan ha cambiado] Incorrecto					
☐	 W7Ux64Jvp1		☒ Nombre del nodo ☐ Nombre de la máquina virtual ☒ Plan ☐ Hipervisor ☐ Conversor ☐ Máquina virtual en espera				

La columna **Conversor** se agrega a la consola.

- Haga clic en el conversor que desee configurar desde la columna **Conversor**.

Aparece el cuadro de diálogo **Configuración de los conversores remotos**.

- Especifique el Puerto, el Protocolo, el Nombre de usuario y la Contraseña para el conversor seleccionado y haga clic en Actualizar para guardar la información.

El conversor se configura.

Nota: Cuando se importan nodos desde arcserve Replication and High Availability por primera vez, aparecerá un cuadro de diálogo automáticamente que le pedirá que configure la información del conversor. Si se hace clic en Sí en el cuadro de diálogo, el cuadro de diálogo Configuración de los conversores remotos se abre.

Configuración de los conversores remotos

Especifique la información de conexión para los conversores. Los conversores le permiten convertir sesiones remotas. Haga clic en Actualizar para verificar y guardar la información o haga clic en Cerrar para salir.

Nombre del host	Puerto	Protocolo	Nombre de usuario	Contraseña	Información
mabyu01-vm42	8014	HTTPS	Administrator	••••••••	Ningún cambio

Verificación del plan

Para verificar la función de Virtual Standby, confirme que se ha creado correctamente el plan de Virtual Standby. Después de verificar que el plan se ha creado correctamente, compruebe si la tarea de copia de seguridad se está ejecutando tal y como estaba programado. Después de que la tarea de copia de seguridad se complete correctamente, se ejecutará la tarea de Virtual Standby. Se puede comprobar el estado de la tarea de copia de seguridad y de la tarea de Virtual Standby en la ficha **tareas**.

Siga estos pasos para verificar los planes:

- Haga clic en la ficha **recursos**.
- En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Una lista de todos los nodos se muestra en el panel central.
- Verifique que los planes están asignados a nodos.

Siga estos pasos para verificar las tareas de Virtual Standby:

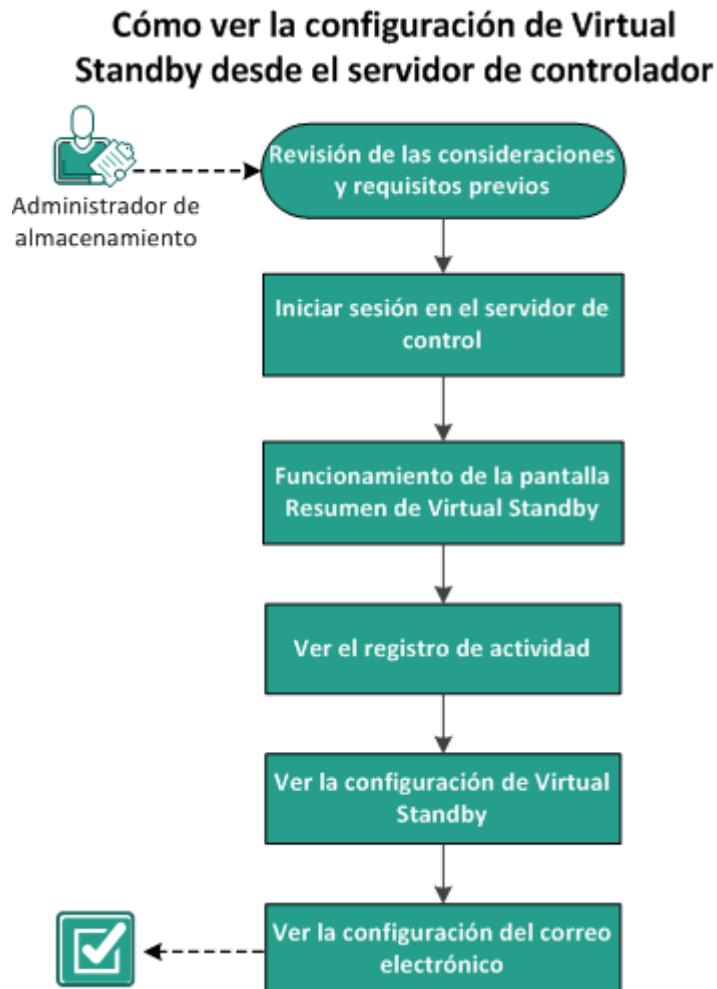
1. Haga clic en la ficha **tareas**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Todas las tareas**.
El estado de cada tarea se muestra en el panel central.
3. Verifique que la tarea de copia de seguridad y la tarea de Virtual Standby se han realizado correctamente.
El plan de Virtual Standby se ha verificado correctamente.

Los equipos en espera virtuales para nodos de Arcserve High Availability se han creado.

Cómo ver la configuración de Virtual Standby desde el servidor de controlador

Después de haber creado e implementado el plan de Virtual Standby, se pueden ver los valores de configuración de Virtual Standby en el servidor de controlador.

El diagrama siguiente ilustra el proceso para ver los valores de configuración de Virtual Standby del servidor de controlador:



Qué hacer a continuación?

- [Revisión de las consideraciones y requisitos previos](#) (en la página 318)
- [Inicio de sesión en los servidores de control](#) (en la página 318)
- [Funcionamiento de la pantalla Resumen de Virtual Standby.](#) (en la página 319)
- [Ver el registro de actividad](#) (en la página 322)
- [Visualización de la configuración de Virtual Standby](#) (en la página 323)
- [Visualización de la configuración del correo electrónico](#) (en la página 328)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos

Verifique que se han realizado las siguientes tareas de los requisitos previos:

- Se ha iniciado sesión en la Consola
- Se ha creado e implementado un plan de Virtual Standby
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Inicio de sesión en los servidores de control

Arcserve UDP permite iniciar sesión directamente al servidor que está controlando los nodos de origen del Agente de Arcserve UDP (Windows). Desde el servidor de controlador, puede realizar tareas de mantenimiento y ver información sobre el estado de los nodos de origen.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en la consola.
2. Haga clic en la ficha **recursos**.
3. Haga clic en **Todos los nodos**.
4. En el panel central, seleccione el nodo que tiene la tarea de Virtual Standby.
5. Haga clic con el botón secundario del ratón en el nodo y seleccione **Iniciar sesión en el servidor de control**.

La interfaz del servidor de control se abrirá en una ventana nueva.



Agente de arcserve UDP **Virtual Standby**

Orígenes

« **Resumen de Virtual Standby:**

Nota: Si no se abre una nueva ventana del explorador, compruebe que las opciones de elementos emergentes del explorador permitan dichos elementos o bien que los permitan únicamente para este sitio web.

6. Haga clic en la ficha **Virtual Standby**.

Se abrirá la página **Virtual Standby**.

Ha iniciado sesión en el servidor de controlador.

Funcionamiento de la pantalla Resumen de Virtual Standby.

La página **Resumen de Virtual Standby** muestra iconos que proporcionan una indicación visual rápida del estado actual, así como recomendaciones sobre la importancia de las acciones que deban llevarse a cabo.

La página principal contiene los iconos siguientes:



Correcto
(No es necesario realizar ninguna acción)



Precaución
(Es posible que sea necesario realizar una acción pronto)



Advertencia
(Es necesario realizar una acción inmediatamente)

La página **Resumen de Virtual Standby** muestra la siguiente información:

- **Lista de servidores:** muestra una lista de los servidores de origen (nodos de origen) que están bajo la protección del servidor de control. La lista ordena los servidores de origen por su estado actual. Por ejemplo, **Todo**, **Acción necesaria**, **Servidor en ejecución**, etc.

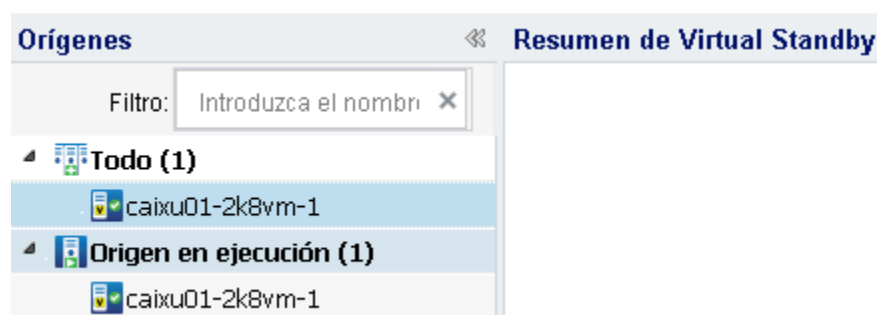
Nota: La lista de servidores aparece sólo cuando el usuario ha iniciado sesión en el servidor de control. Para obtener más información, consulte [Cómo utilizar la lista de servidores](#) (en la página 320).

- **Resumen de la pausa virtual:** muestra la información de resumen para el servidor de origen seleccionado. Para obtener más información, puede consultar [Control de estado de las tareas de conversión virtual](#) (en la página 321).
- **Configuración de la pausa virtual:** muestra información de resumen acerca de la configuración de la pausa virtual para el servidor de origen seleccionado. Para obtener más información, consulte [Visualización de la configuración de la pausa virtual para servidores de origen](#) (en la página 320).
- **Instantáneas de puntos de recuperación:** muestra una lista de las instantáneas de puntos de recuperación que están disponibles para el servidor de origen seleccionado. Para obtener más información, consulte [Visualización de la lista de instantáneas de puntos de recuperación](#) (en la página 321).
- **Tareas:** muestra una lista de las tareas que se pueden realizar para el servidor de origen seleccionado.
- **Acceso al soporte técnico y a la comunidad:** proporciona un mecanismo que permite iniciar varias funciones relacionadas con el soporte técnico.

Funcionamiento de la lista de servidores

La lista de servidores en la pantalla **Resumen de Virtual Standby** muestra una serie de servidores de origen que están siendo protegidos por un servidor de controlador. La lista ordena los servidores por su estado actual. Por ejemplo, **Todo**, **Acción requerida**, **Origen en ejecución**, etc.

Para realizar tareas de mantenimiento o visualizar información sobre nodos del Agente de Arcserve UDP (Windows), haga clic en la ficha **Virtual Standby** y, a continuación, haga clic en el servidor, tal y como se muestra en la pantalla siguiente:



Visualización de la configuración de la pausa virtual para servidores de origen

La página **Resumen de Virtual Standby** muestra información sobre las máquinas virtuales que protegen los servidores de origen.

Información de máquina virtual	
Tipo:	VMware ESX
Nombre de host de ESX:	155.35.102.137
Versión:	5.1.0
Nombre de máquina virtual:	1874_caixu01-2k8vm-1
Procesador:	1
Memoria:	4096 MB
Almacén de datos:	datastore2
Adaptador de red:	
▼ Adapter1	
Tipo de adaptador:	E1000
Conexión de red:	VM Network

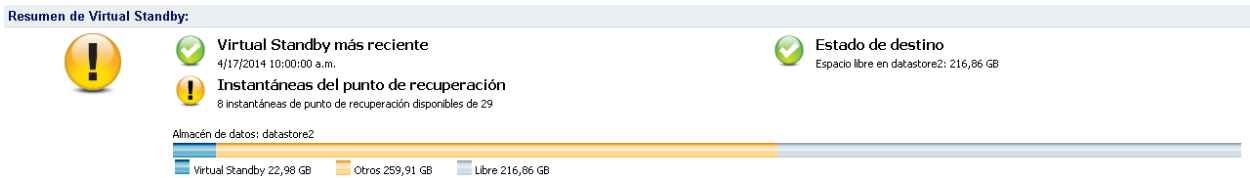
Control del estado de las tareas de conversión virtual

Virtual Standby permite controlar el estado de las tareas de conversión virtual en curso. Además, Virtual Standby permite ver el resumen de los datos de conversión virtual y las máquinas virtuales que protegen los servidores de origen del Agente de Arcserve UDP (Windows).

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el **Servidor de controlador**.
2. Haga clic en la ficha **Virtual Standby**.

El **Resumen de Virtual Standby** muestra información acerca de las tareas de conversión virtual en curso e información de resumen de las tareas de conversión virtual y las máquinas virtuales bajo la protección del servidor.



Visualización de la lista de instantáneas de puntos de recuperación

La pantalla **Virtual Standby** muestra una lista de las instantáneas de puntos de recuperación más recientes. El cuadro de lista muestra la fecha y la hora en que se ha completado la copia de seguridad de los nodos de origen del Agente de Arcserve UDP (Windows).

Desde la lista de instantáneas de puntos de recuperación, es posible encender máquinas virtuales. Para obtener más información, consulte [Encendido de máquinas de Virtual Standby a partir de instantáneas de puntos de recuperación](#) (en la página 331).

Instantáneas del punto de recuperación - listas para encenderse

Fecha y hora de la copia de seguridad	Acción
4/17/2014 10:00:00 a.m.	Encender máquina virtual desde esta instantánea
4/17/2014 9:45:00 a.m.	Encender máquina virtual desde esta instantánea
4/17/2014 9:38:48 a.m.	Encender máquina virtual desde esta instantánea
4/17/2014 9:30:02 a.m.	Encender máquina virtual desde esta instantánea
4/17/2014 9:15:04 a.m.	Encender máquina virtual desde esta instantánea
4/17/2014 9:00:02 a.m.	Encender máquina virtual desde esta instantánea
4/17/2014 8:45:28 a.m.	Encender máquina virtual desde esta instantánea
4/17/2014 8:30:02 a.m.	Encender máquina virtual desde esta instantánea

Nota: Si el destino de Virtual Standby es un servidor de VMware ESX, el número máximo de instantáneas de punto de recuperación que se muestran es 29. Si el destino de Virtual Standby es un servidor de Microsoft Hyper-V, el número máximo de instantáneas de punto de recuperación que se muestran es 24.

Ver el registro de actividad

Virtual Standby permite visualizar la información del registro de actividad sobre las tareas de conversión virtual. El registro de actividad contiene entradas de las tareas de conversión virtual para el nodo de origen del Agente de Arcserve UDP (Windows) que se está protegiendo.

Nota: El registro de actividad (activity.log) está almacenado en el siguiente directorio del servidor donde está instalado el Agente de Arcserve UDP (Windows):

C:\Archivos de programa\CA\arcserve Unified Data Protection\Engine\Logs

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el servidor de control y haga clic en la ficha **Virtual Standby**.
2. Expanda los servidores del panel de **Orígenes** y haga clic en un nodo para ver su registro de actividades.
3. En el panel **Tareas de Virtual Standby**, haga clic en **Ver registros**.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Registro de actividad**.

Visualización de la configuración de Virtual Standby

El cuadro de diálogo **Configuración de Virtual Standby** contiene información acerca de la política asignada al nodo. Se puede visualizar información sobre el servidor de virtualización, la máquina virtual, el servidor local y las preferencias definidas en el plan asignado al nodo del Agente de Arcserve UDP (Windows). No puede editar valores de configuración desde este cuadro de diálogo.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recurso** en la Consola.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
3. En el panel central, seleccione el nodo que se ha especificado como **Controlador** en la tarea de **Virtual Standby** y haga clic en **Agente de inicio de sesión**.

Se abre un explorador nuevo y se inicia sesión automáticamente en el servidor de controlador.

Nota: Si no se abre una nueva ventana del explorador, compruebe que las opciones de elementos emergentes del explorador permitan dichos elementos o bien que los permitan únicamente para este sitio web.

4. Haga clic en la ficha **Virtual Standby**.
Aparecerá la pantalla **Resumen de Virtual Standby**.
5. Desde **Expandir todo** o **Servidor en ejecución** en la lista **Servidores**, y haga clic en el nodo cuyos valores de configuración de Virtual Standby se desea ver.
6. En la lista **Tareas de conversión virtual** que se encuentra en el lado derecho de la pantalla **Resumen de Virtual Standby**, haga clic en **Configuración de Virtual Standby**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Configuración de Virtual Standby**.

Opciones del servidor de virtualización

■ Sistemas VMware:

Las siguientes opciones se aplican a los sistemas VMware:

- **Tipo de virtualización:** VMware.
- **Host ESX/vCenter:** identifica el nombre de host del sistema del servidor ESX o vCenter.
- **Nombre de usuario:** identifica el nombre de usuario necesario para iniciar sesión en el sistema VMware.
- **Contraseña:** identifica que es necesaria una contraseña para el nombre de usuario para iniciar sesión en el sistema VMware.
- **Protocolo:** muestra el protocolo de comunicación utilizado entre el nodo de origen del Agente de arcserve UDP y el servidor de controlador.
- **Puerto:** identifica el puerto usado para la transferencia de datos entre el servidor de origen y el servidor de controlador.

■ Control:

Las siguientes opciones se aplican a los sistemas VMware:

- **Servidor de controlador:** identifica el nombre de host del servidor que controla el servidor de origen.
- **Nombre de usuario:** identifica el nombre de usuario necesario para iniciar sesión en el servidor de controlador.
- **Contraseña:** identifica que es necesaria una contraseña para el nombre de usuario para iniciar sesión en el servidor de controlador.
- **Protocolo:** identifica el protocolo de comunicación utilizado entre el servidor de arcserve Central Virtual Standby y el sistema del servidor ESX (servidor de controlador).

- **Puerto:** identifica el puerto utilizado para la transferencia de datos entre el servidor de arcserve Central Virtual Standby y el sistema del servidor ESX (servidor de controlador).
- Utilizar el servidor de controlador como proxy para la transferencia de datos: identifica que el servidor de controlador copia los datos de conversión del servidor de origen del Agente de Arcserve UDP al almacén de datos del servidor ESX.

Nota: La opción Utilizar el servidor de controlador como proxy para la transferencia de datos aparece activada de forma predeterminada. Se puede desactivar esta opción para permitir que el servidor de origen del Agente de Arcserve UDP copie los datos de conversión directamente en el almacén de datos del servidor ESX.

- **Sistemas Hyper-V:**

Las siguientes opciones se aplican a los sistemas Hyper-V:

- **Tipo de virtualización:** Hyper-V.
- **Nombre de host de Hyper-V:** identifica el nombre de host del sistema Hyper-V.
- **Nombre de usuario:** identifica el nombre de usuario necesario para iniciar sesión en el sistema Hyper-V.
- **Contraseña:** identifica que es necesaria una contraseña para el nombre de usuario para iniciar sesión en el sistema Hyper-V.
- **Puerto:** identifica el puerto usado para la transferencia de datos entre el servidor de origen y el servidor de controlador.

Opciones de máquina virtual

Sistemas VMware:

- **Prefijo del nombre de la máquina virtual:** identifica el prefijo agregado al nombre de visualización de la máquina virtual en el sistema de servidor ESX.
Valor predeterminado: UDPVM_
- **Agrupación de recursos de la máquina virtual:** identifica el nombre de la agrupación de recursos donde se agrupa la máquina virtual en pausa.
- **Almacén de datos:** identifica la ubicación donde desea almacenar los datos de conversión.

- **Utilizar un almacén de datos para todos los discos de origen de la máquina virtual:** indica que la aplicación copia todos los discos relacionados con la máquina virtual en un almacén de datos.
- **Elegir un almacén de datos para cada disco de origen de máquina virtual:** indica que la aplicación copia la información relacionada con el disco de la máquina virtual al almacén de datos correspondiente.
- **Redes:** identifica los NIC, las redes virtuales y las rutas que el sistema de servidor ESX utiliza para comunicarse con las máquinas virtuales.

Conectar todos los NIC virtuales con la red virtual siguiente: identifica los NIC virtuales asignados a la red virtual. Esta opción se especifica cuando la máquina virtual contiene NIC virtuales y una red virtual.

Elegir una red virtual para cada NIC virtual: identifica el nombre de la red virtual que desea que el NIC utilice para comunicarse.

- **Recuento de CPU:** identifica el recuento mínimo y máximo de CPU admitido por la máquina virtual en pausa.
- **Memoria:** identifica la cantidad total de RAM en MB asignada para la máquina virtual en pausa.
- **Instantánea del punto de recuperación:** especifique el número de puntos de recuperación para la máquina virtual en espera. El número máximo de puntos de recuperación es de 24 para los servidores de virtualización de Hyper-V.

Sistemas Hyper-V:

- **Prefijo del nombre de la máquina virtual:** identifica el prefijo agregado al nombre de visualización de la máquina virtual en el sistema Hyper-V.

Valor predeterminado: UDPVM_

- **Ruta:** identifica la ubicación en el servidor de Hyper-V en la que se almacenan los datos de conversión.

- **Redes:** identifica los NIC, las redes virtuales y las rutas que el servidor Hyper-V utiliza para comunicarse con las máquinas virtuales.
- **Recuento de CPU:** identifica el recuento mínimo y máximo de CPU admitido por la máquina virtual en pausa.
- **Memoria:** identifica la cantidad total de RAM en MB asignada a la máquina virtual en pausa.
- **Instantánea del punto de recuperación:** especifique el número de puntos de recuperación para la máquina virtual en espera. El número máximo de puntos de recuperación es de 24 para los servidores de virtualización de Hyper-V.

Configuración local

Recuperación:

- **Iniciar manualmente la máquina virtual:** indica que las máquinas virtuales se encienden y se aprovisionan de forma manual cuando el servidor de origen produce errores o deja de comunicar.
- **Iniciar automáticamente la máquina virtual:** indica que las máquinas virtuales se encienden y aprovisionan de forma automática cuando el servidor de origen produce errores o deja de comunicar.
- Propiedades de latido:

Tiempo de espera: identifica el tiempo que el servidor de controlador debe esperar a un latido antes de encender una instantánea de punto de recuperación.

Frecuencia: indica la frecuencia con la que el servidor de origen comunica latidos al servidor de controlador.

7. Haga clic en **Cancelar** para cerrar el cuadro de diálogo **Configuración de Virtual Standby**.

Se visualizan los valores de configuración de Virtual Standby.

Visualización de la configuración del correo electrónico

Configure los valores de configuración del correo electrónico para recibir alertas de correo electrónico. Se pueden configurar los siguientes valores de configuración de alertas de correo electrónico:

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recurso** en la Consola.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
3. En el panel central, seleccione el nodo que se ha especificado como **Controlador** en la tarea de **Virtual Standby** y haga clic en **Agente de inicio de sesión**.

Se abre un explorador nuevo y se inicia sesión automáticamente en el servidor de controlador.

Nota: Si no se abre una nueva ventana del explorador, compruebe que las opciones de elementos emergentes del explorador permitan dichos elementos o bien que los permitan únicamente para este sitio web.

4. Haga clic en la ficha **Virtual Standby**.

Aparecerá la pantalla **Resumen de Virtual Standby**.

5. Desde **Expandir todo** o Servidor en ejecución en la lista **Servidores**, y haga clic en un nodo para ver los valores de configuración de Virtual Standby.
6. En el panel de navegación, expanda **Tareas de Virtual Standby** y haga clic en **Configuración de Virtual Standby**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Configuración de Virtual Standby**.

7. Haga clic en la ficha **Preferencias**.
 - **Falta el latido para el equipo de origen:** indica que Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando el servidor de controlador no detecta el latido del servidor de origen.
 - **Máquina virtual encendida para el equipo de origen configurado con encendido automático:** indica que Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando enciende una máquina virtual que está configurada para el encendido automático en el caso de que no se detecte el latido.
 - **Máquina virtual encendida para el equipo de origen configurado con encendido manual:** indica que Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando enciende manualmente una máquina virtual.

- **Espacio libre de almacenamiento de máquina virtual inferior a:** indica que Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que no hay suficiente espacio libre en disco en la ruta del hipervisor definida. La detección se produce cuando la cantidad libre de espacio en disco es inferior al umbral definido por el usuario. El umbral se puede definir como un valor absoluto (MB) o como un porcentaje de la capacidad del volumen.
- **Errores/bloqueo en Virtual Standby:** indica que Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta un error durante el proceso de conversión.
- **Virtual Standby es correcto:** indica que el proceso de crear una máquina virtual de Virtual Standby ha finalizado correctamente.
- **No se puede acceder al hipervisor:** indica que Virtual Standby envía notificaciones de alerta cuando detecta que no se puede establecer la comunicación con el sistema de servidor ESX o Hyper-V.
- **Virtual Standby no se ha iniciado correctamente desde la instantánea del punto de recuperación:** indica que el proceso de crear una máquina virtual de Virtual Standby a partir de una instantánea de punto de recuperación no ha terminado correctamente.

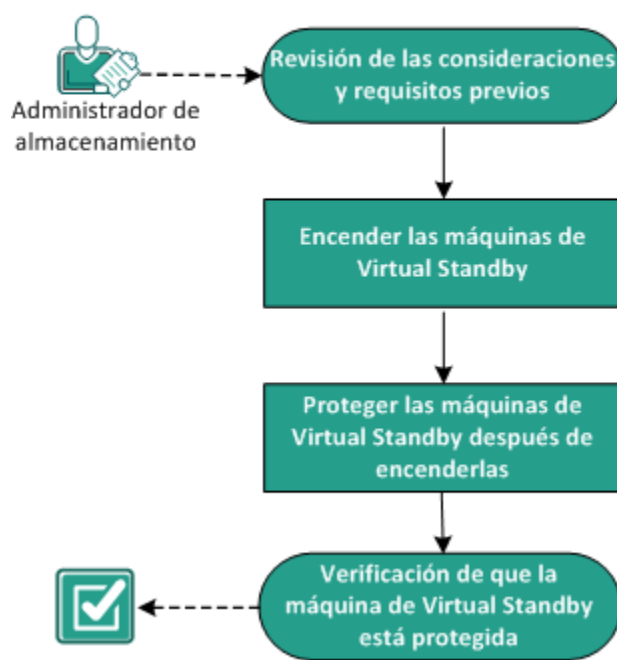
Se ha visualizado la configuración del correo electrónico.

Cómo proteger equipos de Virtual Standby

Se puede realizar una copia de seguridad de equipos de Virtual Standby y evitar que los datos se corrompan. Antes de proteger el equipo, tiene que encenderlo.

El diagrama siguiente muestra el proceso para proteger máquinas de Virtual Standby:

Cómo proteger equipos de Virtual Standby



Qué hacer a continuación?

- [Revisión de las consideraciones y requisitos previos](#) (en la página 330)
- [Encendido de las máquinas de Virtual Standby](#) (en la página 331)
- [Protección de las máquinas de Virtual Standby después de encenderlas](#) (en la página 336)
- [Verificación de que la máquina de Virtual Standby está protegida](#) (en la página 337)

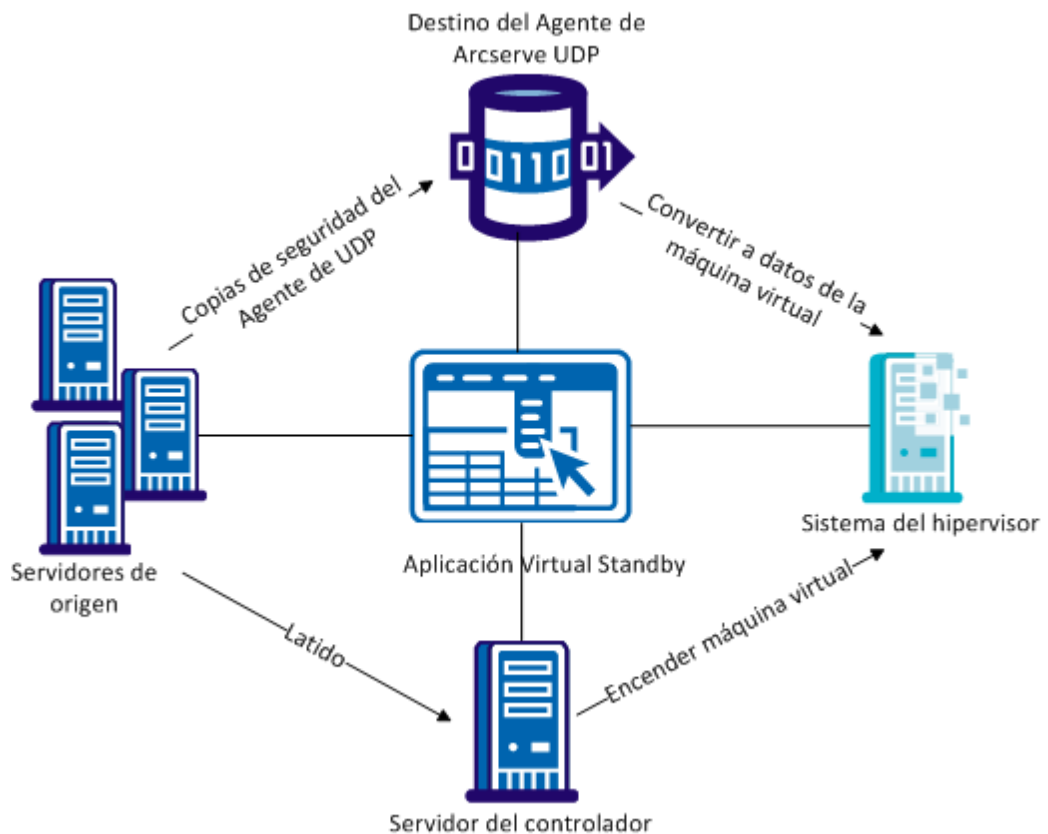
Revisión de las consideraciones y requisitos previos

Verifique que se han realizado las siguientes tareas de los requisitos previos:

- Se ha iniciado sesión en la Consola
- Se tiene preparada una máquina de Virtual Standby.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Encendido de las máquinas de Virtual Standby

Se pueden encender máquinas de Virtual Standby y proteger las máquinas virtuales después de que se enciendan las máquinas. El diagrama siguiente describe el flujo del proceso para encender las máquinas virtuales:



Encendido de las máquinas de Virtual Standby a partir de instantáneas de puntos de recuperación

Virtual Standby se puede configurar de manera que encienda máquinas de Virtual Standby a partir de las instantáneas de puntos de recuperación de forma automática cuando el servidor controlador no detecta ninguna pulsación del servidor de origen. Opcionalmente, se pueden encender máquinas de Virtual Standby a partir de las instantáneas de puntos de recuperación de forma manual en el caso de que se produzca una emergencia o un error en el servidor de origen, o en el caso de que sea conveniente dejar sin conexión un servidor de origen para realizar tareas de mantenimiento.

Nota: Los pasos siguientes describen cómo encender manualmente las máquinas de Virtual Standby a partir de instantáneas de puntos de recuperación. Para obtener más información sobre cómo permitir que Virtual Standby encienda de forma automática instantáneas de puntos de recuperación, consulte [Adición de una tarea de Virtual Standby al plan](#) (en la página 283).

Siga estos pasos:

1. En la ficha **Recursos**, vaya al grupo de nodos de **Virtual Standby**.
Los nodos de Virtual Standby se muestran en el panel central.
2. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Máquina virtual en espera**.
Se abre el cuadro de diálogo **Máquina virtual en espera**.
3. En el cuadro de diálogo **Máquina virtual en espera**, realice las tareas siguientes:

- Seleccione una fecha y hora de inicio de la instantánea del punto de recuperación para encender la máquina virtual.

Nota: Si la máquina virtual en espera no se ha configurado todavía, aparecerá el vínculo La red de la máquina virtual en espera no se ha configurado.

- a. Haga clic en este vínculo para configurar la red.
- b. Haga clic en **Guardar**. Se guardan los valores de configuración de la máquina virtual de Virtual Standby.
- c. Haga clic en **Cerrar** y aparecerá el cuadro de diálogo **Instantáneas del punto de recuperación**.

- Haga clic en **Encender la máquina virtual**.

La máquina virtual se encenderá utilizando los datos de la instantánea del punto de recuperación.

Nota: Tras encender la máquina virtual es posible que el sistema solicite reiniciar el equipo una o más veces. Este comportamiento ocurre porque VMware instala VMware Tool en la máquina virtual o Windows Hyper-V instala los servicios de integración en la máquina virtual.

Tras encender máquinas de Virtual Standby a partir de instantáneas de puntos de recuperación, puede que sea necesario completar las siguientes tareas:

- Activar el sistema operativo de Windows que se está ejecutando en la máquina virtual.
- Iniciar el Agente de Arcserve UDP (Windows) en la máquina virtual.
- Actualizar Arcserve UDP con el nombre de host, dirección IP y credenciales de inicio de sesión para la máquina virtual.
- Asignar el nodo a un plan.

Nota: Esta tarea solamente es necesaria cuando se desean crear instantáneas de puntos de recuperación para la máquina virtual que se ha encendido.

Encendido de máquinas de Virtual Standby desde el Administrador de Hyper-V

Para encender manualmente máquinas virtuales de Virtual Standby, una buena práctica es realizar el encendido desde la pantalla Máquina virtual en espera del servidor de Arcserve UDP. Para obtener más información, consulte [Encendido de máquinas virtuales de Virtual Standby a partir de instantáneas de puntos de recuperación](#) (en la página 331). Sin embargo, si desea iniciar las máquinas virtuales de Virtual Standby a partir del servidor Hyper-V, lo puede hacer mediante el Administrador de Hyper-V.

Nota: El Administrador de Hyper-V permite acceder a las instantáneas de puntos de recuperación creadas por Virtual Standby para proteger el nodo. No se deberían suprimir las instantáneas. Cuando se suprimen las instantáneas, la relación entre los datos de las instantáneas pierde la coherencia en el momento en que se vuelve a ejecutar una tarea de Virtual Standby. Si existe incoherencia en los datos no es posible encender máquinas virtuales de Virtual Standby correctamente.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el servidor de Hyper-V que controla los nodos que se están protegiendo.
2. Inicie el Administrador de Hyper-V. Para ello haga lo siguiente:
 - a. Haga clic en Inicio, Todos los programas, Herramientas administrativas y a continuación seleccione Administrador de Hyper-V.
Se abrirá el Administrador de Hyper-V.
 - b. Desde el árbol del directorio del Administrador de Hyper-V, expanda el Administrador de Hyper-V y haga clic en el servidor de Hyper-V Server que contiene la máquina virtual que desea encender.

Las máquinas virtuales asociadas con el servidor Hyper-V Server especificado aparecen en la lista Máquinas virtuales, en el panel central.

3. Realice una de las tareas siguientes:

- **Para encender la máquina virtual utilizando la instantánea más reciente:** en la lista Máquinas virtuales, haga clic con el botón secundario del ratón en la máquina virtual que desee encender y seleccione Iniciar en el menú emergente.
- **Para encender una máquina virtual utilizando una instantánea antigua:**
 - a. En la lista Máquinas virtuales, haga clic en la máquina virtual que desea encender.

Las instantáneas asociadas con la máquina virtual aparecerán en la lista Instantáneas.
 - b. Haga clic con el botón secundario del ratón en la instantánea que desee utilizar para encender la máquina virtual y haga clic en Aplicar, en el menú emergente.

Se abrirá el cuadro de diálogo Aplicar instantánea.
 - c. Haga clic en Aplicar.
 - d. En la lista Máquinas virtuales, haga clic con el botón secundario del ratón en la máquina virtual que desea encender y seleccione Iniciar en el menú emergente.

La máquina de Virtual Standby está encendida.

Si es necesario, se puede realizar la copia de seguridad de las máquinas virtuales y crear instantáneas de puntos de recuperación después de encender la máquina virtual.

Encendido de máquinas de Virtual Standby desde el cliente de VMware vSphere

Para encender manualmente máquinas de Virtual Standby, una buena práctica es realizar el encendido de las máquinas virtuales desde cuadro de diálogo Máquinas virtuales en espera de Arcserve UDP. Para obtener más información, consulte [Encendido de máquinas virtuales de Virtual Standby a partir de instantáneas de puntos de recuperación](#) (en la página 331). Sin embargo, si desea iniciar las máquinas de Virtual Standby desde el servidor de ESX o desde el sistema del servidor de vCenter, lo puede hacer a través del cliente de VMware vSphere.

Nota: El cliente de VMware vSphere permite acceder a las instantáneas de puntos de recuperación creadas por Virtual Standby para proteger el nodo. No se deberían suprimir las instantáneas. Cuando se suprimen las instantáneas, la relación entre los datos de las instantáneas pierde la coherencia en el momento en que se vuelve a ejecutar Virtual Standby. Si existe incoherencia en los datos no es posible encender máquinas de Virtual Standby correctamente.

Siga estos pasos:

1. Abra el cliente de VMware vSphere e inicie sesión en el servidor de ESX o en el sistema del servidor vCenter que controla los nodos que se están protegiendo.
2. En el árbol de directorio, expanda el sistema del servidor de ESX o del vCenter. A continuación busque y haga clic en la máquina virtual que desea encender.
3. Realice una de las tareas siguientes:

Para encender la máquina virtual utilizando la instantánea más reciente: haga clic en la ficha Procedimientos iniciales y, a continuación, haga clic en Encender la máquina virtual que aparece en la parte inferior de la pantalla.

Para encender una máquina virtual utilizando una instantánea antigua:

- a. Haga clic en el botón Gestor de instantáneas en la barra de herramientas.
Se abrirá el cuadro de diálogo Instantáneas para (nombre de la máquina virtual) y mostrará una lista de las instantáneas que se encuentran disponibles para la máquina virtual.
- b. En la lista de instantáneas, haga clic en la instantánea que desea utilizar para encender la máquina virtual y a continuación haga clic en Ir a.

La máquina de Virtual Standby está encendida.

Si es necesario, se puede realizar la copia de seguridad de las máquinas virtuales y crear instantáneas de puntos de recuperación después de encender la máquina virtual.

Protección de las máquinas de Virtual Standby después de encenderlas

Tras el encendido de una máquina de Virtual Standby (manual o automáticamente), la tarea de copia de seguridad del Agente de Arcserve UDP (Windows) y la tarea de Virtual Standby no se ejecutarán según su programación. Se tiene que configurar manualmente la máquina de Virtual Standby para protegerla.

Siga estos pasos:

1. Modifique el **Prefijo del nombre de la máquina virtual** en la tarea de Virtual Standby.

Cuando se encienden máquinas de Virtual Standby, la aplicación define los nombres de máquina virtual de las máquinas virtuales encendidas como una concatenación de la opción **Prefijo del nombre de la máquina virtual**, especificada en la tarea de Virtual Standby, y el nombre de host del nodo de origen.

Ejemplo:

- Prefijo del nombre de la máquina virtual: AA_
- Nombre de host del nodo de origen: Servidor1
- Nombre de máquina virtual de la máquina de Virtual Standby: AA_Servidor1

Tras encender las máquinas de Virtual Standby, se pueden producir conflictos en el nombre de las máquinas virtuales si no se modifica el **Prefijo del nombre de la máquina virtual** en la tarea de Virtual Standby. Este tipo de problemas se producen cuando los nodos de origen y las máquinas de Virtual Standby se encuentran en el mismo hipervisor.

Si es necesario, se pueden actualizar otros valores de configuración de la tarea de Virtual Standby. Opcionalmente, se puede crear una nueva tarea de Virtual Standby para proteger la máquina virtual de Virtual Standby.

2. Una vez implementado el plan en la máquina de Virtual Standby, se debe reanudar la tarea de Virtual Standby.

Para obtener más información, consulte [Pausa y reanudación de tareas de Virtual Standby](#) (en la página 299).

3. Después de haber implementado el plan, inicie sesión en el Agente de Arcserve UDP (Windows) en la máquina de Virtual Standby y programe un método de repetición para la tarea de copia de seguridad del Agente de Arcserve UDP (Windows).

Para obtener más información, consulte la Guía del usuario del Agente de Arcserve UDP (Windows).

Note: Arcserve UDP le permite resincronizar semanal y automáticamente los planes con los nodos del Agente de Arcserve UDP (Windows) gestionados. Este mecanismo permite que Arcserve UDP reinicie las tareas de copia de seguridad en las máquinas de Virtual Standby. Para ello se vuelve a implementar en la máquina de Virtual Standby el plan que se encontraba activo en el nodo del Agente de Arcserve UDP (Windows). El proceso de implementación del plan presenta este comportamiento ya que el nodo de origen y la máquina de Virtual Standby tienen el mismo nombre de host, lo cual permite que Arcserve UDP vuelva a sincronizar el plan. La única limitación de este comportamiento es que Arcserve UDP y la máquina de Virtual Standby deben poder comunicarse entre sí a través de la red. Después de que Arcserve UDP se haya resincronizado y que se implemente el plan en la máquina de Virtual Standby se debe reanudar la tarea de Virtual Standby en la máquina de Virtual Standby. Para obtener más información, consulte Pausa y reanudación de tareas de Virtual Standby.

Verificación de que la máquina de Virtual Standby está protegida

Verifique que las máquinas de Virtual Standby están protegidos confirmando que los puntos de recuperación válidos están disponibles en el destino de la copia de seguridad.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el destino de la copia de seguridad y vaya a la carpeta del destino de la copia de seguridad.
2. Verifique que la copia de seguridad de la máquina de Virtual Standby ha tenido y que los puntos de recuperación están disponibles.

La máquina de Virtual Standby se ha verificado y está protegida.

Las máquinas de Virtual Standby están correctamente protegidas.

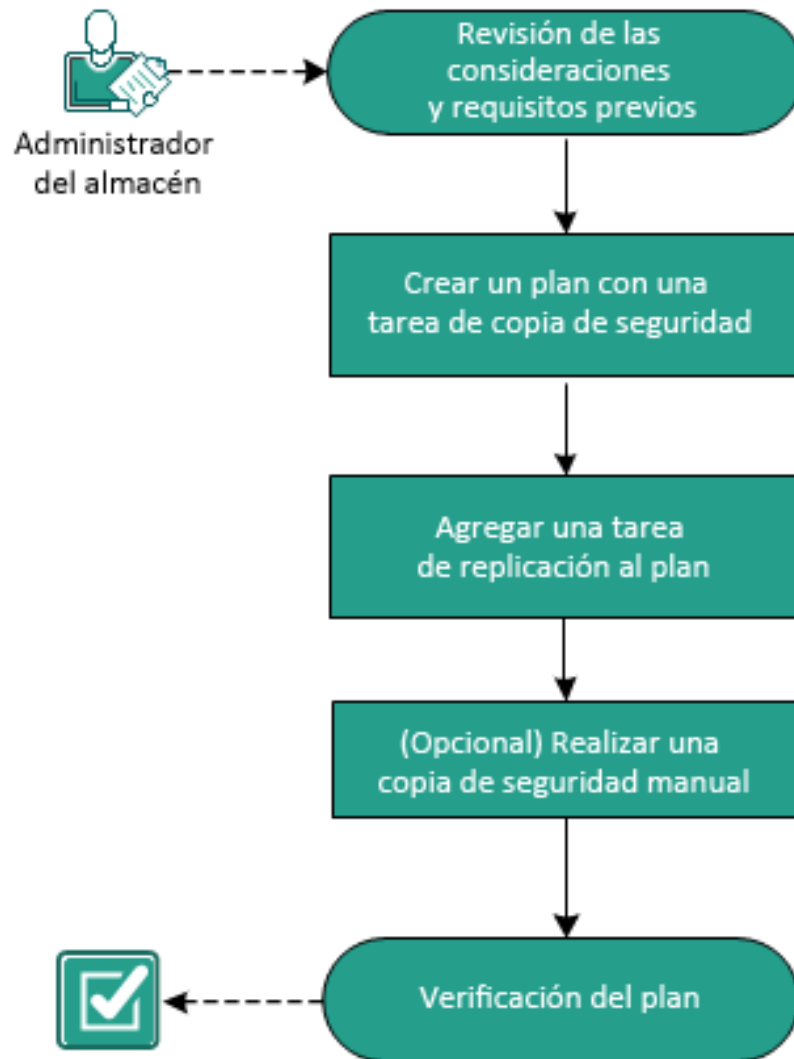
Cómo replicar datos entre almacenes de datos gestionados desde una consola de UDP

Al utilizar Arcserve UDP se podrán replicar los datos de copia de seguridad desde un almacén de datos a otro. Estos almacenes de datos se gestionan en la misma Consola de UDP pero se encuentran en servidores de punto de recuperación diferentes. Es necesario crear un plan con dos tareas: copia de seguridad y replicación. La tarea de copia de seguridad realizará la copia de seguridad de los datos basándose en la programación y la tarea de replicación replicará los datos de los que se ha realizado la copia de seguridad al servidor de punto de recuperación especificado. La tarea de replicación se ejecuta por la programación que se especifica en la tarea de replicación. Se pueden crear varias tareas de replicación en un plan.

Si la tarea de replicación produce un error por algunos motivos (como problema de red), la tarea de replicación errónea se reanuda primero antes de transferir cualquier sesión nueva. La tarea de replicación se reanuda desde el punto de rotura de la última tarea de replicación errónea.

El diagrama siguiente ilustra cómo se replican los datos entre los almacenes de datos de una Consola de UDP.

Cómo replicar datos entre almacenes de datos gestionados desde una consola de UDP



Qué hacer a continuación?

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos](#) (en la página 340)
2. [Creación de un plan con una tarea de copia de seguridad](#) (en la página 190)
3. [Cómo agregar una tarea de replicación al plan](#) (en la página 355)
4. [\(Opcional\) Realización de una replicación manual](#) (en la página 357)
5. [Verificación del plan](#) (en la página 358)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos

Verifique si se han completado los requisitos previos siguientes:

- Inicie sesión en la consola.
- Instale el componente del servidor y cree almacenes de datos.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Creación de un plan de copia de seguridad con una tarea de copia de seguridad

Un plan de copia de seguridad incluye una tarea de copia de seguridad que realiza una copia de seguridad de un nodo físico y almacena los datos en un destino especificado. Cada tarea está formada por parámetros que definen el origen, destino, programación y otros detalles de la copia de seguridad.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Recursos** en la Consola.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Planes** y haga clic en **Todos los planes**.
Si se han creado planes anteriormente, esos planes se muestran en el panel central.
3. En el panel central, haga clic en **Agregar un plan**.
Se abre **Agregar un Plan**.
4. Introduzca un nombre del plan.
5. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Detener plan** para detener el plan.

El plan no se ejecutará hasta que se desactive la casilla de verificación para reanudar el plan.

Nota: Después de pausar un plan, todas las tareas se pausan excepto la tarea de restauración y la tarea de copia. Las tareas en ejecución no se ven afectadas. Si se pausa un plan que tiene tareas pendientes, esas tareas pendientes también se pausarán. Cuando se reanude el plan, las tareas pendientes no se reanudan inmediatamente. Después de reanudar el plan, las tareas pendientes se ejecutarán desde el siguiente tiempo programado. Se puede encontrar la programación de la tarea siguiente en la página principal del Agente de Arcserve UDP (Windows).

- En la lista desplegable **Tipo de tarea** seleccione **Copia de Seguridad, Windows basado en el agente**.

Agregar un plan

Nuevo plan

☐ Pausar plan

Tarea1: Copia de seguridad: Windows, basada en agentes

+

Agregar una tarea

Instalación del producto

Tipo de tarea

Copia de seguridad: Windows, basada en agentes

Origen

Destino

Programación

Opciones avanzadas

+

Agregar nodos

Eliminar

☒

Nombre del nodo

Nombre de la máquina

Plan

Ahora especifique los detalles sobre Origen, Destino, Programación y Avanzada.

Especificación del origen

La página Origen le permite especificar los nodos de origen que se desean proteger. Se pueden seleccionar más de un nodo del plan. Si no se ha agregado ningún nodo a la consola, se podrán agregar nodos al crear o modificar un plan en la página Origen. Se puede guardar un plan sin agregar ningún nodo de origen. El plan se implementa solamente después de agregar nodos de origen.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Origen** y, a continuación, haga clic en **Agregar nodo**.
2. Seleccione una de las opciones siguientes:

Selección de nodos para proteger

Aparece el cuadro de diálogo **Selección de nodos para proteger** y se pueden seleccionar los nodos en la lista que aparece. Seleccione esta opción si ya se han agregado los nodos a la consola.

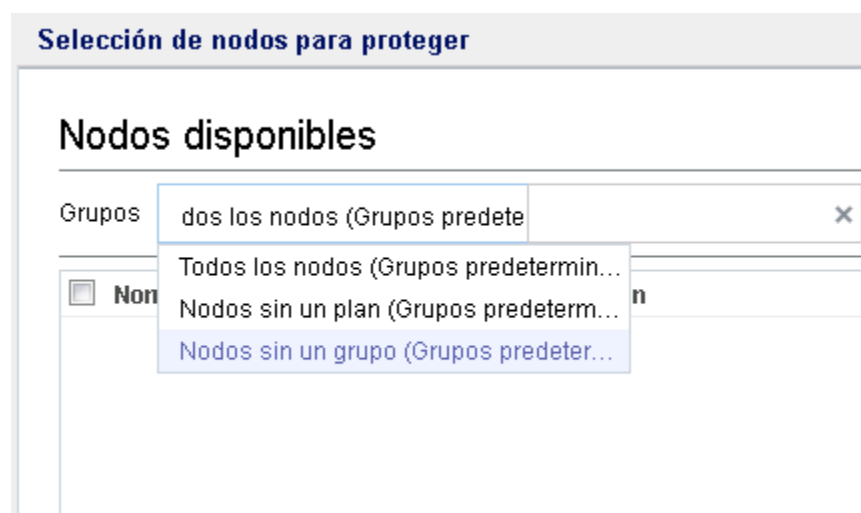
Adición de los nodos de Windows

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si no se han agregado los nodos y desea agregarlos manualmente para la protección.

Detección de nodos desde Active Directory

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si desea detectar y agregar nodos en Active Directory.

3. (Opcional) Seleccione un filtro en la lista desplegable Grupos para filtrar nodos. Se pueden especificar palabras clave para filtrar más detalladamente los nodos.



Los nodos se muestran en el área **Nodos disponibles**.

4. Seleccione los nodos en el área **Nodos disponibles** y haga clic en el botón **Agregar todos los nodos (>>)** o en el botón **Agregar nodos seleccionados (>)**.

Los nodos seleccionados se muestran en el área **Nodos seleccionados**.

5. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo.
6. Para elegir el **Tipo de Protección**, seleccione una de las opciones siguientes:

Realizar copia de seguridad de todos los volúmenes

Prepara una instantánea de copia de seguridad de todos los volúmenes.

Realizar copia de seguridad de los volúmenes seleccionados

Prepara una instantánea de copia de seguridad del volumen seleccionado.

Se especifica el origen.

Especificación del destino

El destino es una ubicación donde se almacenan los datos de la copia de seguridad. Se debe especificar como mínimo el destino para guardar el plan.

Siga estos pasos:

1. Seleccione uno de los siguientes **Tipos de destino**:

Disco local o carpeta compartida

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un destino local o una carpeta compartida. Si se selecciona esta opción, se pueden guardar datos como puntos de recuperación o como conjuntos de recuperación. Las opciones Puntos de recuperación y Conjuntos de recuperación están disponibles en la ficha **Programación**.

Servidor de puntos de recuperación de Arcserve UDP

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un servidor de punto de recuperación. Si se selecciona esta opción, los datos se almacenan como puntos de recuperación. No se pueden almacenar los datos como conjuntos de recuperación.

2. Si se ha seleccionado **Servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP**, se deben proporcionar los detalles siguientes:
 - a. Seleccione un servidor de punto de recuperación.

- b. Seleccione un almacén de datos. La lista muestra todos los almacenes de datos que se han creado en el servidor de punto de recuperación especificado.
 - c. Proporcione una contraseña de la sesión.
 - d. Confirme la contraseña de la sesión.
3. Si ha seleccionado **Disco local o carpeta compartida**, a continuación proporcione los detalles siguientes:
- a. Proporcione la ruta completa del destino local o de red. Para el destino de la red, especifique las credenciales con acceso de escritura.
 - b. Seleccione el algoritmo de cifrado. Para obtener más información, consulte [Configuración de cifrado](#) (en la página 789).
 - c. Opcionalmente, proporcione una contraseña de cifrado.
 - d. Confirme la contraseña de cifrado.
 - e. Seleccione un tipo de compresión. Para obtener más información, consulte [Tipo de compresión](#) (en la página 787).

Nota: Si se almacenan los datos a un disco local o a una carpeta compartida, no se pueden replicar los datos a otro servidor de punto de recuperación. Se es compatible con la replicación solamente si se almacenan los datos en un servidor de punto de recuperación.

Se especifica el destino.

Especificación de la programación

La página Programación le permite definir una programación para las funciones Copia de seguridad, Combinación y Regulador para que se repitan a intervalos específicos. Después de definir una programación, las tareas se ejecutan automáticamente según la programación. Se pueden agregar varias programaciones y se pueden proporcionar valores de configuración de retención.

Una Programación de copia de seguridad hace referencia a una programación regular que se repite varias veces al día basándose en el número de horas o minutos que se seleccionan. Además de la programación regular, una programación de copia de seguridad también proporciona opciones para agregar programaciones diarias, semanales y mensuales.

Nota: Para obtener más información sobre los valores de configuración de programación y retención, consulte [Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención](#) (en la página 200).

Siga estos pasos:

1. (Opcional) Seleccione la opción para gestionar puntos de recuperación. Esta opción solo está visible si se ha seleccionado la carpeta local o compartida como destino de la copia de seguridad.

Retener por puntos de recuperación

Los datos de la copia de seguridad se almacenan como puntos de recuperación.

Retener por conjuntos de recuperación

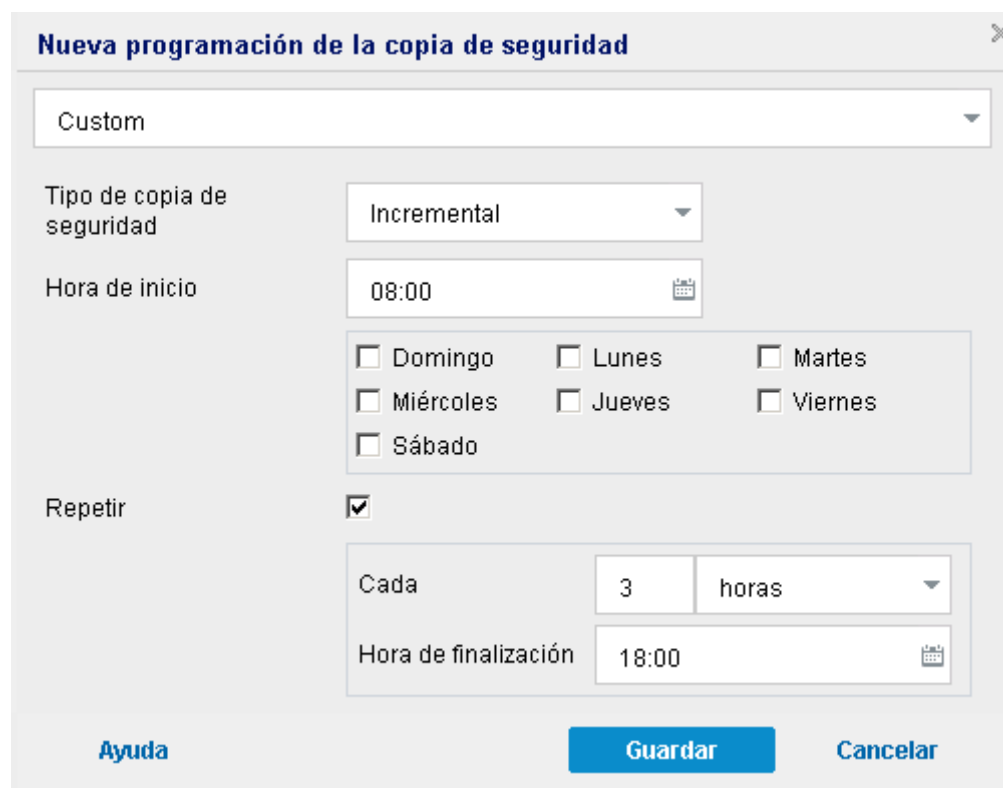
Los datos de la copia de seguridad se almacenan como conjuntos de recuperación.

2. Agregue las programaciones de la copia de seguridad, de la combinación y del regulador.

Agregar programación de la copia de seguridad

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la copia de seguridad**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Nueva programación de la copia de seguridad**.



Custom

Tipo de copia de seguridad: Incremental

Hora de inicio: 08:00

☐ Domingo ☐ Lunes ☐ Martes
☐ Miércoles ☐ Jueves ☐ Viernes
☐ Sábado

Repetir: ☒

Cada: 3 horas

Hora de finalización: 18:00

[Ayuda](#) **Guardar** [Cancelar](#)

- b. Seleccione una de las opciones siguientes:

Personalizada

Especifica la programación de la copia de seguridad que se repite varias veces al día.

Diario

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al día. De forma predeterminada, todos los días de la semana se seleccionan para la copia de seguridad diaria. Si no desea ejecutar la tarea de copia de seguridad en un día específico, elimine la selección de la casilla de verificación para el día de la semana en particular.

Cada semana

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez a la semana.

Cada mes

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al mes.

- c. Seleccione el tipo de copia de seguridad.

Completa

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad completas. Tal y como está previsto, Arcserve UDP realizará una copia de seguridad completa de todos los bloques utilizados desde el equipo de origen. Una copia de seguridad completa normalmente consume tiempo en función del tamaño de la copia de seguridad.

Verificar

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad de verificación.

Arcserve UDP comprobará que los datos protegidos sean válidos y estén completos mediante una comprobación de confianza de la imagen de copia de seguridad almacenada en el origen de copia de seguridad original. Si es necesario, volverá a sincronizar la imagen. Una copia de seguridad de verificación se fijará en la copia de seguridad más reciente de cada bloque individual y comparará el contenido y la información con la de origen. Esta comparación garantizará que los últimos bloques con copia de seguridad representan información correspondiente con la de origen. Si la imagen de copia de seguridad para un bloque no coincide con la del origen (es posible que sea por los cambios en el sistema desde la última copia de seguridad), Arcserve UDP actualizará (resincronizará) la copia de seguridad del bloque que no coincide. Se puede utilizar también una copia de seguridad de verificación (aunque poco frecuentemente) para obtener la garantía de copia de seguridad completa sin utilizar el espacio necesario para una copia de seguridad completa.

Ventajas: produce una pequeña imagen de copia de seguridad si se compara con la copia de seguridad completa porque solamente se realiza copia de seguridad de los bloques modificados (los bloques que no coinciden con la última copia de seguridad).

Desventajas: el tiempo durante el cual se realiza la copia de seguridad es considerable puesto que todos los bloques de origen se comparan con los bloques de la última copia de seguridad.

Incremental

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad incrementales.

Tal y como se ha programado, Arcserve UDP hará una copia de seguridad incremental solo de los bloques que han cambiado desde la última copia de seguridad correcta. Las ventajas de la copia de seguridad incremental consisten en que se trata de una copia de seguridad rápida y que produce una imagen de copia de seguridad pequeña. Esta es la manera más óptima de realizar una copia de seguridad.

- d. Especifique la hora de inicio de la copia de seguridad.

- e. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Repetición** y especifique la programación de repetición.
- f. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la copia de seguridad se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Origen Destino Programación Opciones avanzadas

Agregar		Suprimir								
☐	Tipo	Descripción	D...	Lun.	Mar.	Mie.	Jue.	Vie.	Sáb.	Hora
☐		Custom Incremental Backups Every 1 horas	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	00:00 - 23:00
☐		Daily Incremental Backup	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	22:00

Agregar la programación de la combinación

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la combinación**.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Agregar nueva programación de la combinación**.
- b. Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de combinación.
- c. Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de combinación.
- d. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la combinación se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Agregar programación del regulador

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar nueva programación del regulador**.

Se abre el cuadro de diálogo Agregar nueva programación del regulador.

- b. Especifique el límite de rendimiento en MB por minuto.
- c. Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de rendimiento de la copia de seguridad.
- d. Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de rendimiento.
- e. Haga clic en **Guardar**.

La Programación del regulador se especifica y se muestra en la página **Programación**.

3. Especifique la hora de inicio para la copia de seguridad programada.

Hora de inicio de la copia de seguridad programada:

 :

Retención del punto de recuperación:

7	Copias de seguridad diarias
	Copias de seguridad semanales
	Copias de seguridad mensuales
31	Copias de seguridad personalizadas/manuales

4. Especifique los valores de configuración de la retención de los puntos de recuperación para la programación Personalizada, Diaria, Semanal y Mensual.

Estas opciones se activan si se ha agregado la programación de la copia de seguridad correspondiente. Si se modifican los valores de configuración de la retención en esta página, los cambios se reflejan en el cuadro de diálogo Programación de la copia de seguridad.

5. Especifique los detalles del catálogo.

Catálogos

Generar catálogos del sistema de archivos (para una búsqueda más rápida) después de

- ☐ Copias de seguridad diarias
- ☐ Copias de seguridad semanales
- ☐ Copias de seguridad mensuales
- ☐ Copias de seguridad personalizadas/manuales

Generar catálogos de Exchange (para una restauración granular) después de

- ☐ Todas las copias de seguridad para nodos con Exchange instalado

Los catálogos permiten generar el catálogo de restauración granular de Exchange y el catálogo del sistema de archivos. El catálogo de restauración granular de Exchange se requiere para restaurar buzones de correo de Exchange, carpetas del buzón de correo y objetos de correo individuales. El catálogo del sistema de archivos se requiere para realizar la búsqueda más rápida y más fácil. Si se seleccionan las casillas de verificación del catálogo, los catálogos se activan en función del tipo de copia de seguridad especificada. Desactive la casilla de verificación para desactivar la generación del catálogo.

Se especifica la programación.

Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención

La opción de programación le permite especificar una programación personalizada, una programación diaria/semanal/mensual o ambas. En la programación personalizada, se puede configurar la programación de la copia de seguridad durante cada día de la semana y se pueden agregar hasta cuatro programaciones de copia de seguridad cada día. Se puede seleccionar un día específico de una semana y crear un período de tiempo para definir cuando se desea ejecutar la copia de seguridad y con qué frecuencia.

Programación	Tarea compatible	Comentarios
copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para ejecutar las tareas de copia de seguridad.
Regulación de la copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para controlar la velocidad de la copia de seguridad.
Combinar	Tarea de combinación	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de combinación.
Programación diaria	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad diarias.
Programación semanal	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad semanales.
Programación mensual	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad mensuales.

Se pueden especificar también los valores de configuración de retención para los puntos de recuperación.

Nota: La configuración de la retención se debe establecer dentro de cada plan para controlar cómo se retienen los datos para los nodos asignados a ese plan en el almacén de datos de destino.

Las programaciones para las copias de seguridad diarias/semanales/mensuales son independientes de la programación personalizada y de las unas a las otras. Se puede configurar solamente ejecutar una copia de seguridad diaria, una copia de seguridad semanal o una copia de seguridad mensual sin configurar la programación personalizada.

Programación de la tarea de copia de seguridad

Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación de la copia de seguridad. Un período de tiempo válido es desde las 12:00 horas hasta las 23:59 horas. No se puede especificar un período de tiempo como, por ejemplo, de las 18:00 horas a las 06:00 horas. En tales casos, tiene que especificar manualmente dos períodos de tiempo diferentes.

Para cada período de tiempo, la hora de inicio está incluida y, en cambio, no se incluye la hora de finalización. Por ejemplo, se ha configurado ejecutar una copia de seguridad incremental ejecutada todas las horas entre las 06:00 horas y las 09:00 horas y la copia de seguridad se iniciará a las 06:00 horas. Esto significa que la copia de seguridad se ejecutará a las 06:00 horas, a las 07:00 horas y a las 08:00 horas, pero NO a las 09:00 horas.

Programación del regulador de la copia de seguridad

La programación del regulador de la copia de seguridad le permite controlar la velocidad del rendimiento de la copia de seguridad, que a su vez controla el uso de recursos (E/S del disco, CPU, ancho de banda de la red) del servidor del que se está realizando la copia de seguridad. Esto es útil si no se desea afectar al rendimiento del servidor durante el horario comercial. Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación del regulador de la copia de seguridad. Para cada período de tiempo, se puede especificar un valor en MB por minuto. Este valor se utilizará para controlar el rendimiento de la copia de seguridad. Los valores válidos van desde 1 MB/minuto a 99999 MB/minuto.

Si una tarea de copia de seguridad excede el tiempo especificado, entonces el límite de regulador se ajustará según el período de tiempo especificado. Por ejemplo, se ha definido el límite del regulador de la copia de seguridad en 500 MB/minuto desde las 08:00 horas a las 20:00 horas y en 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas. Si una tarea de copia de seguridad se inicia a las 19:00 horas y se ejecuta durante tres horas, entonces el límite del regulador será de 500 MB/minuto de las 19:00 horas a las 20:00 horas y de 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas.

Si no se define ninguna programación de la copia de seguridad ni ninguna programación del rendimiento de la copia de seguridad, la copia de seguridad se ejecutará tan deprisa como pueda.

Programación de la combinación

Le permite combinar puntos de recuperación basándose en la programación proporcionada.

Tenga en cuenta los puntos siguientes para la tarea de combinación:

- Solamente una tarea de combinación puede ejecutarse para un nodo en cualquier momento proporcionado.
- Si se inicia una tarea de combinación, se tiene que completar antes de que la siguiente tarea de combinación se pueda iniciar. Esto no significa que, si uno o más conjuntos de puntos de recuperación se están combinando, no se pueda agregar un punto de recuperación nuevo a este proceso de combinación hasta que el proceso de combinación del conjunto actual de puntos de recuperación se complete.
- Si una tarea de combinación está procesando más de un conjunto de puntos de recuperación (por ejemplo, el conjunto [1~4], el conjunto [5~11] y el conjunto [12~14] son tres conjuntos), el servidor de punto de recuperación procesará estos conjuntos uno a uno.
- Si una tarea de combinación se reanuda después de una pausa, la tarea detecta en qué punto se ha pausado y reanuda la combinación a partir del punto de pausa.

Especificación de la configuración avanzada

La ficha **Avanzada** le permite especificar algunos valores de configuración avanzada para la tarea de copia de seguridad. La configuración avanzada incluye la configuración de registros de truncamiento, proporcionar la ubicación de los scripts y la configuración del correo electrónico.

La imagen siguiente se muestra en la ficha Avanzada:

Origen	Destino	Programación	Opciones avanzadas				
Truncamiento del registro ☐ Truncamiento del registro de SQL Server Semanal ☐ Truncamiento del registro de Exchange Server Semanal							
Ejecución de los comandos ☐ Antes del inicio de una copia de seguridad ☐ Ante el código de salida 0 ☒ Ejecutar tarea ☐ Cancelar tarea ☐ Tras la realización de la instantánea ☐ Tras la finalización de la copia de seguridad							
Activar alertas de correo electrónico ☒ Configurar correo electrónico							
Alertas de tarea ☐ Tareas perdidas ☐ Error, bloqueo o cancelación de la tarea de copia de seguridad, catálogo, copia de archivos, restauración o copia de puntos de recuperación ☐ Tarea correcta de copia de seguridad, catálogo, copia de archivos, restauración o copia de puntos de recuperación ☐ Detención, omisión, error o bloqueo de la tarea de combinación ☐ Tarea de combinación correcta							
Espacio libre de destino de la copia de seguridad inferior a ☐ 5 %							
Activación de alertas de recursos ☐ <table border="1"> <tr> <td> Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 % </td> <td> Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 % </td> </tr> <tr> <td> Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s </td> <td> E/S de red Umbral de alerta: 60 % </td> </tr> </table>				Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 %	Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 %	Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s	E/S de red Umbral de alerta: 60 %
Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 %	Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 %						
Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s	E/S de red Umbral de alerta: 60 %						

Siga estos pasos:

1. Especifique los siguientes detalles:

Cómo truncar un registro

Le permite especificar la programación para truncar los registros de SQL Server y Exchange Server. Se puede especificar la programación como **Diaria**, **Semanal** o **Mensual**.

Nombre de usuario

Le permite especificar el usuario que se autoriza para ejecutar un script.

Contraseña

Le permite especificar la contraseña del usuario autorizado para ejecutar el script.

Ejecutar un comando antes de empezar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script antes de que la tarea de copia de seguridad se inicie. Especifique la ruta donde el script está almacenado. Haga clic en **Ante el código de salida** y especifique el código de salida para **Ejecutar tarea** o **Cancelar tarea**. **Ejecutar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad continuará cuando el script devuelva el código de salida. **Cancelar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad se detendrá cuando el script devuelva el código de salida.

Ejecutar un comando después de realizar una instantánea

Le permite ejecutar un script después de realizar la instantánea de la copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado.

Ejecutar un comando después de finalizar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script después de completar la tarea de copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado.

Activar Alertas de correo electrónico

Le permite activar alertas de correo electrónico. Se pueden configurar valores de configuración del correo electrónico y se pueden especificar los tipos de alertas que se desea recibir en un correo electrónico. Cuando se selecciona esta opción, las opciones siguientes estarán disponibles para su selección.

Configuración del correo electrónico

Le permite configurar los valores de configuración del correo electrónico. Haga clic en **Configuraciones del correo electrónico** y configure el servidor de correo electrónico y los detalles del servidor proxy.

Alertas de tarea

Le permite seleccionar los tipos de correos electrónicos de tareas que se desea recibir.

Cómo activar las alertas de recurso

Le permite especificar un umbral para el Uso de CPU, Uso de memoria, Rendimiento del disco, E/S de la red. Se puede proporcionar el valor en porcentaje. Se recibirá un correo electrónico cuando se exceda el valor de Umbral de alerta.

2. Haga clic en **Guardar**.

Nota: Cuando se selecciona un nodo como origen de copia de seguridad o proxy de copia de seguridad, Arcserve UDP comprueba si el agente se ha instalado en el nodo y si es la última versión. Arcserve UDP muestra, a continuación, un cuadro de diálogo de verificación que enumera todos los nodos que, o bien tienen una versión anticuada del agente o no lo ha instalado. Para instalar/actualizar el agente en estos nodos, seleccione el método de instalación y haga clic en Guardar.

Los cambios se guardan y se muestra una marca de verificación verde al lado del nombre de la tarea. Se cierra la página del plan.

Nota: Si se tiene que agregar otra tarea, se debe seleccionar el plan en la ficha **Recursos** y modificar el plan. Para modificar el plan, haga clic en el plan en el panel central. El plan se abre y se puede modificar.

El plan de copia de seguridad se crea y se implementa automáticamente en el nodo de origen. La copia de seguridad se ejecuta según la programación configurada en la ficha **Programación**. Se puede realizar también una copia de seguridad manual en cualquier momento.

Cómo agregar una tarea de replicación al plan

Cree una tarea de replicación para proteger los datos copiando los datos de la copia de seguridad de un servidor de punto de recuperación a otro servidor de punto de recuperación. El destino de la replicación debe ser un almacén de datos en el servidor de punto de recuperación. Se pueden crear varias tareas de replicación para realizar varias replications.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en **Agregar una tarea** en el panel izquierdo.
Una tarea nueva se agrega al panel izquierdo.
2. En el menú desplegable **Tipo de tarea**, seleccione **Replicación**.

La tarea de replicación se agrega. No se tiene que configurar la ficha **Origen** en la tarea de replicación porque se muestra el destino de la copia de seguridad en la tarea de copia de seguridad.

- Haga clic en la ficha **Destino** e introduzca los detalles del servidor de punto de recuperación y los detalles de programación de reintento.

Tipo de tarea	Replicar desde un servidor de puntos de recuper: ▼

Origen	Destino	Programación	Opciones avanzadas

Servidor de puntos de recuperación	
Almacén de datos	
El servidor está detrás del enrutador de NAT:	☐
Nombre de host/dirección IP:	
Puerto:	8014

Servidor de punto de recuperación

Seleccione el servidor de punto de recuperación en la lista.

Almacén de datos

Seleccione el almacén de datos en la lista.

Iniciar reintento

Especifique el tiempo (en minutos) restante para reiniciar la tarea de replicación después de que se produzca un error en la tarea. Por ejemplo, si se especifican 10 minutos, la tarea de replicación se reiniciará después de que pasen 10 minutos del error.

Límite: 1 a 60

Reintentar

Especifique el número de veces que se desea iniciar la tarea de replicación cuando la tarea produzca un error. La tarea de replicación se ejecuta hasta que la tarea sea correcta o hasta que se alcance el límite.

Límite: 1 a 99

- Haga clic en la ficha **Programación** y agregue **Programación de la tarea de replicación, Programación del regulador de la replicación, Programación de la combinación y Valores de configuración de la retención**.

Nota: La cuota del regulador de la replicación se comparte normalmente entre todas las tareas de replicación iniciadas desde todos los nodos de un plan actual.

Origen Destino **Programación** Opciones avanzadas

[+ Agregar](#) [Eliminar](#)

☒	Tipo	Descripción	D---	Lun.	Mar.	Mie.	Jue.	Vie.	Sáb.	Hora

Número de puntos de recuperación para retener en el destino de la replicación

Las copias de seguridad personalizadas, diarias, semanales y mensuales se definen en sus respectivas programaciones dentro de la tarea de copia de seguridad.

Diaria

Semanal

Mensual

Personalizada/Manual

- Haga clic en la ficha **Avanzada** e introduzca los detalles.
- Haga clic en **Guardar cambios** o **Agregar una tarea**.

Si se ha agregado una tarea, entonces se podrá crear otra tarea de replicación para realizar varios niveles de replicación. Se pueden agregar varias tareas de replicación al plan.

Si se guardan los cambios, el plan se guardará y la tarea de replicación se implementará en el destino de la replicación.

La tarea de replicación se crea.

Se ha creado correctamente e implementado automáticamente un plan de replicación.

(Opcional) Realización de una replicación manual

Para ejecutar manualmente una tarea de replicación, se tiene que realizar primero una copia de seguridad manual. La tarea de replicación se asocia con una tarea de copia de seguridad. No se puede ejecutar la tarea de replicación como una tarea independiente. Si un plan incluye una tarea de copia de seguridad y una tarea de replicación, cuando se ejecuta manualmente la tarea de copia de seguridad la tarea de replicación se ejecuta automáticamente después de la terminación de la tarea de copia de seguridad. De esta manera se realiza una replicación manual realizando una copia de seguridad manual.

Si no se ha establecido la programación de replicación, la tarea de replicación se ejecutará inmediatamente después de la tarea de copia de seguridad, de lo contrario, se ejecutará según la configuración de la programación de replicación.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Si se han agregado algunos planes, estos planes se mostrarán en el panel central.
3. Seleccione los nodos de los que desea realizar la copia de seguridad y que tienen un plan asignado.
4. En el panel central, haga clic en **Acciones, Realizar copia de seguridad ahora**.
Aparecerá el cuadro de diálogo **Ejecutar ahora una copia de seguridad**.
5. Seleccione el tipo de copia de seguridad y proporcione un nombre para la tarea de copia de seguridad.
6. Haga clic en **Aceptar**.
Se ejecuta la tarea de copia de seguridad.
La tarea de replicación se ejecuta inmediatamente después de que se complete la tarea de copia de seguridad.

La replicación manual se realiza correctamente.

Verificación del plan

Para verificar la función de replicación, confirme que se ha creado correctamente el plan de replicación. Después de verificar que el plan se ha creado correctamente, compruebe si la tarea de copia de seguridad se está ejecutando tal y como estaba programado. Después de que la tarea de copia de seguridad se complete correctamente, se ejecutará la tarea de replicación. Se puede comprobar el estado de la tarea de copia de seguridad y de la tarea de replicación en la ficha **tareas**.

Siga estos pasos: para verificar los planes

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Una lista de todos los nodos se muestra en el panel central.
3. Verifique que los planes están asignados a nodos.

Siga estos pasos: para verificar las tareas de replicación

1. Haga clic en la ficha **tareas**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Todas las tareas**.
El estado de cada tarea se muestra en el panel central.
3. Verifique que la tarea de copia de seguridad y la tarea de replicación se han realizado correctamente.

Cómo replicar datos entre almacenes de datos gestionados desde consolas de UDP diferentes

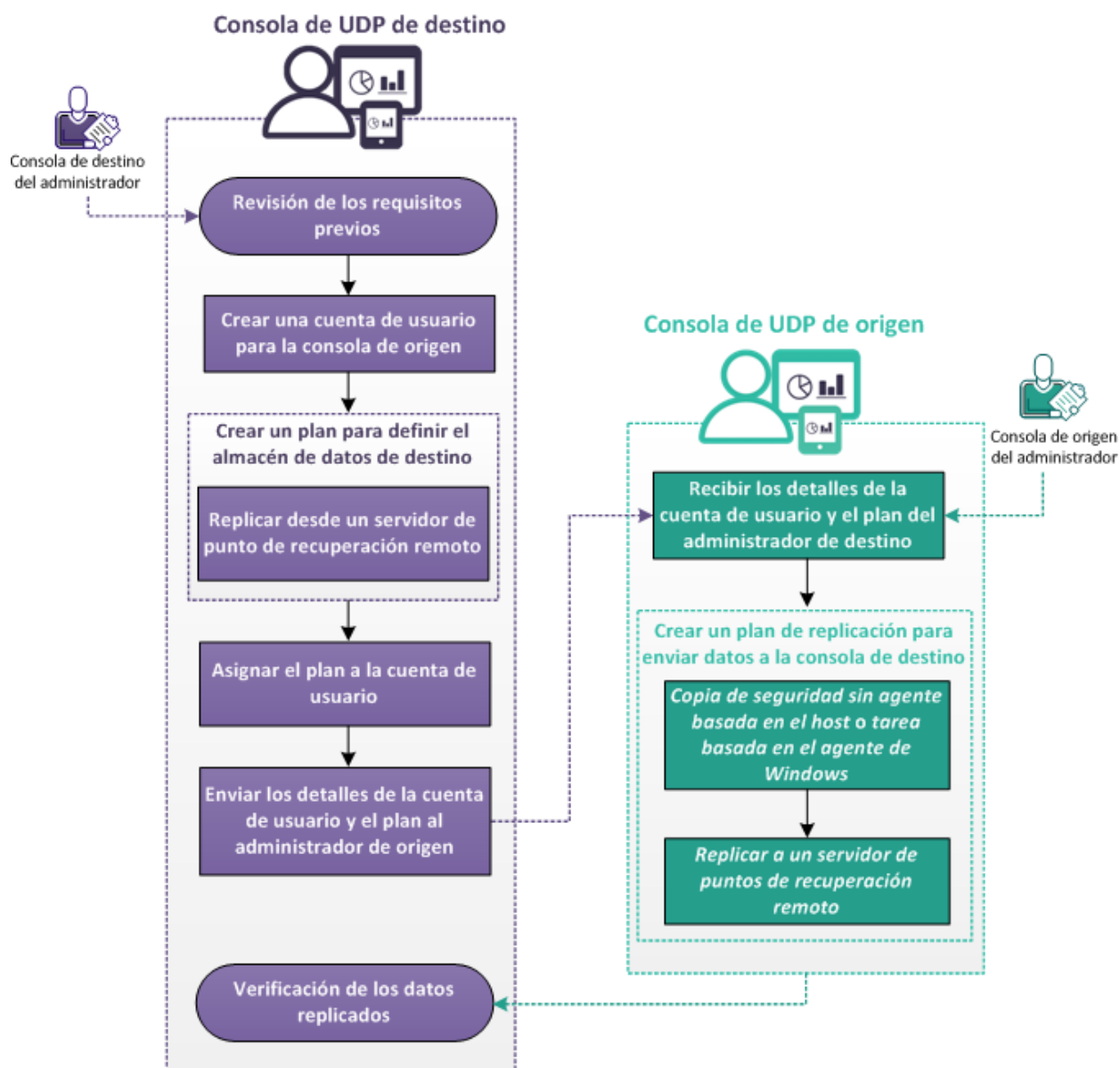
Para proteger los datos, es posible que se deban replicar los datos de copia de seguridad en otro servidor de puntos de recuperación que se gestione desde una consola de Arcserve UDP diferente. Por ejemplo, se pueden replicar los datos en un proveedor de servicios que ofrezca sus servicios de replicación a varios clientes. En este ejemplo, los datos se replican desde un almacén de datos de origen (en la consola de origen) a uno de destino (en la consola de destino).

El administrador de la consola de destino debe crear un nombre de usuario, una contraseña y un plan únicos para la consola de origen. El plan define el almacén de datos de destino, y el nombre de usuario y la contraseña ayudan al administrador de origen a conectarse al servidor y replicar datos.

El administrador de la consola de origen debe crear un plan de replicación de datos para el almacén de datos de destino. Mientras se crea el plan, conéctese al servidor de destino y seleccione el plan que le ha asignado el administrador de destino.

El siguiente diagrama muestra cómo replicar datos en otro almacén de datos que se gestione desde una consola diferente:

Cómo replicar datos entre almacenes de datos gestionados desde consolas de UDP diferentes



Qué hacer a continuación?

1. [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 361)
2. [Creación de una cuenta de usuario para la consola de origen](#) (en la página 361)
3. [Creación de un plan para definir el almacén de datos de destino](#) (en la página 362)
4. [Asignación del plan a la cuenta de usuario](#) (en la página 106)
5. [Envío de los detalles de la cuenta de usuario y el plan al administrador de origen](#) (en la página 365)
6. [Recepción de los detalles de la cuenta de usuario y el plan del administrador de destino](#) (en la página 366)
7. [Creación de un plan de replicación para enviar datos a la consola de destino](#) (en la página 366)
8. [Verificación de los datos replicados](#) (en la página 371)

Revisión de los requisitos previos

Revise los siguientes requisitos previos antes de replicar volúmenes:

- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Administrador: consola de destino

- Verifique que se ha instalado Arcserve UDP en el servidor de destino.
- Verifique que tiene privilegios completos para crear cuentas de usuario de Windows en el servidor de destino.

Administrador: consola de UDP de origen

- Verifique que se ha instalado Arcserve UDP en el servidor de origen.
- Verifique que dispone de al menos una copia de seguridad entera completada en un almacén de datos.

Creación de una cuenta de usuario para la consola de origen

Administrador de destino

Para identificar y gestionar los datos replicados en el servidor de destino, debe crearse una cuenta de usuario de Windows. Si se gestiona más de una consola de origen, a continuación, debe crearse una cuenta de usuario para cada consola de origen.

El administrador de la consola de origen utiliza los detalles de esta cuenta para conectarse al servidor de destino.

Para crear una cuenta de usuario en un sistema operativo Windows, debe utilizarse la sección Cuentas de usuario del Panel de control de Windows. Para obtener más información sobre la creación de cuentas de usuario en Microsoft Windows, puede consultarse la documentación de Microsoft.

Creación de un plan para definir el almacén de datos de destino

Administrador de destino

Los datos de origen se replican a este almacén de datos de destino. Para definir este almacén de datos de destino, debe crearse un plan. Con él, se pueden definir el almacén de datos de destino y la programación de combinación.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Planes** y haga clic en **Todos los planes**.
Si se ha agregado algún plan, se mostrará en el panel central.
3. En el panel central, haga clic en **Agregar un plan**.
Se abre la página **Agregar un plan**.
4. Introduzca un nombre de plan en el campo **Nuevo plan**.
5. En el menú desplegable **Tipo de tarea**, seleccione **Replicar desde un servidor de punto de recuperación remoto**.

Se muestra la ficha **Origen**. No se pueden proporcionar detalles sobre la ficha Origen. El administrador de origen en la consola de origen proporciona los detalles de origen.

Agregar un plan

☐ Pausar p

Tarea1: Replicar desde un servidor de puntos de recuperación remoto

+

Agregar una tarea

Instalación del producto

Tipo de tarea

Replicar desde un servidor de puntos de recuperac

▼

Origen

Destino

Programación

Opciones avanzadas

Replicar un punto de recuperación desde un Servidor de puntos de recuperación remoto.

6. Haga clic en la ficha **Destino** y especifique el servidor de punto de recuperación y el almacén de datos.
7. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **El servidor está detrás del enrutador de NAT** y proporcione la dirección del servidor y el número de puerto.
8. Haga clic en la ficha **Programación**.

+ Agregar ▼ Suprimir	
Agregar programación de la tarea de combinación	
☐	Combinar con la programación
Dom.	Lun.
☒	☐

9. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la combinación de la replicación**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Agregar nueva programación de la combinación**.

10. Introduzca la programación de combinación.

Nota: Para saber más sobre las programaciones, consulte [Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención](#) (en la página 200).

11. Haga clic en **Guardar**.

Se cierra el cuadro de diálogo **Agregar nueva programación de la combinación**.

12. Introduzca los detalles de la retención de los puntos de recuperación.

Número de puntos de recuperación para retener en el destino de la replicación

Las copias de seguridad personalizadas, diarias, semanales y mensuales se definen en sus respectivas programaciones dentro de la tarea de copia de seguridad.

Diaria	
Semanal	
Mensual	
Personalizada/Manual	31

13. Haga clic en la ficha **Avanzada** y proporcione los detalles siguientes:

Activar Alertas de correo electrónico

Le permite activar alertas de correo electrónico. Se pueden configurar valores de configuración del correo electrónico y se pueden especificar los tipos de alertas que se desea recibir en un correo electrónico. Cuando se selecciona esta opción, las opciones siguientes estarán disponibles para su selección.

Configuración del correo electrónico

Le permite configurar los valores de configuración del correo electrónico. Haga clic en **Configuraciones del correo electrónico** y configure el servidor de correo electrónico y los detalles del servidor proxy.

Alertas de tarea

Le permite seleccionar los tipos de alertas de tareas que se desean recibir.

14. Haga clic en **Guardar**.

Los cambios se guardan y el plan se crea.

El plan de replicación se ha creado correctamente. Se puede agregar también tareas de replicación y tareas de Virtual Standby al plan.

Asignación del plan a la cuenta de usuario

Administrador de destino

Ya se ha creado una cuenta de usuario y un plan para una consola de origen. Para identificar y gestionar datos replicados, debe asignarse el plan a la cuenta de usuario.

Nota: Se puede asignar más de un plan a una cuenta de usuario, pero dos cuentas diferentes no pueden compartir un plan. Sin embargo, se recomienda asignar un solo plan a una cuenta de usuario para que se puedan identificar y gestionar los datos replicados fácilmente.

Siga estos pasos:

1. En la Consola, haga clic en la ficha **configuración**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Compartir plan**.



3. En el panel central, haga clic en **Agregar**.

Se abre el cuadro de diálogo **Asignar plan al usuario**.

4. Seleccione la **Cuenta de usuario**.
5. Seleccione un plan en la columna **Planes disponibles**.
Nota: Si un plan ya se ha agregado a un nombre de usuario, ese plan no se muestra en la columna **Planes disponibles**.
6. Haga clic en **Agregar todos los planes** o en **Agregar planes seleccionados** para agregar los planes de la columna **Planes seleccionados**.
7. Haga clic en **Aceptar**.

Se cierra el cuadro de diálogo **Asignar plan al usuario**. El nombre de usuario y los planes asociados se muestran en la página **Compartir plan**.

La cuenta de usuario se asigna al plan creado para la consola de origen.

Se puede utilizar **Editar** para modificar la configuración del usuario o **Suprimir** para eliminar la cuenta de usuario de la lista.

Envío de los detalles de la cuenta de usuario y el plan al administrador de origen

Administrador de destino

Después de asociar el plan a la cuenta de usuario, deben enviarse los detalles de cuenta de usuario y el plan al administrador de origen. El administrador de origen utiliza estos detalles para conectarse a la consola de destino.

El administrador de destino ha realizado todas sus tareas.

Recepción de los detalles de la cuenta de usuario y el plan del administrador de destino

Administrador de origen

Para replicar datos en la consola de origen, se precisan los detalles de la cuenta de usuario, el plan y el servidor de destino por parte del administrador de destino. Se reciben los detalles del administrador de destino. Deben comprenderse los detalles y solucionarse las preguntas por parte del administrador de destino antes de empezar a crear planes de replicación.

Creación de un plan de replicación para enviar datos a la consola de destino

Administrador de origen

Para replicar sus datos de copia de seguridad en el servidor de puntos de recuperación de destino que se gestiona desde una consola diferente, debe crearse un plan de replicación. Dicho plan de replicación incluye una tarea de copia de seguridad y otra de replicación gestionada en remoto. En la tarea de replicación, deben especificarse el servidor remoto y los detalles del plan, y conectarse al servidor remoto. Si la conexión se realiza correctamente, se puede seleccionar el plan que el administrador de destino creó por usted.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Planes** y haga clic en **Todos los planes**.
3. Haga clic en **Agregar un plan**.

Se abre la página **Agregar un plan**.

4. Introduzca un nombre de plan, seleccione una de las tareas de copia de seguridad siguientes y cree la tarea:

- **Copia de seguridad: Windows, basada en el agente**
- **Copia de seguridad: Basada en host, sin agentes**

Nota: Para obtener más información sobre cómo crear una tarea de copia de seguridad, consulte los temas siguientes:

- Cómo crear un plan de copia de seguridad en Windows
- Cómo crear un plan de copia de seguridad de máquina virtual basada en el host

5. En el panel izquierdo, haga clic en Agregar una tarea.

Una tarea nueva se agrega al panel izquierdo.

6. En el menú desplegable **Tipo de tarea**, seleccione **Replicar a un servidor de punto de recuperación gestionado remotamente**.

Se agrega la tarea Replicar y se abre la página **Origen**. Para la ficha **Fuente**, el destino de la tarea de copia de seguridad (por ejemplo, Copia de seguridad: Windows, basada en el agente) es la fuente de la tarea **Replicar a un servidor de puntos de recuperación gestionado remotamente**.

Tarea1: Copia de seguridad: Windows, basada en agentes ✓

Tarea2: Replicar a un servidor de puntos de recuperación remoto

+

Agregar una tarea

Instalación del producto

Tipo de tarea Replicar a un servidor de puntos de recuperación r ▼

Origen
Destino
Programación

Replicación del punto de recuperación desde la Tarea1: Copi

7. Haga clic en la ficha **Destino** y proporcione los detalles siguientes.

Origen **Destino** Programación

Consola remota:	<Remote Console IP Address>
Nombre de usuario:	Administrator
Contraseña:	<input "="" type="password" value=""/>
Puerto:	8015
Protocolo:	☒ HTTP ☐ HTTPS
Activar proxy:	☐
Servidor proxy:	
Puerto:	
El servidor proxy requiere autenticación.	☐
Nombre de usuario:	
Contraseña:	
Conectar	
Plan	

Consola remota

Especifique la dirección IP de la consola de destino. El administrador de destino proporciona la dirección de la consola de destino.

Nombre de usuario

Especifique el nombre de usuario que ha creado el administrador de destino. El administrador de destino proporciona el nombre de usuario.

Contraseña

Especifique la contraseña que ha creado el administrador de destino. El administrador de destino proporciona la contraseña.

Puerto

Especifique el número de puerto de la consola de destino. El administrador de destino proporciona el número de puerto de la consola de destino.

Protocolo

Especifique el protocolo que ha utilizado el administrador de destino para conectarse a la consola de destino.

Activar proxy

Seleccione la casilla de verificación para activar la selección del servidor proxy.

Servidor proxy

Especifica la dirección del servidor proxy.

Puerto

Especifica el número de puerto del servidor proxy.

El servidor proxy requiere autenticación

Seleccione la casilla de verificación para permitir los campos de autenticación para el servidor proxy.

Nombre de usuario

Especifique el nombre del usuario para conectarse al servidor proxy.

Contraseña

Especifique la contraseña para autenticar la conexión del servidor proxy.

Conectar

Verifica la conexión entre la consola de origen y la de destino. Si la conexión se realiza correctamente, se podrá ver el nombre del plan en el campo **Plan**. El administrador de destino asigna el nombre de este plan a esta consola.

Plan

Especifique el plan que el administrador de destino ha creado. Si existen varios planes en la lista, póngase en contacto con el administrador de destino para conocer el plan correcto.

Iniciar reintento

Vuelve a ejecutar la tarea de replicación tras el tiempo especificado si se produce un error. Introduzca un valor del 1 al 60 y el tiempo se define en minutos.

Reintentar

Especifique el número de reintentos que desea realizar si se produce un error de tarea. Tras superar el número de reintentos, la tarea de replicación se ejecutará solamente en el siguiente período programado. Introduzca un valor del 1 al 99.

8. Haga clic en la ficha **Programación** y proporcione la programación de la tarea de replicación y la programación del regulador de la replicación.

Programación de la tarea de replicación

Especifique la fecha y hora para iniciar las tareas de replicación. Se puede editar o suprimir una programación de la tarea de replicación.

Programación de regulador de replicación

Especifique la velocidad máxima (MB/s) a la que se realiza replicación. Es posible limitar la velocidad de la replicación para reducir el uso de la CPU o de la red. En una tarea de replicación, la ficha **tareas** muestra la velocidad media de lectura y escritura de la tarea en curso y el límite de velocidad que se ha configurado.

Se puede editar o suprimir una programación del regulador de la replicación.

9. Haga clic en **Guardar**.

Se guarda el plan y se ejecuta según la programación.

Se ha creado correctamente e implementado automáticamente un plan de replicación. Cuando se ejecuta el plan, los datos se replican desde la ubicación de origen a la de datos de destino en una red.

Nota: Después de que se complete el proceso de replicación, se agregarán automáticamente los detalles del nodo replicado a la consola de destino.

Se habrán replicado correctamente los datos entre dos almacenes de datos gestionados mediante consolas de UDP diferentes.

Verificación de los datos replicados

Administrador de destino

Después de que se repliquen los datos, se puede verificar si la replicación se ha realizado correctamente.

Siga estos pasos:

1. En la consola de destino, diríjase al almacén de datos de destino en el servidor de puntos de recuperación.
2. Verifique que el tamaño de los datos replicados coincide con los datos de origen.

Se habrán replicado correctamente los datos entre dos almacenes de datos gestionados mediante consolas de UDP diferentes.

Aplicación de prácticas recomendables

Configuración de parámetros de multitransmisión

Los valores de configuración relacionados con la replicación sobre WAN se guardan en la siguiente clave de registro:

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine\Network]

La lista siguiente muestra la clave de registro y su valor predeterminado:

- "WAN_EnableAutoTunning"=dword:00000001
- "WAN_ChunkSizeByte"=dword:00001000
- "WAN_NumberofStreams"=dword:00000005
- "WAN_MultiStreamsMaxCacheSize"=dword:01000000
- "WAN_SendCommandFragDataMerged"=dword:00000001
- "WAN_RTT_Threshold"=dword:00000032

La descripción siguiente describe los valores de configuración de la clave de registro:

WAN_EnableAutoTunning

Especifica el conmutador para activar o desactivar la multitransmisión. Si el valor es 0, se desactiva la multitransmisión. Para otros valores, la multitransmisión está activada. El valor predeterminado para activar la multitransmisión es 1.

WAN_ChunkSizeByte

Especifica el tamaño del fragmento de datos para cada paquete. El tamaño del paquete afecta al rendimiento. Si el ancho de banda de WAN es más alto, el tamaño del fragmento de datos se puede aumentar aún más.

El valor predeterminado es 4 k bytes. El intervalo se limita de 512 bytes a 1 M bytes en el código.

WAN_NumberofStreams

Especifica el número de flujos que se debe crear en WAN, cuando la latencia es mayor que el número de WAN_RTT_Threshold. El número de flujos predeterminado es 5. El intervalo de flujos va de 1 a 10.

WAN_RTT_Threshold

Cuando RTT es mayor que WAN_RTT_Threshold, se crean varios sockets. La unidad de WAN_RTT_Threshold es el milisegundo (ms). El valor predeterminado es 50 milisegundos. El intervalo se limita de 20 ms a 600 ms.

WAN_MultiStreamsMaxCacheSize

Especifica que el tamaño de la memoria se adjudicará se activa la multitransmisión. Este búfer de memoria se utilizará para colocar en la memoria caché la memoria recibida destrozada. El intervalo está comprendido entre 16 MB y 64 MB. El valor predeterminado es 16 MB. Si el valor es cero, el valor se establecerá en 64 MB. La unidad de este valor es BYTE.

WAN_SendCommandFragDataMerged

Especifica que si el valor no es cero, la biblioteca de comunicación agrupa los archivos pequeños y los envía en un fragmento. Si el valor es cero, se envían los archivos pequeños individualmente. El valor predeterminado es uno.

Notas:

- En una tarea de replicación, es posible que el número de conexiones de socket no sea coherente con el registro WAN_NumberofStreams.

Tarea de replicación desde no GDD a no GDD

Cuando RTT es mayor que WAN_RTT_Threshold, el número de conexiones de socket es igual a WAN_NumberofStreams.

Tarea de replicación desde no GDD a GDD o desde GDD a GDD

Hay cuatro tipos de conexiones. Solamente la conexión del bloque de datos funciona con la función de multitransmisión. Así, cuando RTT es mayor que WAN_RTT_Threshold, la conexión de socket total es $3 + \text{WAN\_NumberofStreams}$.

- La tarea de replicación detecta el estado de red para determinar si la comunicación está en WAN o no. Si el estado de la red es débil, se puede aceptar la LAN como WAN.

Cómo realizar una replicación de datos sin conexión mediante el servidor de puntos de recuperación Jumpstart

Replicar un almacén de datos grande en otro servidor de puntos de recuperación (gestionado desde una consola de UDP diferente) requiere mucho tiempo en una red (LAN, WAN o Internet). Para replicar un almacén de datos grande rápidamente, Arcserve UDP proporciona un método de replicación de datos sin conexión. Este método se denomina Servidor de puntos de recuperación JumpStart.

El servidor de puntos de recuperación JumpStart es un método de replicación sin conexión que utiliza un dispositivo de almacenamiento externo, como una unidad flash USB, para replicar un almacén de datos. Esta replicación se produce entre dos almacenes de datos que se gestionan desde consolas de UDP diferentes. Por ejemplo, un proveedor de servicios ofrece sus servicios de replicación a varios clientes. El cliente replica los datos en un dispositivo de almacenamiento y envía el dispositivo de almacenamiento al proveedor de servicios. El proveedor de servicios replica los datos del dispositivo de almacenamiento en el servidor de destino. Tanto el proveedor de servicios como el cliente deben tener Arcserve UDP instalado en sus ubicaciones.

La replicación sin conexión requiere que ambos administradores (los de origen y de destino) sigan estos pasos en su respectiva ubicación.

Administrador de origen

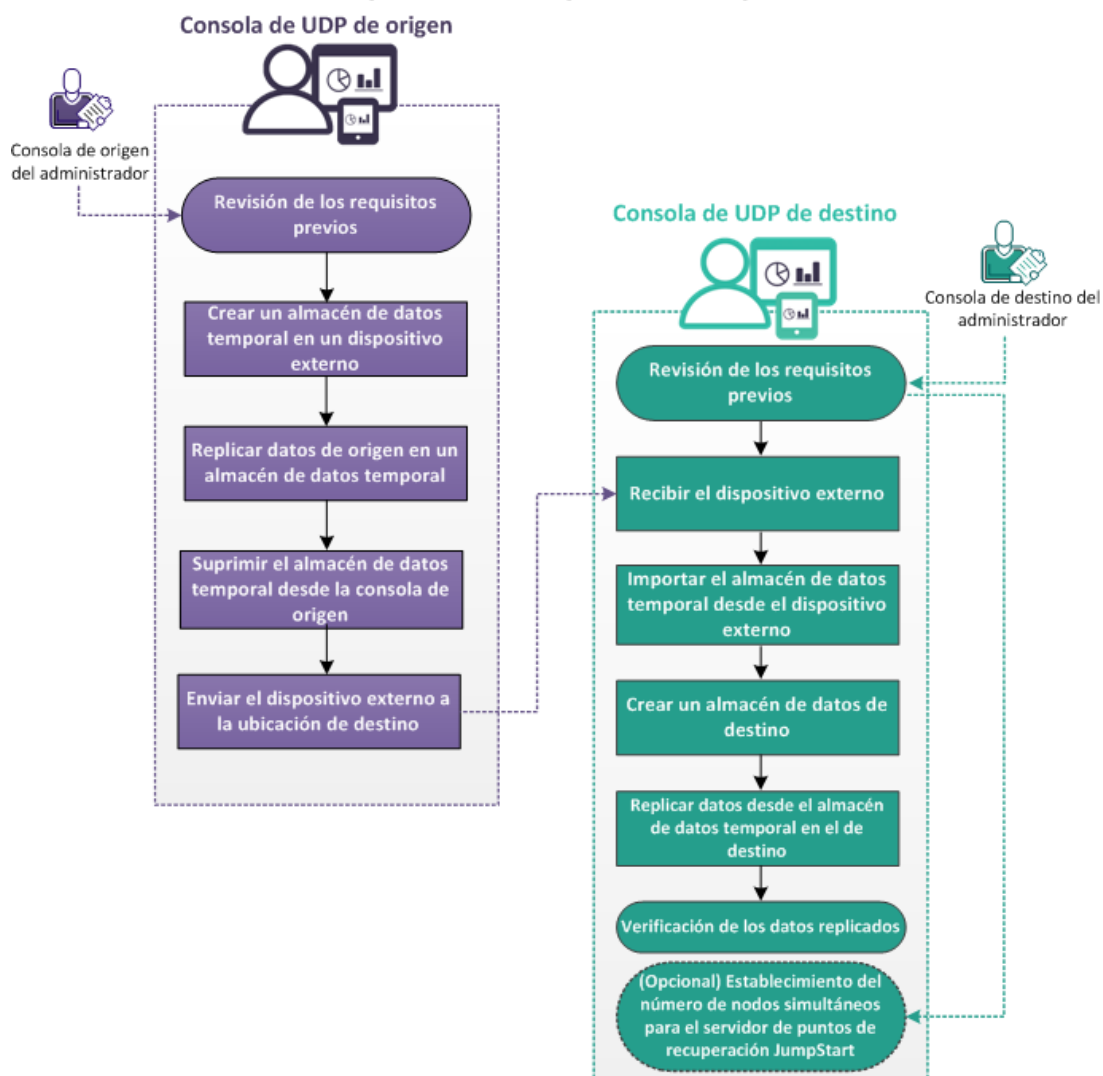
1. Replique el almacén de datos de origen en un dispositivo externo.
2. Envíe el dispositivo externo a la ubicación de destino.

Administrador de destino

1. Reciba el dispositivo externo.
2. Replique el almacén de datos de origen desde dispositivo externo en el servidor de punto de recuperación de destino.

El siguiente diagrama muestra cómo realizar una replicación de datos sin conexión mediante el servidor de puntos de recuperación JumpStart.

Cómo realizar una replicación de datos sin conexión mediante el servidor de puntos de recuperación Jumpstart



Qué hacer a continuación?

- [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 376)
- [Creación de un almacén de datos temporal en un dispositivo externo](#) (en la página 377)
- [Replicación de datos de origen en un almacén de datos temporal](#) (en la página 378)
- [Supresión del almacén de datos temporal desde la consola de origen](#) (en la página 379)
- [Envío del dispositivo externo a la ubicación de destino](#) (en la página 379)
- [Recepción del dispositivo externo](#) (en la página 379)
- [Importación de los datos temporales desde el dispositivo externo](#) (en la página 380)
- [Creación de un almacén de datos de destino](#) (en la página 380)
- [Replicación de datos desde el almacén de datos temporal en el de destino](#) (en la página 381)
- [Verificación de la replicación de los datos](#) (en la página 382)
- [\(Opcional\) Establecimiento del número de nodos simultáneos para el servidor de puntos de recuperación JumpStart](#) (en la página 382)

Revisión de los requisitos previos

Revise los siguientes requisitos previos antes de realizar una replicación de datos sin conexión:

- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Administrador: consola de origen

- Verifique que ha creado el almacén de datos de origen.
- Verifique que dispone de al menos una copia de seguridad completada en un almacén de datos.
- (Opcional) Verifique que ha configurado el número de nodos simultáneos para el servidor de puntos de recuperación JumpStart. Para obtener más información sobre cómo configurar el número de nodos simultáneos, consulte [Establecimiento del número de nodos simultáneos para el servidor de puntos de recuperación JumpStart](#) (en la página 382).

Administrador: consola de destino

- Verifique que se dispone de espacio suficiente para la replicación.
- Verifique que cuenta con los privilegios requeridos en el dispositivo externo.

Creación de un almacén de datos temporal en un dispositivo externo

Administrador de origen

Para importar datos desde un almacén de datos existente a un dispositivo externo, primero, debe crearse un almacén de datos temporal en el dispositivo externo. Para crear el almacén de datos temporal, debe conectarse el dispositivo externo al equipo.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en la consola de UDP.
2. Vaya a **Destinos, Servidor de punto de recuperación**.
3. Seleccione el servidor de punto de recuperación.
4. Haga clic con el botón secundario del ratón y seleccione **Agregar un almacén de datos**.
5. Introduzca los detalles en la página **Adición de almacenes de datos**.

Nota: Asegúrese de que las carpetas de destino de la copia de seguridad se encuentran en el dispositivo externo.

6. Guarde el almacén de datos.

El almacén de datos temporal se crea en el dispositivo externo.

Replicación de datos de origen en un almacén de datos temporal

Administrador de origen

Después de crear el almacén de datos temporal en el dispositivo externo, se pueden replicar los datos de origen en el dispositivo externo mediante el servidor de puntos de recuperación JumpStart.

Nota: Antes de que dé comienzo el proceso del servidor de puntos de recuperación JumpStart, debe detenerse el plan relacionado. Esta detención del plan garantiza que no se cargan tareas de replicación programadas cuando el proceso de JumpStart está en curso.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Servidor de puntos de recuperación JumpStart**.

Se abrirá el **Asistente del servidor de punto de recuperación Jumpstart**.

2. Seleccione si desea migrar del mismo almacén de datos o de una ubicación compartida.
3. Seleccione el servidor del punto de recuperación de origen, el almacén de datos de origen y el plan.

Aparecerán los nodos que pertenecen al plan.

4. Seleccione los nodos que desee migrar.
5. Haga clic en **Siguiente**.

Se abre la página **Selección del almacén de datos de destino**. Si se cifra el almacén de datos de origen, solamente aparecerán los almacenes de datos cifrados en la lista desplegable.

6. Seleccione el servidor de punto de recuperación de destino y el almacén de datos de destino. El almacén de datos de destino debería estar en el dispositivo externo.
7. Haga clic en **Finalizar**.

La sección **Eventos recientes** del panel derecho muestra el progreso de la replicación.

Tras la finalización del proceso de replicación, los datos se replicarán en el almacén de datos temporal. Se puede verificar el tamaño de ambos almacenes de datos en la página **Destinos: Servidor de puntos de recuperación**.

Supresión del almacén de datos temporal desde la consola de origen

Administrador de origen

Para mantener la integridad de los datos en el dispositivo externo, debe suprimirse el almacén de datos temporal de la consola de UDP antes de eliminar el dispositivo externo.

Nota: La supresión del almacén de datos temporal de la consola de UDP de origen no elimina los archivos del almacén de datos del dispositivo externo.

Siga estos pasos:

1. Haga clic con el botón secundario del ratón en el almacén de datos temporal y haga clic en **Detener**.

Se detiene el almacén de datos.

2. Haga clic con el botón secundario del ratón en el almacén de datos temporal y haga clic en **Suprimir**.

Aparecerá un diálogo de confirmación.

3. Haga clic en **Sí**.

El almacén de datos se suprime.

Ahora, se puede eliminar el dispositivo externo del equipo.

Envío del dispositivo externo a la ubicación de destino

Administrador de origen

Después de eliminar el dispositivo externo, debe enviarse este a la ubicación de destino.

Recepción del dispositivo externo

Administrador de destino

Debe recibirse el dispositivo externo que incluye los datos de origen. Ahora, debe conectarse este dispositivo externo al servidor de destino.

Importación del almacén de datos temporal desde el dispositivo externo

Administrador de destino

Antes de poder replicar los datos de origen en el almacén de datos de destino, debe importarse el almacén de datos temporal al servidor de puntos de recuperación de destino.

Siga estos pasos:

1. Vaya a la ficha **recursos** y seleccione el servidor de punto de recuperación donde se desea importar el almacén de datos.
2. Haga clic con el botón secundario del ratón en el servidor de punto de recuperación y seleccione **Importar almacén de datos**.

Se abre el cuadro de diálogo **Importar un almacén de datos**.

3. Seleccione la carpeta de destino de la copia de seguridad del dispositivo externo.
4. Haga clic en **Siguiente**.

Se muestran los detalles del almacén de datos temporales.

5. Haga clic en **Guardar**.

El almacén de datos se importa y puede verse en la consola de destino.

Creación de un almacén de datos de destino

Administrador de destino

Para replicar datos desde el almacén de datos temporal, primero, debe crearse un almacén de datos de destino.

Nota: También se puede utilizar un almacén de datos existente como un almacén de datos de destino.

Para crear un almacén de datos, siga el mismo procedimiento que se describe en [Creación de un almacén de datos temporal en un dispositivo externo](#) (en la página 377). Asegúrese de crear el almacén de datos en el mismo servidor de puntos de recuperación donde se importó el almacén de datos temporal.

Replicación de datos desde el almacén de datos temporal en el de destino

Tras crear el almacén de datos de destino, deben replicarse los datos desde el almacén de datos temporal en el de destino. Después de que se repliquen los datos en el almacén de datos de destino, se puede suprimir el almacén de datos temporal.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en **Acciones** y, a continuación, haga clic en **Servidor de puntos de recuperación JumpStart**.

Se abrirá el **Asistente del servidor de punto de recuperación Jumpstart**.

2. Seleccione si desea migrar del mismo almacén de datos o de una ubicación compartida.
3. Seleccione el servidor del punto de recuperación de origen, el almacén de datos de origen y el plan.
Aparecerán los nodos que pertenecen al plan.
4. Seleccione los nodos que desee migrar.
5. Haga clic en **Siguiente**.

Se abre la página **Selección del almacén de datos de destino**. Si se cifra el almacén de datos de origen, solamente aparecerán los almacenes de datos cifrados en la lista desplegable.

6. Seleccione el servidor de punto de recuperación de destino y el almacén de datos de destino. El almacén de datos de destino debería estar en el dispositivo externo.
7. Haga clic en **Finalizar**.

La sección **Eventos recientes** del panel derecho muestra el progreso de la replicación.

Tras la finalización del proceso de replicación, los datos se replicarán en el almacén de datos temporal. Se puede verificar el tamaño de ambos almacenes de datos en la página **Destinos: Servidor de puntos de recuperación**.

Los datos se replican en este almacén de datos de destino.

Verificación de la replicación de los datos

Administrador de destino

Después de que se repliquen los datos, se puede verificar si la replicación se ha realizado correctamente.

Siga estos pasos:

1. En la consola de destino, diríjase al almacén de datos de destino en el servidor de puntos de recuperación.
2. Verifique que el tamaño de los datos replicados coincide con los datos de origen.

Se habrán replicado correctamente los datos entre dos almacenes de datos gestionados mediante consolas de UDP diferentes.

(Opcional) Establecimiento del número de nodos simultáneos para el servidor de puntos de recuperación JumpStart

Administrador de origen

Cuando se inicia una tarea del servidor de punto de recuperación Jumpstart, no se puede establecer el número de nodos simultáneos desde la consola. Para especificar el número de nodos simultáneos, debe crearse una clave y agregar manualmente un DWORD para establecer el número.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el servidor de punto de recuperación.
2. Vaya a la ubicación siguiente:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine

3. Cree una clave en el directorio del motor y denomínela *Servidor de puntos de recuperación JumpStart*.

4. Agregue el DWORD siguiente en la clave Servidor de puntos de recuperación JumpStart:

JumpStartConCurrencyCount

5. Proporcione un valor para el DWORD.

Ejemplo: si se desea limitar a 10 nodos por tarea del servidor de puntos de recuperación JumpStart, debe agregarse lo siguiente como DWORD:

JumpStartConCurrencyCount=10

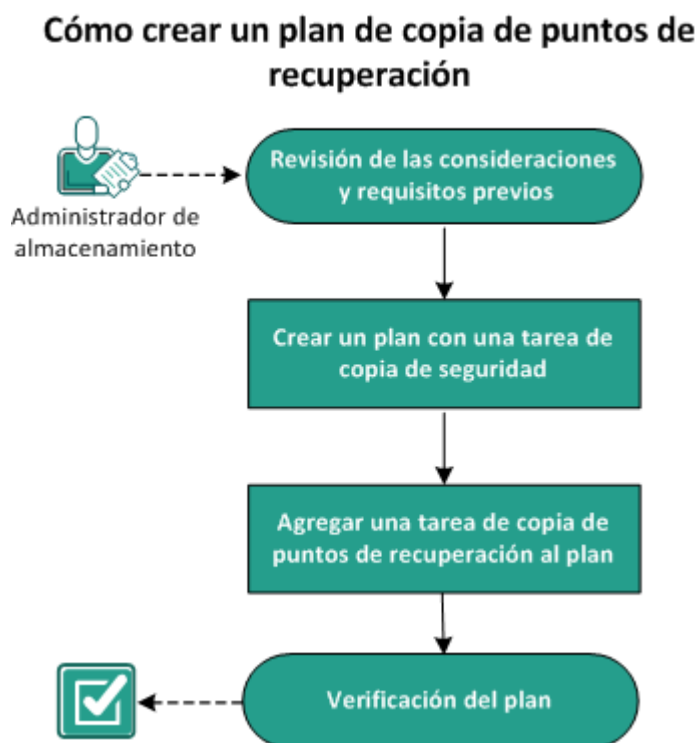
Se establece el número de nodos simultáneos para el servidor de puntos de recuperación JumpStart.

Cómo crear un plan de copia de puntos de recuperación

Al utilizar Arcserve UDP se podrán copiar los puntos de recuperación a una carpeta compartida o a un volumen local para proteger los puntos de recuperación. Este proceso garantiza que se tiene una copia adicional de los puntos de recuperación si los puntos de recuperación originales se suprimen accidentalmente. La tarea de copia de puntos de recuperación copia los puntos de recuperación del destino de la copia de seguridad a una carpeta compartida o a un volumen local solamente. No se puede copiar el punto de recuperación a un servidor de punto de recuperación.

Se puede agregar solamente una tarea de copia de puntos de recuperación a un plan.

El diagrama siguiente muestra el proceso para copiar puntos de recuperación:



Qué hacer a continuación?

- [Revisión de las consideraciones y requisitos previos](#) (en la página 384)
- [Creación de un plan con una tarea de copia de seguridad](#) (en la página 385)
- [Adición de una tarea de copia de puntos de recuperación al plan](#) (en la página 400)
- [Verificación del plan](#) (en la página 403)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos

Verifique si se han completado los requisitos previos siguientes:

- Inicie sesión en la consola.
- Se ha instalado el componente del servidor y se han creado almacenes de datos si se desea almacenar los datos de la copia de seguridad en servidores de punto de recuperación.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Creación de un plan con una tarea de copia de seguridad

Un plan incluye tipos diferentes de tareas que se desea realizar. Para crear una tarea de copia de puntos de recuperación, se debe tener primero un punto de recuperación válido. Para obtener un punto de recuperación válido, tiene que crear una tarea de copia de seguridad.

La tarea de copia de seguridad realiza una copia de seguridad de los nodos de origen y almacena los datos en el destino especificado. La copia de puntos de recuperación es compatible tanto con la copia de seguridad sin agente basada en el host como con la copia de seguridad de Windows basada en el agente. El procedimiento siguiente explica los pasos para crear la tarea de copia de seguridad de Windows basada en el agente. No se puede realizar una copia de un punto de recuperación para una máquina virtual que no sea de Windows.

Nota: Para obtener más información sobre la copia de seguridad sin agente basada en el host, consulte [Cómo crear un plan de copia de seguridad de máquina virtual basada en el host](#).

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Recursos** en la Consola.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Planes** y haga clic en **Todos los planes**.
Si se han creado planes anteriormente, esos planes se muestran en el panel central.
3. En el panel central, haga clic en **Agregar un plan**.
Se abre **Agregar un plan**.
4. Introduzca un nombre del plan.
5. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Detener plan** para detener el plan.
El plan no se ejecutará hasta que se desactive la casilla de verificación para reanudar el plan.

Nota: Después de pausar un plan, todas las tareas se pausan excepto la tarea de restauración y la tarea de copia. Las tareas en ejecución no se ven afectadas. Si se pausa un plan que tiene tareas pendientes, esas tareas pendientes también se pausarán. Cuando se reanude el plan, las tareas pendientes no se reanudan inmediatamente. Después de reanudar el plan, las tareas pendientes se ejecutarán desde el siguiente tiempo programado. Se puede encontrar la programación de la tarea siguiente en la página principal del Agente de Arcserve UDP (Windows).

- En la lista desplegable **Tipo de tarea** seleccione **Copia de Seguridad, Windows basado en el agente**.

Ahora, especifique los detalles sobre Origen, Destino, Programación y Avanzada.

Especificación del origen

La página Origen le permite especificar los nodos de origen que se desean proteger. Se pueden seleccionar más de un nodo del plan. Si no se ha agregado ningún nodo a la consola, se podrán agregar nodos al crear o modificar un plan en la página Origen. Se puede guardar un plan sin agregar ningún nodo de origen. El plan se implementa solamente después de agregar nodos de origen.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Origen** y, a continuación, haga clic en **Agregar nodo**.
2. Seleccione una de las opciones siguientes:

Selección de nodos para proteger

Aparece el cuadro de diálogo **Selección de nodos para proteger** y se pueden seleccionar los nodos en la lista que aparece. Seleccione esta opción si ya se han agregado los nodos a la consola.

Adición de los nodos de Windows

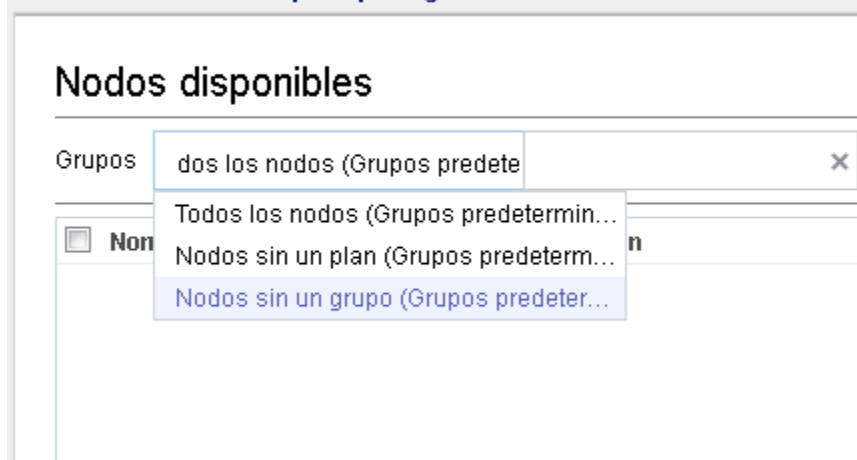
Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si no se han agregado los nodos y desea agregarlos manualmente para la protección.

Detección de nodos desde Active Directory

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si desea detectar y agregar nodos en Active Directory.

3. (Opcional) Seleccione un filtro en la lista desplegable Grupos para filtrar nodos. Se pueden especificar palabras clave para filtrar más detalladamente los nodos.

Selección de nodos para proteger



Los nodos se muestran en el área **Nodos disponibles**.

4. Seleccione los nodos en el área **Nodos disponibles** y haga clic en el botón **Agregar todos los nodos (>>)** o en el botón **Agregar nodos seleccionados (>)**.

Los nodos seleccionados se muestran en el área **Nodos seleccionados**.

5. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo.
6. Para elegir el **Tipo de Protección**, seleccione una de las opciones siguientes:

Realizar copia de seguridad de todos los volúmenes

Prepara una instantánea de copia de seguridad de todos los volúmenes.

Realizar copia de seguridad de los volúmenes seleccionados

Prepara una instantánea de copia de seguridad del volumen seleccionado.

Se especifica el origen.

Especificación del destino

El destino es una ubicación donde se almacenan los datos de la copia de seguridad. Se debe especificar como mínimo el destino para guardar el plan.

Siga estos pasos:

1. Seleccione uno de los siguientes **Tipos de destino**:

Disco local o carpeta compartida

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un destino local o una carpeta compartida. Si se selecciona esta opción, se pueden guardar datos como puntos de recuperación o como conjuntos de recuperación. Las opciones Puntos de recuperación y Conjuntos de recuperación están disponibles en la ficha **Programación**.

Servidor de puntos de recuperación de Arcserve UDP

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un servidor de punto de recuperación. Si se selecciona esta opción, los datos se almacenan como puntos de recuperación. No se pueden almacenar los datos como conjuntos de recuperación.

2. Si se ha seleccionado **Servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP**, se deben proporcionar los detalles siguientes:
 - a. Seleccione un servidor de punto de recuperación.

- b. Seleccione un almacén de datos. La lista muestra todos los almacenes de datos que se han creado en el servidor de punto de recuperación especificado.
 - c. Proporcione una contraseña de la sesión.
 - d. Confirme la contraseña de la sesión.
3. Si ha seleccionado **Disco local o carpeta compartida**, a continuación proporcione los detalles siguientes:
- a. Proporcione la ruta completa del destino local o de red. Para el destino de la red, especifique las credenciales con acceso de escritura.
 - b. Seleccione el algoritmo de cifrado. Para obtener más información, consulte [Configuración de cifrado](#) (en la página 789).
 - c. Opcionalmente, proporcione una contraseña de cifrado.
 - d. Confirme la contraseña de cifrado.
 - e. Seleccione un tipo de compresión. Para obtener más información, consulte [Tipo de compresión](#) (en la página 787).

Nota: Si se almacenan los datos a un disco local o a una carpeta compartida, no se pueden replicar los datos a otro servidor de punto de recuperación. Se es compatible con la replicación solamente si se almacenan los datos en un servidor de punto de recuperación.

Se especifica el destino.

Especificación de la programación

La página Programación le permite definir una programación para las funciones Copia de seguridad, Combinación y Regulador para que se repitan a intervalos específicos. Después de definir una programación, las tareas se ejecutan automáticamente según la programación. Se pueden agregar varias programaciones y se pueden proporcionar valores de configuración de retención.

Una Programación de copia de seguridad hace referencia a una programación regular que se repite varias veces al día basándose en el número de horas o minutos que se seleccionan. Además de la programación regular, una programación de copia de seguridad también proporciona opciones para agregar programaciones diarias, semanales y mensuales.

Nota: Para obtener más información sobre los valores de configuración de programación y retención, consulte [Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención](#) (en la página 200).

Siga estos pasos:

1. (Opcional) Seleccione la opción para gestionar puntos de recuperación. Esta opción solo está visible si se ha seleccionado la carpeta local o compartida como destino de la copia de seguridad.

Retener por puntos de recuperación

Los datos de la copia de seguridad se almacenan como puntos de recuperación.

Retener por conjuntos de recuperación

Los datos de la copia de seguridad se almacenan como conjuntos de recuperación.

2. Agregue las programaciones de la copia de seguridad, de la combinación y del regulador.

Agregar programación de la copia de seguridad

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la copia de seguridad**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Nueva programación de la copia de seguridad**.

Nueva programación de la copia de seguridad

Custom

Tipo de copia de seguridad: Incremental

Hora de inicio: 08:00

☐ Domingo
 ☐ Lunes
 ☐ Martes
☐ Miércoles
 ☐ Jueves
 ☐ Viernes
☐ Sábado

Repetir: ☒

Cada: 3 horas

Hora de finalización: 18:00

Ayuda Guardar Cancelar

- b. Seleccione una de las opciones siguientes:

Personalizada

Especifica la programación de la copia de seguridad que se repite varias veces al día.

Diario

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al día. De forma predeterminada, todos los días de la semana se seleccionan para la copia de seguridad diaria. Si no desea ejecutar la tarea de copia de seguridad en un día específico, elimine la selección de la casilla de verificación para el día de la semana en particular.

Cada semana

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez a la semana.

Cada mes

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al mes.

- c. Seleccione el tipo de copia de seguridad.

Completa

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad completas. Tal y como está previsto, Arcserve UDP realizará una copia de seguridad completa de todos los bloques utilizados desde el equipo de origen. Una copia de seguridad completa normalmente consume tiempo en función del tamaño de la copia de seguridad.

Verificar

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad de verificación.

Arcserve UDP comprobará que los datos protegidos sean válidos y estén completos mediante una comprobación de confianza de la imagen de copia de seguridad almacenada en el origen de copia de seguridad original. Si es necesario, volverá a sincronizar la imagen. Una copia de seguridad de verificación se fijará en la copia de seguridad más reciente de cada bloque individual y comparará el contenido y la información con la de origen. Esta comparación garantizará que los últimos bloques con copia de seguridad representan información correspondiente con la de origen. Si la imagen de copia de seguridad para un bloque no coincide con la del origen (es posible que sea por los cambios en el sistema desde la última copia de seguridad), Arcserve UDP actualizará (resincronizará) la copia de seguridad del bloque que no coincide. Se puede utilizar también una copia de seguridad de verificación (aunque poco frecuentemente) para obtener la garantía de copia de seguridad completa sin utilizar el espacio necesario para una copia de seguridad completa.

Ventajas: produce una pequeña imagen de copia de seguridad si se compara con la copia de seguridad completa porque solamente se realiza copia de seguridad de los bloques modificados (los bloques que no coinciden con la última copia de seguridad).

Desventajas: el tiempo durante el cual se realiza la copia de seguridad es considerable puesto que todos los bloques de origen se comparan con los bloques de la última copia de seguridad.

Incremental

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad incrementales.

Tal y como se ha programado, Arcserve UDP hará una copia de seguridad incremental solo de los bloques que han cambiado desde la última copia de seguridad correcta. Las ventajas de la copia de seguridad incremental consisten en que se trata de una copia de seguridad rápida y que produce una imagen de copia de seguridad pequeña. Esta es la manera más óptima de realizar una copia de seguridad.

- d. Especifique la hora de inicio de la copia de seguridad.

- e. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Repetición** y especifique la programación de repetición.
- f. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la copia de seguridad se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Origen Destino Programación Opciones avanzadas

+ Agregar ▼		Suprimir								
☐	Tipo	Descripción	D...	Lun.	Mar.	Mie.	Jue.	Vie.	Sáb.	Hora
☐		Custom Incremental Backups Every 1 horas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	00:00 - 23:00
☐		Daily Incremental Backup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	22:00

Agregar la programación de la combinación

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la combinación**.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Agregar nueva programación de la combinación**.
- b. Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de combinación.
- c. Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de combinación.
- d. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la combinación se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Agregar programación del regulador

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar nueva programación del regulador**.

Se abre el cuadro de diálogo Agregar nueva programación del regulador.

- b. Especifique el límite de rendimiento en MB por minuto.
- c. Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de rendimiento de la copia de seguridad.
- d. Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de rendimiento.
- e. Haga clic en **Guardar**.

La Programación del regulador se especifica y se muestra en la página **Programación**.

3. Especifique la hora de inicio para la copia de seguridad programada.

Hora de inicio de la copia de seguridad programada	2014/11/11	14	:	53
Retención del punto de recuperación	7	Copias de seguridad diarias		
		Copias de seguridad semanales		
		Copias de seguridad mensuales		
	31	Copias de seguridad personalizadas/manuales		

4. Especifique los valores de configuración de la retención de los puntos de recuperación para la programación Personalizada, Diaria, Semanal y Mensual.

Estas opciones se activan si se ha agregado la programación de la copia de seguridad correspondiente. Si se modifican los valores de configuración de la retención en esta página, los cambios se reflejan en el cuadro de diálogo Programación de la copia de seguridad.

5. Especifique los detalles del catálogo.

Catálogos	Generar catálogos del sistema de archivos (para una búsqueda más rápida) después de
	☐ Copias de seguridad diarias
	☐ Copias de seguridad semanales
	☐ Copias de seguridad mensuales
	☐ Copias de seguridad personalizadas/manuales
	Generar catálogos de Exchange (para una restauración granular) después de
	☐ Todas las copias de seguridad para nodos con Exchange instalado

Los catálogos permiten generar el catálogo de restauración granular de Exchange y el catálogo del sistema de archivos. El catálogo de restauración granular de Exchange se requiere para restaurar buzones de correo de Exchange, carpetas del buzón de correo y objetos de correo individuales. El catálogo del sistema de archivos se requiere para realizar la búsqueda más rápida y más fácil. Si se seleccionan las casillas de verificación del catálogo, los catálogos se activan en función del tipo de copia de seguridad especificada. Desactive la casilla de verificación para desactivar la generación del catálogo.

Se especifica la programación.

Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención

La opción de programación le permite especificar una programación personalizada, una programación diaria/semanal/mensual o ambas. En la programación personalizada, se puede configurar la programación de la copia de seguridad durante cada día de la semana y se pueden agregar hasta cuatro programaciones de copia de seguridad cada día. Se puede seleccionar un día específico de una semana y crear un período de tiempo para definir cuando se desea ejecutar la copia de seguridad y con qué frecuencia.

Programación	Tarea compatible	Comentarios
copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para ejecutar las tareas de copia de seguridad.
Regulación de la copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para controlar la velocidad de la copia de seguridad.
Combinar	Tarea de combinación	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de combinación.
Programación diaria	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad diarias.
Programación semanal	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad semanales.
Programación mensual	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad mensuales.

Se pueden especificar también los valores de configuración de retención para los puntos de recuperación.

Nota: La configuración de la retención se debe establecer dentro de cada plan para controlar cómo se retienen los datos para los nodos asignados a ese plan en el almacén de datos de destino.

Las programaciones para las copias de seguridad diarias/semanales/mensuales son independientes de la programación personalizada y de las unas a las otras. Se puede configurar solamente ejecutar una copia de seguridad diaria, una copia de seguridad semanal o una copia de seguridad mensual sin configurar la programación personalizada.

Programación de la tarea de copia de seguridad

Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación de la copia de seguridad. Un período de tiempo válido es desde las 12:00 horas hasta las 23:59 horas. No se puede especificar un período de tiempo como, por ejemplo, de las 18:00 horas a las 06:00 horas. En tales casos, tiene que especificar manualmente dos períodos de tiempo diferentes.

Para cada período de tiempo, la hora de inicio está incluida y, en cambio, no se incluye la hora de finalización. Por ejemplo, se ha configurado ejecutar una copia de seguridad incremental ejecutada todas las horas entre las 06:00 horas y las 09:00 horas y la copia de seguridad se iniciará a las 06:00 horas. Esto significa que la copia de seguridad se ejecutará a las 06:00 horas, a las 07:00 horas y a las 08:00 horas, pero NO a las 09:00 horas.

Programación del regulador de la copia de seguridad

La programación del regulador de la copia de seguridad le permite controlar la velocidad del rendimiento de la copia de seguridad, que a su vez controla el uso de recursos (E/S del disco, CPU, ancho de banda de la red) del servidor del que se está realizando la copia de seguridad. Esto es útil si no se desea afectar al rendimiento del servidor durante el horario comercial. Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación del regulador de la copia de seguridad. Para cada período de tiempo, se puede especificar un valor en MB por minuto. Este valor se utilizará para controlar el rendimiento de la copia de seguridad. Los valores válidos van desde 1 MB/minuto a 99999 MB/minuto.

Si una tarea de copia de seguridad excede el tiempo especificado, entonces el límite de regulador se ajustará según el período de tiempo especificado. Por ejemplo, se ha definido el límite del regulador de la copia de seguridad en 500 MB/minuto desde las 08:00 horas a las 20:00 horas y en 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas. Si una tarea de copia de seguridad se inicia a las 19:00 horas y se ejecuta durante tres horas, entonces el límite del regulador será de 500 MB/minuto de las 19:00 horas a las 20:00 horas y de 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas.

Si no se define ninguna programación de la copia de seguridad ni ninguna programación del rendimiento de la copia de seguridad, la copia de seguridad se ejecutará tan deprisa como pueda.

Programación de la combinación

Le permite combinar puntos de recuperación basándose en la programación proporcionada.

Tenga en cuenta los puntos siguientes para la tarea de combinación:

- Solamente una tarea de combinación puede ejecutarse para un nodo en cualquier momento proporcionado.
- Si se inicia una tarea de combinación, se tiene que completar antes de que la siguiente tarea de combinación se pueda iniciar. Esto no significa que, si uno o más conjuntos de puntos de recuperación se están combinando, no se pueda agregar un punto de recuperación nuevo a este proceso de combinación hasta que el proceso de combinación del conjunto actual de puntos de recuperación se complete.
- Si una tarea de combinación está procesando más de un conjunto de puntos de recuperación (por ejemplo, el conjunto [1~4], el conjunto [5~11] y el conjunto [12~14] son tres conjuntos), el servidor de punto de recuperación procesará estos conjuntos uno a uno.
- Si una tarea de combinación se reanuda después de una pausa, la tarea detecta en qué punto se ha pausado y reanuda la combinación a partir del punto de pausa.

Especificación de la configuración avanzada

La ficha **Avanzada** le permite especificar algunos valores de configuración avanzada para la tarea de copia de seguridad. La configuración avanzada incluye la configuración de registros de truncamiento, proporcionar la ubicación de los scripts y la configuración del correo electrónico.

La imagen siguiente se muestra en la ficha Avanzada:

Origen	Destino	Programación	Opciones avanzadas
Truncamiento del registro		☐ Truncamiento del registro de SQL Server	Semanal
		☐ Truncamiento del registro de Exchange Server	Semanal
Ejecución de los comandos		☐ Antes del inicio de una copia de seguridad	
		☐ Ante el código de salida	0 ☒ Ejecutar tarea ☐ Cancelar tarea
		☐ Tras la realización de la instantánea	
		☐ Tras la finalización de la copia de seguridad	
Activar alertas de correo electrónico		☒	Configurar correo electrónico
Alertas de tarea		☐ Tareas perdidas	
		☐ Error, bloqueo o cancelación de la tarea de copia de seguridad, catálogo, copia de archivos, restauración o copia de puntos de recuperación	
		☐ Tarea correcta de copia de seguridad, catálogo, copia de archivos, restauración o copia de puntos de recuperación	
		☐ Detención, omisión, error o bloqueo de la tarea de combinación	
		☐ Tarea de combinación correcta	
Espacio libre de destino de la copia de seguridad inferior a		☐	5 %
Activación de alertas de recursos		☐	
		Uso de la CPU	Uso de la memoria
		Umbral de alerta: 85 %	Umbral de alerta: 85 %
		Rendimiento del disco	E/S de red
		Umbral de alerta: 50 MB/s	Umbral de alerta: 60 %

Siga estos pasos:

1. Especifique los siguientes detalles:

Cómo truncar un registro

Le permite especificar la programación para truncar los registros de SQL Server y Exchange Server. Se puede especificar la programación como **Diaria**, **Semanal** o **Mensual**.

Nombre de usuario

Le permite especificar el usuario que se autoriza para ejecutar un script.

Contraseña

Le permite especificar la contraseña del usuario autorizado para ejecutar el script.

Ejecutar un comando antes de empezar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script antes de que la tarea de copia de seguridad se inicie. Especifique la ruta donde el script está almacenado. Haga clic en **Ante el código de salida** y especifique el código de salida para **Ejecutar tarea** o **Cancelar tarea**. **Ejecutar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad continuará cuando el script devuelva el código de salida. **Cancelar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad se detendrá cuando el script devuelva el código de salida.

Ejecutar un comando después de realizar una instantánea

Le permite ejecutar un script después de realizar la instantánea de la copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado.

Ejecutar un comando después de finalizar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script después de completar la tarea de copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado.

Activar Alertas de correo electrónico

Le permite activar alertas de correo electrónico. Se pueden configurar valores de configuración del correo electrónico y se pueden especificar los tipos de alertas que se desea recibir en un correo electrónico. Cuando se selecciona esta opción, las opciones siguientes estarán disponibles para su selección.

Configuración del correo electrónico

Le permite configurar los valores de configuración del correo electrónico. Haga clic en **Configuraciones del correo electrónico** y configure el servidor de correo electrónico y los detalles del servidor proxy.

Alertas de tarea

Le permite seleccionar los tipos de correos electrónicos de tareas que se desea recibir.

Cómo activar las alertas de recurso

Le permite especificar un umbral para el Uso de CPU, Uso de memoria, Rendimiento del disco, E/S de la red. Se puede proporcionar el valor en porcentaje. Se recibirá un correo electrónico cuando se exceda el valor de Umbral de alerta.

2. Haga clic en **Guardar**.

Nota: Cuando se selecciona un nodo como origen de copia de seguridad o proxy de copia de seguridad, Arcserve UDP comprueba si el agente se ha instalado en el nodo y si es la última versión. Arcserve UDP muestra, a continuación, un cuadro de diálogo de verificación que enumera todos los nodos que, o bien tienen una versión anticuada del agente o no lo ha instalado. Para instalar/actualizar el agente en estos nodos, seleccione el método de instalación y haga clic en Guardar.

Los cambios se guardan y se muestra una marca de verificación verde al lado del nombre de la tarea. Se cierra la página del plan.

Nota: Si se tiene que agregar otra tarea, se debe seleccionar el plan en la ficha **Recursos** y modificar el plan. Para modificar el plan, haga clic en el plan en el panel central. El plan se abre y se puede modificar.

El plan de copia de seguridad se crea y se implementa automáticamente en el nodo de origen. La copia de seguridad se ejecuta según la programación configurada en la ficha **Programación**. Se puede realizar también una copia de seguridad manual en cualquier momento.

Adición de una tarea de copia de puntos de recuperación al plan

La tarea de copia de puntos de recuperación copia los puntos de recuperación desde el destino de la copia de seguridad a una carpeta compartida o a un volumen local.

Nota: Si una tarea de copia de seguridad está en curso y se pausa el plan, la tarea de copia de seguridad se detendrá y la tarea de copia de puntos de recuperación no se iniciará. Cuando se vuelva a reanudar el plan, la tarea de copia de puntos de recuperación no se reanuda automáticamente. Se tiene que ejecutar manualmente otra tarea de copia de seguridad para iniciar la tarea de copia de puntos de recuperación.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en **Agregar una tarea** en el panel izquierdo.
Una tarea nueva se agrega al panel izquierdo.
2. En el menú desplegable **Tipo de tarea**, seleccione **Copia de puntos de recuperación**.

La tarea de copia de puntos de recuperación se ha agregado. No se tiene que configurar la ficha **Origen** en la tarea de Copia de puntos de recuperación porque se muestra el destino de la copia de seguridad en la tarea de copia de seguridad.

- Haga clic en la ficha **Copiar configuración** e introduzca los detalles.

Origen	Configuración de la copia	Programación
Destino		
Especifique el número de copias de puntos de recuperación que desea conservar	1	
Compresión	Compresión estándar	
Algoritmo de cifrado	Sin cifrado	
Contraseña de cifrado		
Confirmar contraseña de cifrado		

Destino

Especifica el destino donde se desea guardar la copia de puntos de recuperación. Este destino puede ser solamente una carpeta compartida. No puede ser un servidor de punto de recuperación.

Especifique el número de copias de puntos de recuperación que se desea mantener.

Especifica el número de copias de puntos de recuperación que se desea conservar. Cuando se excede el número, el punto de recuperación más antiguo se combina hasta que se obtiene el número especificado de copia de puntos de recuperación.

Predeterminado: 1

Máximo: 1344

compresión

Especifica seleccionar un nivel de compresión para las copias de punto de recuperación. La compresión se suele aplicar para reducir el uso de espacio en disco, pero también tiene un efecto contrario en la velocidad de la copia de seguridad, dado el incremento del uso de la CPU. A continuación se especifican las opciones disponibles:

Sin compresión: no se realiza ninguna compresión. Los archivos son VHD auténticos. Esta opción utiliza menor cantidad de CPU (velocidad más alta), pero también utiliza más espacio en disco para la imagen de copia de seguridad.

Sin compresión - VHD: no se realiza ninguna compresión. Los archivos se convierten directamente al formato .vhd, sin necesidad de realizar operaciones manuales. Esta opción utiliza menor cantidad de CPU (velocidad más alta), pero también utiliza más espacio en disco para la imagen de copia de seguridad.

Compresión estándar: se realizará algún tipo de compresión. Esta opción proporciona un buen equilibrio entre el uso de la CPU y el uso de espacio en disco. Se trata de la configuración predeterminada.

Compresión máxima: se realizará una compresión máxima. Esta opción utiliza mayor cantidad de CPU (velocidad más baja) pero también utiliza menos espacio en disco para la imagen de copia de seguridad.

Nota: Si la imagen de copia de seguridad contiene datos que no pueden comprimirse (como imágenes JPG, archivos ZIP, entre otros), deberá adjudicarse espacio de almacenamiento adicional para tratar estos datos. Como resultado, si ha seleccionado cualquier opción de compresión y dispone de datos que no pueden comprimirse en la copia de seguridad, se puede producir un incremento del uso de espacio en disco.

Algoritmo de cifrado

Especifica el tipo de algoritmo de cifrado que debe utilizarse para las copias de punto de recuperación. Las opciones de formato disponibles son Sin cifrado, AES-128, AES-192 y AES-256.

Contraseña de cifrado

Especifica proporcionar una contraseña de cifrado que se utilizará para cifrar la sesión de destino. Cuando se restaura desde la copia de puntos de recuperación, se debe proporcionar esta contraseña para confirmar su autenticación.

Confirmar contraseña de cifrado

Especifica que se debe volver a introducir la contraseña.

4. Haga clic en la ficha **Programación** para especificar la programación de la tarea.

La tarea de copia de puntos de recuperación se ejecuta después de que se haya realizado el número especificado de copias de seguridad correctas. Por ejemplo, se ha especificado que la tarea de copia de puntos de recuperación se ejecutará después de cinco copias de seguridad correctas. Si se tienen cuatro copias de seguridad correctas y una copia de seguridad errónea, la tarea de copia de puntos de recuperación no se iniciará. Esperará hasta que haya cinco copias de seguridad correctas. Después de realizar cinco copias de seguridad correctas, el punto de recuperación de la quinta copia de seguridad se copia en el destino especificado.

5. Haga clic en **Guardar cambios**.

Los cambios se guardan y la tarea de copia de puntos de recuperación se implementa automáticamente en el nodo.

Se ha creado e implementado correctamente el plan de la copia de puntos de recuperación.

Verificación del plan

Para verificar la función de la copia de puntos de recuperación, confirme que se ha creado correctamente el plan. Después de verificar que el plan se ha creado correctamente, compruebe si la tarea de copia de seguridad se está ejecutando tal y como estaba programado. Después de que la tarea de copia de seguridad se complete correctamente, se ejecutará la tarea de copia de puntos de recuperación. Se puede comprobar el estado de la tarea de copia de seguridad y de la tarea de copia de puntos de recuperación en la ficha **tareas**.

Siga estos pasos para verificar los planes:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Una lista de todos los nodos se muestra en el panel central.
3. Verifique que los planes están asignados a nodos.

Siga estos pasos para verificar las tareas de copia de puntos de recuperación:

1. Haga clic en la ficha **tareas**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Todas las tareas**.
El estado de cada tarea se muestra en el panel central.
3. Verifique que la tarea de copia de seguridad y la tarea de copia de puntos de recuperación se han realizado correctamente.

Cómo crear un plan de copia de archivo

Al utilizar Arcserve UDP se podrán copiar o mover archivos de origen seleccionados a un destino (disco o carpeta compartida). El archivo de origen debe ser del mismo volumen del que se ha realizado la copia de seguridad. Por ejemplo, se ha realizado la copia de seguridad de todo el volumen D del nodo de origen. Ahora se desea copiar un archivo específico del volumen D del nodo de origen. Después de copiar el archivo, se desea suprimir ese archivo del nodo de origen. Se puede crear un plan de copia de archivo para realizar esta operación.

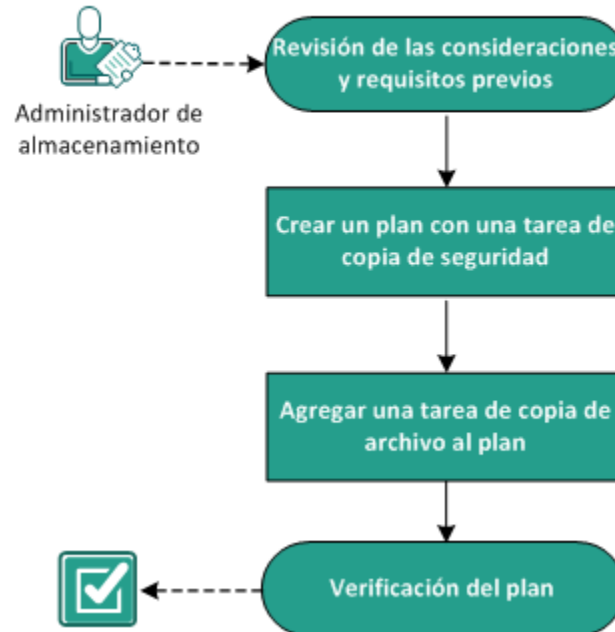
Se puede utilizar Copia de archivo para copiar datos críticos a ubicaciones secundarias y se puede utilizar también como una solución de archivado. Copia de archivo permite suprimir de forma segura los datos de origen una vez estos se han copiado en un repositorio de almacenamiento secundario o sin conexión.

Las ventajas de copiar archivos son:

- Mejorar la eficiencia: ayuda a agilizar los procesos de copia de seguridad y recuperación ya que los datos sin cambios se copian y se mueven; de esta forma se reduce la cantidad de datos reales de los cuales se hace copia de seguridad y que se almacenarán en cinta o disco.
- Cumplir las reglamentaciones: facilita la conservación de documentos, correos electrónicos y otros datos críticos importantes, puesto que son necesarios para cumplir con la normativa interna y externa.
- Reducir costes de almacenamiento: facilita la recuperación de la capacidad de almacenamiento mediante la migración de los datos más antiguos o de los datos a los que se ha accedido de manera menos frecuente desde los servidores primarios a ubicaciones de almacenamiento de archivo de archivado más rentables.
- Mantener versiones de varios archivos: facilita la reversión a versiones anteriores de archivos de los que se ha realizado copia de seguridad (si es necesario) o mantener versiones múltiples de los mismos archivos en destinos diferentes.

El diagrama siguiente muestra el proceso para crear una copia de archivo:

Cómo crear un plan de copia de archivo



Qué hacer a continuación?

- [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 405)
- [Creación de un plan con una tarea de copia de seguridad](#) (en la página 406)
- [Adición de una tarea de copia de archivo al plan](#) (en la página 422)
- [Verificación del plan](#) (en la página 434)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos

Verifique si se han completado los requisitos previos siguientes:

- Inicie sesión en la consola.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Creación de un plan con una tarea de copia de seguridad

Un plan incluye tipos diferentes de tareas que se desea realizar. Para crear una tarea de copia de archivo, se debe tener primero un punto de recuperación válido. Para obtener un punto de recuperación válido, tiene que crear una tarea de copia de seguridad.

La tarea de copia de seguridad realiza una copia de seguridad de los nodos de origen y almacena los datos en el destino especificado. La copia de archivo solo es compatible con la copia de seguridad de Windows basada en el agente. El procedimiento siguiente explica los pasos para crear la tarea de copia de seguridad de Windows basada en el agente.

Nota: Cuando se reanuda el plan, la tarea de copia de archivo no se reanuda automáticamente. Se tiene que ejecutar otra tarea de copia de seguridad para activar la tarea de copia de archivo.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Recursos** en la Consola.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Planes** y haga clic en **Todos los planes**.
Si se han creado planes anteriormente, esos planes se muestran en el panel central.
3. En el panel central, haga clic en **Agregar un plan**.
Se abre **Agregar un plan**.
4. Introduzca un nombre del plan.
5. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Detener plan** para detener el plan.
El plan no se ejecutará hasta que se desactive la casilla de verificación para reanudar el plan.

Nota: Después de pausar un plan, todas las tareas se pausan excepto la tarea de restauración y la tarea de copia. Las tareas en ejecución no se ven afectadas. Si se pausa un plan que tiene tareas pendientes, esas tareas pendientes también se pausarán. Cuando se reanude el plan, las tareas pendientes no se reanudan inmediatamente. Después de reanudar el plan, las tareas pendientes se ejecutarán desde el siguiente tiempo programado. Se puede encontrar la programación de la tarea siguiente en la página principal del Agente de Arcserve UDP (Windows).

6. En la lista desplegable **Tipo de tarea** seleccione **Copia de Seguridad, Windows basado en el agente**.

Agregar un plan

Nuevo plan ☐ Pausar plan

Tarea1: Copia de seguridad: Windows, basada en agentes

Tipo de tarea Copia de seguridad: Windows, basada en agentes ▼

+ Agregar una tarea

Instalación del producto

Origen Destino Programación Opciones avanzadas

+ Agregar nodos ▼ Eliminar

☒	Nombre del nodo	Nombre de la máquina	Plan

Ahora especifique los valores de configuración sobre Origen, Destino, Programación y Avanzada.

Especificación del origen

La página Origen le permite especificar los nodos de origen que se desean proteger. Se pueden seleccionar más de un nodo del plan. Si no se ha agregado ningún nodo a la consola, se podrán agregar nodos al crear o modificar un plan en la página Origen. Se puede guardar un plan sin agregar ningún nodo de origen. El plan se implementa solamente después de agregar nodos de origen.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Origen** y, a continuación, haga clic en **Agregar nodo**.
2. Seleccione una de las opciones siguientes:

Selección de nodos para proteger

Aparece el cuadro de diálogo **Selección de nodos para proteger** y se pueden seleccionar los nodos en la lista que aparece. Seleccione esta opción si ya se han agregado los nodos a la consola.

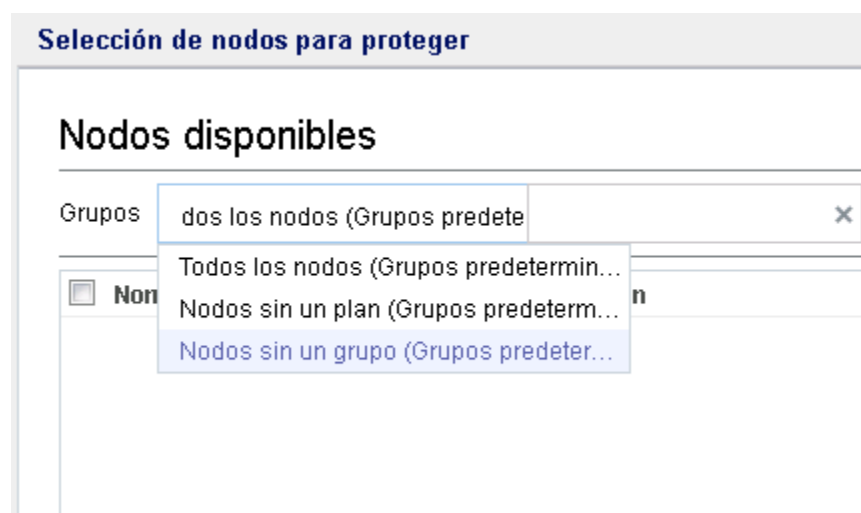
Adición de los nodos de Windows

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si no se han agregado los nodos y desea agregarlos manualmente para la protección.

Detección de nodos desde Active Directory

Se abre el cuadro de diálogo **Agregar nodos a la Consola de Arcserve UDP**. Seleccione esta opción si desea detectar y agregar nodos en Active Directory.

3. (Opcional) Seleccione un filtro en la lista desplegable Grupos para filtrar nodos. Se pueden especificar palabras clave para filtrar más detalladamente los nodos.



Los nodos se muestran en el área **Nodos disponibles**.

4. Seleccione los nodos en el área **Nodos disponibles** y haga clic en el botón **Agregar todos los nodos (>>)** o en el botón **Agregar nodos seleccionados (>)**.

Los nodos seleccionados se muestran en el área **Nodos seleccionados**.

5. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo.
6. Para elegir el **Tipo de Protección**, seleccione una de las opciones siguientes:

Realizar copia de seguridad de todos los volúmenes

Prepara una instantánea de copia de seguridad de todos los volúmenes.

Realizar copia de seguridad de los volúmenes seleccionados

Prepara una instantánea de copia de seguridad del volumen seleccionado.

Se especifica el origen.

Especificación del destino

El destino es una ubicación donde se almacenan los datos de la copia de seguridad. Se debe especificar como mínimo el destino para guardar el plan.

Siga estos pasos:

1. Seleccione uno de los siguientes **Tipos de destino**:

Disco local o carpeta compartida

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un destino local o una carpeta compartida. Si se selecciona esta opción, se pueden guardar datos como puntos de recuperación o como conjuntos de recuperación. Las opciones Puntos de recuperación y Conjuntos de recuperación están disponibles en la ficha **Programación**.

Servidor de puntos de recuperación de Arcserve UDP

Especifica que el destino de la copia de seguridad es un servidor de punto de recuperación. Si se selecciona esta opción, los datos se almacenan como puntos de recuperación. No se pueden almacenar los datos como conjuntos de recuperación.

2. Si se ha seleccionado **Servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP**, se deben proporcionar los detalles siguientes:
 - a. Seleccione un servidor de punto de recuperación.

- b. Seleccione un almacén de datos. La lista muestra todos los almacenes de datos que se han creado en el servidor de punto de recuperación especificado.
 - c. Proporcione una contraseña de la sesión.
 - d. Confirme la contraseña de la sesión.
3. Si ha seleccionado **Disco local o carpeta compartida**, a continuación proporcione los detalles siguientes:
- a. Proporcione la ruta completa del destino local o de red. Para el destino de la red, especifique las credenciales con acceso de escritura.
 - b. Seleccione el algoritmo de cifrado. Para obtener más información, consulte [Configuración de cifrado](#) (en la página 789).
 - c. Opcionalmente, proporcione una contraseña de cifrado.
 - d. Confirme la contraseña de cifrado.
 - e. Seleccione un tipo de compresión. Para obtener más información, consulte [Tipo de compresión](#) (en la página 787).

Nota: Si se almacenan los datos a un disco local o a una carpeta compartida, no se pueden replicar los datos a otro servidor de punto de recuperación. Se es compatible con la replicación solamente si se almacenan los datos en un servidor de punto de recuperación.

Se especifica el destino.

Especificación de la programación

La página Programación le permite definir una programación para las funciones Copia de seguridad, Combinación y Regulador para que se repitan a intervalos específicos. Después de definir una programación, las tareas se ejecutan automáticamente según la programación. Se pueden agregar varias programaciones y se pueden proporcionar valores de configuración de retención.

Una Programación de copia de seguridad hace referencia a una programación regular que se repite varias veces al día basándose en el número de horas o minutos que se seleccionan. Además de la programación regular, una programación de copia de seguridad también proporciona opciones para agregar programaciones diarias, semanales y mensuales.

Nota: Para obtener más información sobre los valores de configuración de programación y retención, consulte [Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención](#) (en la página 200).

Siga estos pasos:

1. (Opcional) Seleccione la opción para gestionar puntos de recuperación. Esta opción solo está visible si se ha seleccionado la carpeta local o compartida como destino de la copia de seguridad.

Retener por puntos de recuperación

Los datos de la copia de seguridad se almacenan como puntos de recuperación.

Retener por conjuntos de recuperación

Los datos de la copia de seguridad se almacenan como conjuntos de recuperación.

2. Agregue las programaciones de la copia de seguridad, de la combinación y del regulador.

Agregar programación de la copia de seguridad

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la copia de seguridad**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Nueva programación de la copia de seguridad**.

Custom

Tipo de copia de seguridad: Incremental

Hora de inicio: 08:00

☐ Domingo ☐ Lunes ☐ Martes
☐ Miércoles ☐ Jueves ☐ Viernes
☐ Sábado

Repetir: ☒

Cada: 3 horas

Hora de finalización: 18:00

Ayuda Guardar Cancelar

- b. Seleccione una de las opciones siguientes:

Personalizada

Especifica la programación de la copia de seguridad que se repite varias veces al día.

Diario

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al día. De forma predeterminada, todos los días de la semana se seleccionan para la copia de seguridad diaria. Si no desea ejecutar la tarea de copia de seguridad en un día específico, elimine la selección de la casilla de verificación para el día de la semana en particular.

Cada semana

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez a la semana.

Cada mes

Especifica la programación de la copia de seguridad que ocurre una vez al mes.

- c. Seleccione el tipo de copia de seguridad.

Completa

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad completas. Tal y como está previsto, Arcserve UDP realizará una copia de seguridad completa de todos los bloques utilizados desde el equipo de origen. Una copia de seguridad completa normalmente consume tiempo en función del tamaño de la copia de seguridad.

Verificar

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad de verificación.

Arcserve UDP comprobará que los datos protegidos sean válidos y estén completos mediante una comprobación de confianza de la imagen de copia de seguridad almacenada en el origen de copia de seguridad original. Si es necesario, volverá a sincronizar la imagen. Una copia de seguridad de verificación se fijará en la copia de seguridad más reciente de cada bloque individual y comparará el contenido y la información con la de origen. Esta comparación garantizará que los últimos bloques con copia de seguridad representan información correspondiente con la de origen. Si la imagen de copia de seguridad para un bloque no coincide con la del origen (es posible que sea por los cambios en el sistema desde la última copia de seguridad), Arcserve UDP actualizará (resincronizará) la copia de seguridad del bloque que no coincide. Se puede utilizar también una copia de seguridad de verificación (aunque poco frecuentemente) para obtener la garantía de copia de seguridad completa sin utilizar el espacio necesario para una copia de seguridad completa.

Ventajas: produce una pequeña imagen de copia de seguridad si se compara con la copia de seguridad completa porque solamente se realiza copia de seguridad de los bloques modificados (los bloques que no coinciden con la última copia de seguridad).

Desventajas: el tiempo durante el cual se realiza la copia de seguridad es considerable puesto que todos los bloques de origen se comparan con los bloques de la última copia de seguridad.

Incremental

Especifica la programación de la copia de seguridad para las copias de seguridad incrementales.

Tal y como se ha programado, Arcserve UDP hará una copia de seguridad incremental solo de los bloques que han cambiado desde la última copia de seguridad correcta. Las ventajas de la copia de seguridad incremental consisten en que se trata de una copia de seguridad rápida y que produce una imagen de copia de seguridad pequeña. Esta es la manera más óptima de realizar una copia de seguridad.

- d. Especifique la hora de inicio de la copia de seguridad.

- e. (Opcional) Seleccione la casilla de verificación **Repetición** y especifique la programación de repetición.
- f. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la copia de seguridad se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Origen Destino Programación Opciones avanzadas

+ Agregar ▼		Suprimir									
☐	Tipo	Descripción	D...	Lun.	Mar.	Mie.	Jue.	Vie.	Sáb.	Hora	
☐		Custom Incremental Backups Every 1 horas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	00:00 - 23:00	
☐		Daily Incremental Backup	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	22:00	

Agregar la programación de la combinación

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar programación de la combinación**.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Agregar nueva programación de la combinación**.
- b. Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de combinación.
- c. Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de combinación.
- d. Haga clic en **Guardar**.

La Programación de la combinación se especifica y se muestra en la página **Programación**.

Agregar programación del regulador

- a. Haga clic en **Agregar** y seleccione **Agregar nueva programación del regulador**.

Se abre el cuadro de diálogo Agregar nueva programación del regulador.

- b. Especifique el límite de rendimiento en MB por minuto.
- c. Especifique la hora de inicio para iniciar la tarea de rendimiento de la copia de seguridad.
- d. Especifique **Hasta** para especificar una hora de finalización para la tarea de rendimiento.
- e. Haga clic en **Guardar**.

La Programación del regulador se especifica y se muestra en la página **Programación**.

3. Especifique la hora de inicio para la copia de seguridad programada.

Hora de inicio de la copia de seguridad programada

 :

Retención del punto de recuperación
 Copias de seguridad diarias
 Copias de seguridad semanales
 Copias de seguridad mensuales
 Copias de seguridad personalizadas/manuales

4. Especifique los valores de configuración de la retención de los puntos de recuperación para la programación Personalizada, Diaria, Semanal y Mensual.

Estas opciones se activan si se ha agregado la programación de la copia de seguridad correspondiente. Si se modifican los valores de configuración de la retención en esta página, los cambios se reflejan en el cuadro de diálogo Programación de la copia de seguridad.

5. Especifique los detalles del catálogo.

Catálogos

Generar catálogos del sistema de archivos (para una búsqueda más rápida) después de

- ☐ Copias de seguridad diarias
- ☐ Copias de seguridad semanales
- ☐ Copias de seguridad mensuales
- ☐ Copias de seguridad personalizadas/manuales

Generar catálogos de Exchange (para una restauración granular) después de

- ☐ Todas las copias de seguridad para nodos con Exchange instalado

Los catálogos permiten generar el catálogo de restauración granular de Exchange y el catálogo del sistema de archivos. El catálogo de restauración granular de Exchange se requiere para restaurar buzones de correo de Exchange, carpetas del buzón de correo y objetos de correo individuales. El catálogo del sistema de archivos se requiere para realizar la búsqueda más rápida y más fácil. Si se seleccionan las casillas de verificación del catálogo, los catálogos se activan en función del tipo de copia de seguridad especificada. Desactive la casilla de verificación para desactivar la generación del catálogo.

Se especifica la programación.

Funcionamiento de la programación avanzada y de la retención

La opción de programación le permite especificar una programación personalizada, una programación diaria/semanal/mensual o ambas. En la programación personalizada, se puede configurar la programación de la copia de seguridad durante cada día de la semana y se pueden agregar hasta cuatro programaciones de copia de seguridad cada día. Se puede seleccionar un día específico de una semana y crear un período de tiempo para definir cuando se desea ejecutar la copia de seguridad y con qué frecuencia.

Programación	Tarea compatible	Comentarios
copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para ejecutar las tareas de copia de seguridad.
Regulación de la copia de seguridad	Tarea de copia de seguridad	Defina los períodos de tiempo para controlar la velocidad de la copia de seguridad.
Combinar	Tarea de combinación	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de combinación.
Programación diaria	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad diarias.
Programación semanal	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad semanales.
Programación mensual	Tarea de copia de seguridad	Defina cuando se deben ejecutar las tareas de copia de seguridad mensuales.

Se pueden especificar también los valores de configuración de retención para los puntos de recuperación.

Nota: La configuración de la retención se debe establecer dentro de cada plan para controlar cómo se retienen los datos para los nodos asignados a ese plan en el almacén de datos de destino.

Las programaciones para las copias de seguridad diarias/semanales/mensuales son independientes de la programación personalizada y de las unas a las otras. Se puede configurar solamente ejecutar una copia de seguridad diaria, una copia de seguridad semanal o una copia de seguridad mensual sin configurar la programación personalizada.

Programación de la tarea de copia de seguridad

Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación de la copia de seguridad. Un período de tiempo válido es desde las 12:00 horas hasta las 23:59 horas. No se puede especificar un período de tiempo como, por ejemplo, de las 18:00 horas a las 06:00 horas. En tales casos, tiene que especificar manualmente dos períodos de tiempo diferentes.

Para cada período de tiempo, la hora de inicio está incluida y, en cambio, no se incluye la hora de finalización. Por ejemplo, se ha configurado ejecutar una copia de seguridad incremental ejecutada todas las horas entre las 06:00 horas y las 09:00 horas y la copia de seguridad se iniciará a las 06:00 horas. Esto significa que la copia de seguridad se ejecutará a las 06:00 horas, a las 07:00 horas y a las 08:00 horas, pero NO a las 09:00 horas.

Programación del regulador de la copia de seguridad

La programación del regulador de la copia de seguridad le permite controlar la velocidad del rendimiento de la copia de seguridad, que a su vez controla el uso de recursos (E/S del disco, CPU, ancho de banda de la red) del servidor del que se está realizando la copia de seguridad. Esto es útil si no se desea afectar al rendimiento del servidor durante el horario comercial. Se pueden agregar cuatro períodos de tiempo por día en la programación del regulador de la copia de seguridad. Para cada período de tiempo, se puede especificar un valor en MB por minuto. Este valor se utilizará para controlar el rendimiento de la copia de seguridad. Los valores válidos van desde 1 MB/minuto a 99999 MB/minuto.

Si una tarea de copia de seguridad excede el tiempo especificado, entonces el límite de regulador se ajustará según el período de tiempo especificado. Por ejemplo, se ha definido el límite del regulador de la copia de seguridad en 500 MB/minuto desde las 08:00 horas a las 20:00 horas y en 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas. Si una tarea de copia de seguridad se inicia a las 19:00 horas y se ejecuta durante tres horas, entonces el límite del regulador será de 500 MB/minuto de las 19:00 horas a las 20:00 horas y de 2500 MB/minuto de las 20:00 horas a las 22:00 horas.

Si no se define ninguna programación de la copia de seguridad ni ninguna programación del rendimiento de la copia de seguridad, la copia de seguridad se ejecutará tan deprisa como pueda.

Programación de la combinación

Le permite combinar puntos de recuperación basándose en la programación proporcionada.

Tenga en cuenta los puntos siguientes para la tarea de combinación:

- Solamente una tarea de combinación puede ejecutarse para un nodo en cualquier momento proporcionado.
- Si se inicia una tarea de combinación, se tiene que completar antes de que la siguiente tarea de combinación se pueda iniciar. Esto no significa que, si uno o más conjuntos de puntos de recuperación se están combinando, no se pueda agregar un punto de recuperación nuevo a este proceso de combinación hasta que el proceso de combinación del conjunto actual de puntos de recuperación se complete.
- Si una tarea de combinación está procesando más de un conjunto de puntos de recuperación (por ejemplo, el conjunto [1~4], el conjunto [5~11] y el conjunto [12~14] son tres conjuntos), el servidor de punto de recuperación procesará estos conjuntos uno a uno.
- Si una tarea de combinación se reanuda después de una pausa, la tarea detecta en qué punto se ha pausado y reanuda la combinación a partir del punto de pausa.

Especificación de la configuración avanzada

La ficha **Avanzada** le permite especificar algunos valores de configuración avanzada para la tarea de copia de seguridad. La configuración avanzada incluye la configuración de registros de truncamiento, proporcionar la ubicación de los scripts y la configuración del correo electrónico.

La imagen siguiente se muestra en la ficha Avanzada:

Origen	Destino	Programación	Opciones avanzadas				
Truncamiento del registro ☐ Truncamiento del registro de SQL Server Semanal ☐ Truncamiento del registro de Exchange Server Semanal							
Ejecución de los comandos ☐ Antes del inicio de una copia de seguridad ☐ Ante el código de salida 0 ☒ Ejecutar tarea ☐ Cancelar tarea ☐ Tras la realización de la instantánea ☐ Tras la finalización de la copia de seguridad							
Activar alertas de correo electrónico ☒ Configurar correo electrónico							
Alertas de tarea ☐ Tareas perdidas ☐ Error, bloqueo o cancelación de la tarea de copia de seguridad, catálogo, copia de archivos, restauración o copia de puntos de recuperación ☐ Tarea correcta de copia de seguridad, catálogo, copia de archivos, restauración o copia de puntos de recuperación ☐ Detención, omisión, error o bloqueo de la tarea de combinación ☐ Tarea de combinación correcta							
Espacio libre de destino de la copia de seguridad inferior a ☐ 5 %							
Activación de alertas de recursos ☐ <table border="1"> <tr> <td> Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 % </td> <td> Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 % </td> </tr> <tr> <td> Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s </td> <td> E/S de red Umbral de alerta: 60 % </td> </tr> </table>				Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 %	Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 %	Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s	E/S de red Umbral de alerta: 60 %
Uso de la CPU Umbral de alerta: 85 %	Uso de la memoria Umbral de alerta: 85 %						
Rendimiento del disco Umbral de alerta: 50 MB/s	E/S de red Umbral de alerta: 60 %						

Siga estos pasos:

1. Especifique los siguientes detalles:

Cómo truncar un registro

Le permite especificar la programación para truncar los registros de SQL Server y Exchange Server. Se puede especificar la programación como **Diaria**, **Semanal** o **Mensual**.

Nombre de usuario

Le permite especificar el usuario que se autoriza para ejecutar un script.

Contraseña

Le permite especificar la contraseña del usuario autorizado para ejecutar el script.

Ejecutar un comando antes de empezar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script antes de que la tarea de copia de seguridad se inicie. Especifique la ruta donde el script está almacenado. Haga clic en **Ante el código de salida** y especifique el código de salida para **Ejecutar tarea** o **Cancelar tarea**. **Ejecutar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad continuará cuando el script devuelva el código de salida. **Cancelar tarea** indica que la tarea de copia de seguridad se detendrá cuando el script devuelva el código de salida.

Ejecutar un comando después de realizar una instantánea

Le permite ejecutar un script después de realizar la instantánea de la copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado.

Ejecutar un comando después de finalizar una copia de seguridad

Le permite ejecutar un script después de completar la tarea de copia de seguridad. Especifique la ruta donde el script está almacenado.

Activar Alertas de correo electrónico

Le permite activar alertas de correo electrónico. Se pueden configurar valores de configuración del correo electrónico y se pueden especificar los tipos de alertas que se desea recibir en un correo electrónico. Cuando se selecciona esta opción, las opciones siguientes estarán disponibles para su selección.

Configuración del correo electrónico

Le permite configurar los valores de configuración del correo electrónico. Haga clic en **Configuraciones del correo electrónico** y configure el servidor de correo electrónico y los detalles del servidor proxy.

Alertas de tarea

Le permite seleccionar los tipos de correos electrónicos de tareas que se desea recibir.

Cómo activar las alertas de recurso

Le permite especificar un umbral para el Uso de CPU, Uso de memoria, Rendimiento del disco, E/S de la red. Se puede proporcionar el valor en porcentaje. Se recibirá un correo electrónico cuando se exceda el valor de Umbral de alerta.

2. Haga clic en **Guardar**.

Nota: Cuando se selecciona un nodo como origen de copia de seguridad o proxy de copia de seguridad, Arcserve UDP comprueba si el agente se ha instalado en el nodo y si es la última versión. Arcserve UDP muestra, a continuación, un cuadro de diálogo de verificación que enumera todos los nodos que, o bien tienen una versión anticuada del agente o no lo ha instalado. Para instalar/actualizar el agente en estos nodos, seleccione el método de instalación y haga clic en Guardar.

Los cambios se guardan y se muestra una marca de verificación verde al lado del nombre de la tarea. Se cierra la página del plan.

Nota: Si se tiene que agregar otra tarea, se debe seleccionar el plan en la ficha **Recursos** y modificar el plan. Para modificar el plan, haga clic en el plan en el panel central. El plan se abre y se puede modificar.

El plan de copia de seguridad se crea y se implementa automáticamente en el nodo de origen. La copia de seguridad se ejecuta según la programación configurada en la ficha **Programación**. Se puede realizar también una copia de seguridad manual en cualquier momento.

Adición de una tarea de copia de archivo al plan

La tarea de copia de archivo le permite copiar archivos individuales al destino especificado. Se puede conservar la copia original o suprimir la copia original después de haber copiado los archivos al destino especificado.

Nota: Se puede crear una tarea de copia de archivo si se han seleccionado las dos opciones siguientes en la tarea de copia de seguridad:

- El destino de la copia de seguridad es un disco local o una carpeta compartida. No debe tratarse del servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP.
- Se selecciona la casilla de verificación **Generar catálogo del sistema de archivos para una búsqueda más rápida después de las copias de seguridad**.

Nota: Si una tarea de copia de seguridad está en curso y se pausa el plan, la tarea de copia de seguridad se detendrá y la tarea de copia de archivo no se iniciará. Cuando se vuelva a reanudar el plan, la tarea de copia de archivo no se reanuda automáticamente. Se tiene que ejecutar manualmente otra tarea de copia de seguridad para iniciar la tarea de copia de archivo.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en **Agregar una tarea** en el panel izquierdo.
Una tarea nueva se agrega al panel izquierdo.
2. En el menú desplegable **Tipo de tarea**, seleccione **Copia de archivo**.
Se agrega la tarea de copia de archivo.
3. Haga clic en la ficha **Origen** y haga clic en **Agregar** en las opciones siguientes:
 - Agregar
Le permite agregar un plan y seleccionar el tipo de plan. Cuando se hace clic en **Agregar**, se abre el cuadro de diálogo **Tipo de plan**.
 - Eliminar
Le permite eliminar el tipo de origen y plan seleccionado.
 - Modificar
Le permite modificar el tipo de origen y plan seleccionado.

Nota: Arcserve UDP no copiará los archivos de aplicación, los archivos con atributos del sistema ni los archivos con atributos temporales.

Nota: La copia de archivo no es compatible con volúmenes que se han montado como el origen. Si se intenta seleccionar un volumen montado como el origen, no se copiará ningún archivo.

Nota: Si un vínculo simbólico se selecciona al especificar la carpeta de origen de la copia de archivo, se reemplazará con la ruta real al guardar los valores de configuración. Cuando se restauran copias de archivo, la ruta real se muestra en lugar del vínculo simbólico.

4. Seleccione uno de los siguientes **Tipos de planes**:

Copia de archivo

Los datos se copian desde el origen al destino (permanecen en la ubicación de origen) y proporcionan varias versiones almacenadas en el destino.

Copia de archivo - Suprimir origen

Los datos se desplazan del origen al destino (se suprimen de la ubicación de origen) y proporcionan más espacio libre disponible en el origen.

Cuando se selecciona **Copia de archivo - Suprimir origen**, aparecerá un mensaje de advertencia inmediatamente que alerta de que los datos copiados especificados se moverán (suprimirán) de allí y que ya no volverán a estar disponibles en la ubicación de origen original. Haga clic en **Aceptar** para continuar hasta el cuadro de diálogo **Políticas de copia de archivo**.

Para los archivos copiados mediante la opción **Copia de archivo - Suprimir origen**, Arcserve UDP deja en blanco un archivo de código auxiliar con la extensión D2DARC. El archivo de código auxiliar contiene información sobre el destino al cual se mueven los archivos. Si un archivo se restaura en la ubicación original y a continuación se mueve otra vez al destino especificado, el archivo de código auxiliar se actualizará con esta información de movimiento. En caso necesario, estos archivos de código auxiliar de copia de archivo se pueden desactivar de forma segura o suprimirse sin ningún impacto negativo. (No se suprimirán archivos de código auxiliar existentes cuando la clave de registro se cambie para no crear más archivos de código auxiliar).

Si desea desactivar la creación de archivos de código auxiliar, será necesario acceder/crear la clave de registro HKLM\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine\AfArchiveDll y crear, a continuación, un DWORD denominado CreateStubFile con el valor establecido en 0.

Nota: Si se desactivan o suprimen los archivos de código auxiliar de copia de archivo, ya no se podrá realizar el seguimiento del estado y la ubicación de los archivos movidos.

En función del tipo de plan seleccionado, se abre un cuadro de diálogo **Plan de copia de archivo** diferente. Sin embargo, las selecciones son similares.

5. Proporcione la ruta de origen y las opciones de filtro en el cuadro de diálogo **Plan**.

Nota: Para obtener más información sobre los cuadros de diálogo **Planes de copia de archivo** o **Copia de archivo - Suprimir planes de origen**, consulte la sección [Especificar el plan de copia de archivo](#) (en la página 427).

6. Haga clic en la ficha **Destino** y especifique un destino de la copia de seguridad.

Especifique la ubicación en la cual se copiarán los datos

Especifica la ubicación de destino para la tarea de copia de archivo. Sólo se puede seleccionar una opción.

Arcserve UDP permite especificar los valores de configuración para el archivo que copia los archivos con copia de seguridad en un disco o en la nube. Para la copia de archivo es posible especificar la realización de una copia y conservarla; o la realización de una copia y desplazarla a los datos con copia de seguridad. Los dos procesos son similares, con la excepción de que al realizar una copia y desplazarla, los datos se desplazan del origen al destino (se suprimen de la ubicación de origen), lo que implica más espacio libre disponible en el origen. Cuando se realiza una copia y se conserva, los datos se copian del origen al destino (permanece en el destino de origen) y proporciona varias versiones almacenadas.

Copia de archivo a unidad local o de red

Cuando se selecciona, permite especificar la ruta completa de la ubicación en la que desee desplazar o copiar los archivos/carpetas de origen. El destino puede ser cualquier volumen local o carpeta o un recurso compartido de archivo a los cuales puede acceder cualquier ruta de convención de denominación uniforme (UNC). Se puede buscar esta ubicación de destino. Si hace clic en el icono con la flecha verde, podrá validar la conexión al destino especificado.

Copia de archivo a nube

Si se selecciona, podrá especificar la ubicación de la nube donde desee desplazar o copiar los archivos/carpetas de origen. Arcserve UDP es compatible actualmente con la copia de archivos a varios distribuidores de la nube como, por ejemplo, Amazon S3 (servicio de almacenamiento simple), Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) y Eucalyptus-Walrus. Estos distribuidores de la nube son servicios Web disponibles públicamente que permiten almacenar y recuperar de manera segura y firme cualquier cantidad de datos, en cualquier momento, desde cualquier sitio de la Web.

Se puede hacer clic en el botón Configurar para mostrar el cuadro de diálogo Configuración de la nube. Para obtener más información, consulte [Cómo especificar la configuración de la nube para la copia de archivo](#) (en la página 432).

Nota: Para eliminar cualquier error potencial de sesgo de reloj al intentar conectarse a la nube, compruebe que el equipo tiene establecida la zona horaria correcta y que el reloj esté en sincronización con la hora global. Es recomendable comprobar siempre la hora del equipo con la hora GMT. Si la hora del equipo no se sincroniza con la hora de reloj global correcta (entre 5 y 10 minutos), puede que la conexión de la nube no funcione. Si es necesario, restablezca la hora correcta del equipo y vuelva a ejecutar la tarea de copia.

Para cualquiera de las opciones de destino, si la conexión al destino especificado se pierde o se rompe, Arcserve UDP realizará varios intentos a fin de continuar la tarea de copia de archivo. Si estos reintentos no son correctos, se realizará una tarea de nueva copia de seguridad a partir del punto en que se produjo el error. Además, el registro de actividades se actualizará con un mensaje de error correspondiente y se enviará una notificación de correo electrónico (si se configura).

Compresión

Especifica el tipo de compresión que debe utilizarse para las tareas de copia de archivo.

La compresión se realiza para reducir el espacio de almacenamiento en el destino Copia de archivo, pero también tiene un impacto inverso en la velocidad de copia de archivo a causa del uso en aumento de la CPU.

Nota: Para una tarea de copia de archivo comprimida, el registro de actividades mostrará solamente el tamaño no comprimido.

A continuación se especifican las opciones disponibles:

Sin compresión

No se ha realizado la compresión. La opción dispone de la cantidad de uso menor de la CPU (velocidad más rápida), pero también dispone del requisito de espacio de almacenamiento más elevado para la copia de archivo.

Compresión estándar

Se realiza algún tipo de compresión. Esta opción proporciona un buen equilibrio entre el uso de la CPU y el requisito de espacio de almacenamiento. Se trata de la configuración predeterminada.

Compresión máxima

Se realiza la compresión máxima. Esta opción proporciona el uso de la CPU más elevado (velocidad más baja) pero también dispone del requisito de espacio de almacenamiento más bajo para la copia de archivo.

cifrado

Especifica el uso del cifrado para la copia de archivo.

El cifrado de datos es la traducción de los datos a una forma que resulte ininteligible sin un mecanismo de descifrado. Para la protección de los datos, Arcserve UDP utiliza algoritmos de cifrado seguros AES-256 (Estándar de cifrado avanzado) a fin de lograr la máxima seguridad y privacidad para los datos especificados.

Cuando se selecciona un cifrado, se debe proporcionar (y confirmar) una contraseña de cifrado.

Tiempo de retención

Este valor de configuración solamente se aplica a los datos de archivo copiados que se desplazan (no a los datos de copia de archivo que se conservan).

Especifica la cantidad de tiempo (años, meses, semanas, días) durante el cual se conservan los datos almacenados en la ubicación de destino. Al final del período de tiempo de retención especificado, se borrarán definitivamente los datos almacenados del destino.

Los cálculos del tiempo de retención están basados en un mes que es de 30 días y un año que es 365 días. Por ejemplo: Si especifica un tiempo de retención de 2 años, 2 meses y 5 días, el tiempo de retención total para sus datos copiados del archivo es de 795 días (365 + 365 + 30 + 30 + 5).

Importante: El valor de configuración del tiempo de retención solamente se aplica a datos que se han copiado y movido del origen al destino (y no copiado y retenido). Al final del tiempo de retención especificado cuando los datos se borran definitivamente desde el destino, todos estos datos movidos no se almacenan ni se guardan.

Nota: El proceso de borrado definitivo del tiempo de retención se activa solo cuando se activa la opción **Programación de copia de archivo**.

Versiones de archivo

Esta configuración solamente se aplica a los datos copiados que se conservan (los datos no copiados se mueven).

Especifica el número de copias conservadas y almacenadas en la ubicación de destino (nube o disco). Si se excede este número, la primera versión (la más antigua) se eliminará. Este ciclo de eliminación de la versión almacenada más antigua se repetirá a medida que se agreguen versiones más nuevas al destino, de modo que permite mantener siempre el número especificado de versiones almacenadas.

Por ejemplo, si el recuento de retenciones de versiones de archivo especificado se establece en 5 y se realizan cinco copias de archivo a las t1, t2, t3, t4, y t5, se convierten en las cinco versiones de copia de archivo conservadas y disponibles para la recuperación. Después de realizar la sexta copia de archivo (la nueva versión se guarda), Arcserve UDP eliminará la copia de t1 y las cinco versiones disponibles para la recuperación serán ahora t2, t3, t4, t5 y t6.

De forma predeterminada, el número de copias conservadas en la ubicación de destino antes de la eliminación es 15.

7. Haga clic en la ficha **Programación** y especifique el número de copias de seguridad.

La tarea de copia de archivo se ejecuta después de que se cumpla el número especificado de copias de seguridad.

8. Haga clic en **Guardar**.

Los cambios se guardan y la tarea de copia de archivo se implementa automáticamente en el nodo.

Especificación de planes de copia de archivo

En función del tipo de plan seleccionado, se abre un cuadro de diálogo Planes de copia de archivo diferente. Sin embargo, las selecciones son similares.

Opción Copia de archivo seleccionada:

Origen de la copias de los archivos

Cada plan de copia de archivo tiene una carpeta de origen y filtros de archivo o carpeta opcionales. Los filtros de archivo o carpeta determinan la información a copiar. Para que un archivo se copie en el destino, debe cumplir como mínimo uno de los planes.

Examinar

Filtros de origen

Los filtros de origen permiten especificar y limitar qué se está copiando. Estos filtros solo se aplican al origen correspondiente especificado.

Incluir

Patrón de archivo

Tipo	Variable	Valor

Agregar

Eliminar

Se pueden utilizar los caracteres comodines * y ? en los patrones de los archivos o carpetas.

Copia de archivo - Suprimir origen seleccionado:

Planes de Copia de archivos - Supresión de archivos de origen

Copia de archivos – Supresión de archivos de origen
Cada plan de copia de archivo tiene una carpeta de origen y filtros de archivo o carpeta opcionales. Los filtros de archivo o carpeta determinan la información a copiar. Para que un archivo se copie en el destino, debe cumplir como mínimo uno de los planes.

Filtros de origen
Los filtros de origen permiten especificar y limitar qué se está copiando. Estos filtros solo se aplican al origen correspondiente especificado.

Incluir

Patrón de archivo

Tipo	Variable	Valor

Agregar

Eliminar

Se pueden utilizar los caracteres comodines * y ? en los patrones de los archivos o carpetas.

Filtro de tamaño de archivo
El filtro de tamaño de archivo permite especificar y limitar los datos de origen que se van a copiar en función del tamaño del archivo.

☐ Filtrar por tamaño de archivo

MB

Filtro de antigüedad de archivo
Los filtros de antigüedad de archivo permiten especificar y limitar los datos de origen que se van a copiar en función de la antigüedad del archivo.

☐ Archivos a los que no se ha accedido en

meses

☐ Archivos sin modificar en

meses

☐ Archivos sin crear en

meses

Aceptar

Cancelar

Ayuda

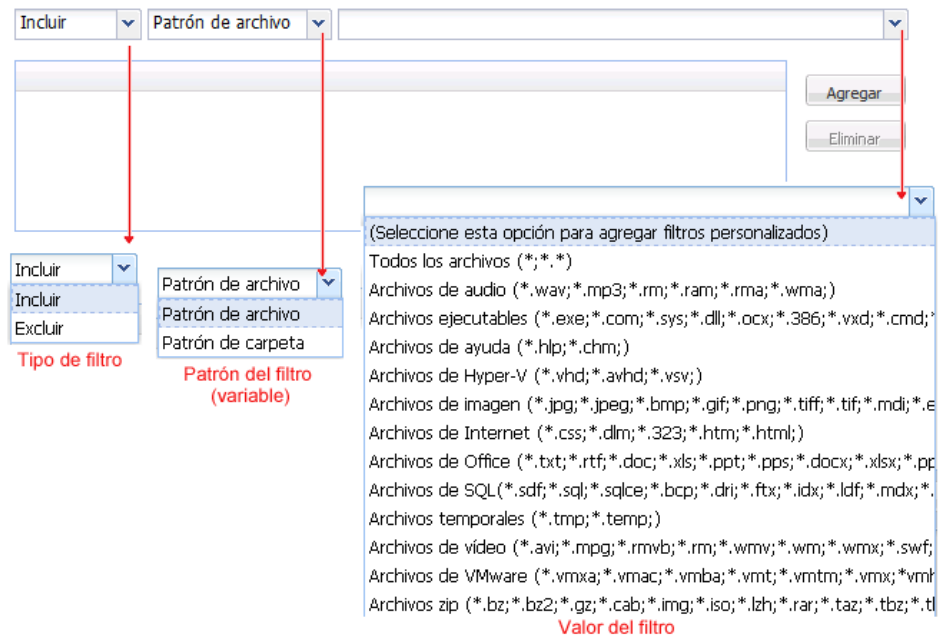
Copia de archivo - Selección de origen

Permite especificar el origen de copia de archivo. Se puede especificar o explorar un volumen o carpeta de origen.

Filtros de origen

Los filtros permiten limitar los objetos de los cuales ciertos tipos y valores especificados realizarán copia de archivo.

Para obtener más información acerca estos filtros, consulte Cómo funcionan los filtros de origen de la copia de archivo.



Tipo de filtro

Hay dos tipos de filtros: Incluir y Excluir.

Un filtro Incluir copiará solamente los objetos del origen de copia de archivo que coincidan con los valores especificados.

Un filtro Excluir copia todos los objetos del origen de copia de archivo excepto los que coincidan con los valores especificados.

Se pueden especificar varios filtros dentro de la misma solicitud de copia de archivo mediante la separación de cada valor de filtro con una coma.

- Si se especifican varios filtros Incluir, los datos se incluirán en la copia de archivo si coincide uno de los filtros Incluir.
- Si se especifican varios filtros Excluir, los datos se excluirán de la copia de archivo si coincide uno de los filtros Excluir.
- Se pueden mezclar tanto los filtros Incluir como Excluir en la misma solicitud de copia de archivo.

Nota: En el caso de que los parámetros especificados de los filtros Excluir e Incluir se contradigan, el filtro Excluir siempre tendrá una prioridad más alta y se impondrá. Un filtro Incluir nunca puede realizar copia de archivo de un objeto que también haya sido Excluido.

Variable de filtro (Patrón)

Hay dos tipos de filtros de patrón variables: patrón de archivo y patrón de carpeta.

Se puede utilizar un filtro Patrón de archivo o Patrón de carpeta para incluir o excluir ciertos objetos de la copia de archivo.

Valor de filtro

El valor de filtro permite limitar la información de la cual se realiza copia de archivo seleccionando solamente la información del parámetro que se especifique, como los archivos .txt.

El Agente de Arcserve UDP (Windows) admite el uso de caracteres comodín para facilitar la selección de varios objetos de los que se deba realizar copia de archivo en una única solicitud. Un carácter comodín es un carácter especial que se puede utilizar como sustituto para representar bien un carácter solo o una cadena de texto.

El asterisco y el signo de interrogación de los caracteres comodines se admiten en el campo Valor. Si no sabe el valor de patrón de la carpeta/archivo completo, se pueden simplificar los resultados del filtro. Para ello, especifique un carácter comodín.

- "*": utilice el asterisco para sustituir cero o más caracteres en el valor.
- "?": utilice el signo de interrogación para sustituir un único carácter en el valor.

Por ejemplo, se puede introducir *.txt para excluir todos los archivos con una extensión de .txt si no se sabe el nombre específico del archivo. Se puede proporcionar la cantidad del nombre de archivo que sepa. A continuación, utilice caracteres comodines para rellenar los espacios en blanco.

Nota: Si se selecciona Patrón de archivo como el tipo de filtro, hay disponible una lista desplegable de filtros predeterminados para muchos archivos utilizados comúnmente (archivos de MS-Office, archivos de imagen, archivos ejecutables, archivos temporales, etc.). Después de elegir cualquiera de los filtros predeterminados, se pueden añadir o modificar todavía los valores correspondientes.

Filtro de tamaño de archivo (Copia de archivo - Suprimir tareas de origen solamente)

Este filtro solamente se aplica a Copia de archivo - Suprimir tareas de origen (no a las tareas de copia de archivo).

Los filtros de tamaño de archivo permiten limitar los objetos de origen de los cuales se debe realizar una copia de archivo en función del tamaño del archivo. Cuando se activa el filtro Tamaño de archivo, los parámetros que se especifican se convertirán en el filtro para los objetos que se incluyan o que no se incluyan en la copia de archivo. Se puede seleccionar el intervalo (Igual a o Mayor que, Igual a, Menos de o Entre) e introduzca un valor para el tamaño.

Por ejemplo, si se especifica Igual a o Mayor que 10 MB, el Agente de Arcserve UDP (Windows) solamente archivará objetos de copias de archivo que cumplan estos criterios. El resto de objetos que no cumplan estos criterios de tamaño de archivos no se archivarán.

Filtro de antigüedad de archivo (Copia de archivo - Suprimir tareas de origen solamente)

Este filtro solamente se aplica a Copia de archivo - Suprimir tareas de origen (no a las tareas de copia de archivo).

Los filtros de antigüedad de archivo permiten incluir objetos de origen de los que se puede realizar copia de archivo del archivo en ciertas fechas. Se puede seleccionar un parámetro (Archivos a los que no se ha accedido en, Archivos no modificados en y/o Archivos no creados en) e introducir un valor para el número de días, meses, o años para el filtro de antigüedad de archivo. Se pueden seleccionar varios filtros de antigüedad de archivo para la copia de archivo.

Por ejemplo, si se especifica Archivos no modificados en 180 días, Arcserve D2D copiará automáticamente todos los archivos que cumplan estos criterios (que no se hayan modificado durante los últimos 180 días).

Importante: Si se especifican tanto los filtros Tamaño de archivo como Antigüedad de archivo (o varios filtros de antigüedad de archivo), solamente se copiarán los archivos que cumplan todos los parámetros de filtro especificados. No se copiarán los archivos que no cumplan alguno de estos parámetros especificados.

Especificación de la configuración de la nube para la copia de archivo

Desde el cuadro de diálogo **Destino de valores de configuración de copia de archivo**, se puede hacer clic en el botón **Configurar** para mostrar el cuadro de diálogo **Configuración de la nube**.

Desde este cuadro de diálogo se puede utilizar el menú desplegable para seleccionar qué tipo de distribuidor de la nube se desea utilizar para el almacenamiento de las copias de archivos. Las opciones disponibles son el Amazon S3, Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) y Eucalyptus-Walrus. (Amazon S3 es el distribuidor predeterminado). Para obtener más información sobre Fujitsu Cloud (Windows Azure), consulte la [Descripción general](#) y el [Registro](#).

Nota: Si está utilizando Eucalyptus-Walrus como su distribuidor de la nube de copia de archivos, no podrá copiar archivos cuya longitud de la ruta total sea superior a 170 caracteres.

Las opciones de configuración para cada distribuidor de la nube son similares (con una terminología diferente) y se describe cualquier diferencia patente.

1. Especifique la **Configuración de conexión**:

URL del distribuidor

Identifica la dirección URL del proveedor de la nube.

(Para Amazon S3, Windows Azure y Fujitsu Cloud (Windows Azure), la dirección URL del distribuidor se rellena automáticamente previamente. Para Eucalyptus-Walrus, las direcciones URL del distribuidor se deberán introducir manualmente mediante el formato especificado).

ID de la clave de acceso/Nombre de cuenta/ID de la consulta

Identifica el usuario que solicita acceso esta ubicación.

(Para este campo, Amazon S3 utiliza el ID de la clave de acceso, Windows Azure y Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilizan Nombre de cuenta y Eucalyptus-Walrus utiliza ID de la consulta).

Clave de acceso secreta/Clave secreta

Como la clave de acceso no está cifrada, esta clave de acceso secreta es una contraseña que se utiliza para verificar la autenticidad de la solicitud a fin de acceder a esta ubicación.

Importante: Esta clave de acceso secreta es crucial para mantener la seguridad de las cuentas. Se deben mantener las claves y credenciales de la cuenta en una ubicación segura. No incruste la clave de acceso secreta en una página Web ni en otro código de origen accesible públicamente ni la transmita a través de canales no seguros.

(Para este campo, Amazon S3 utiliza la Clave de acceso Secreta. Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) y Eucalyptus-Walrus utilizan la Clave secreta).

Activar proxy

Si selecciona esta opción, también deberá incluir la dirección IP (o nombre del equipo) del servidor proxy y el número del puerto que utiliza el servidor proxy para las conexiones a Internet. También se puede seleccionar si el servidor proxy requiere autenticación. Se debe proporcionar la información de autenticación correspondiente (Nombre de dominio\nombre de usuario y contraseña) necesaria para utilizar el servidor proxy.

(La capacidad de proxy no está disponible para Eucalyptus-Walrus).

2. Especifique la **Configuración avanzada**:

Nombre del depósito/contenedor

Todos los archivos y las carpetas movidas o copiadas al distribuidor de la nube se almacenan y se organizan en sus depósitos (o contenedores). Los depósitos son como un contenedor para los archivos y se utilizan para agrupar y organizar objetos conjuntamente. Todos los objetos almacenados en el distribuidor de la nube se colocan en un depósito.

(Para este campo, Amazon S3 y Eucalyptus-Walrus utilizan Nombre de depósito. Windows Azure y Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilizan Contenedor).

Nota: Para finalizar este paso, todas las referencias a depósitos se pueden aplicar también a los contenedores a menos que se especifique otra cosa.

Activar el almacenamiento de redundancia reducida

Para Amazon S3 solamente, esta opción permite la selección para activar el almacenamiento de redundancia reducida (RRS). RRS es una opción de almacenamiento de Amazon S3 que facilita la reducción de costes a través del almacenamiento de datos no críticos y reproducibles a niveles de redundancia más bajos que el almacenamiento estándar de Amazon S3. Ambas opciones de almacenamiento de redundancia estándares y reducidas almacenan datos en diferentes funcionalidades y dispositivos, pero con RRS los datos se replican menos veces, de modo que el coste es menor. Se debería esperar la misma latencia y rendimiento mediante el almacenamiento estándar de Amazon S3 o RRS. De forma predeterminada, esta opción no está seleccionada (Amazon S3 utiliza la opción de almacenamiento estándar).

3. Haga clic en **Probar conexión** para verificar la conexión a la ubicación de la nube especificada.
4. Haga clic en **Aceptar** para salir del cuadro de diálogo **Configuración de la nube**.

Verificación del plan

Para verificar el plan de la copia de archivo, confirme que se ha creado correctamente el plan. Después de verificar que el plan se ha creado correctamente, compruebe si la tarea de copia de seguridad se está ejecutando tal y como estaba programado. Después de que la tarea de copia de seguridad se complete correctamente, se ejecutará la tarea de copia de archivo. Se puede comprobar el estado de la tarea de copia de seguridad y de la tarea de copia de archivo en la ficha **tareas**.

Siga estos pasos para verificar los planes:

1. Haga clic en la ficha **recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en **Todos los nodos**.
Una lista de todos los nodos se muestra en el panel central.
3. Verifique que los planes están asignados a nodos.

Siga estos pasos para verificar las tareas de copia de archivo:

1. Haga clic en la ficha **tareas**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Todas las tareas finalizadas**.
El estado de cada tarea se muestra en el panel central.
3. Verifique que la tarea de copia de seguridad y la tarea de copia de archivo se han realizado correctamente.

Capítulo 8: Restauración de datos protegidos

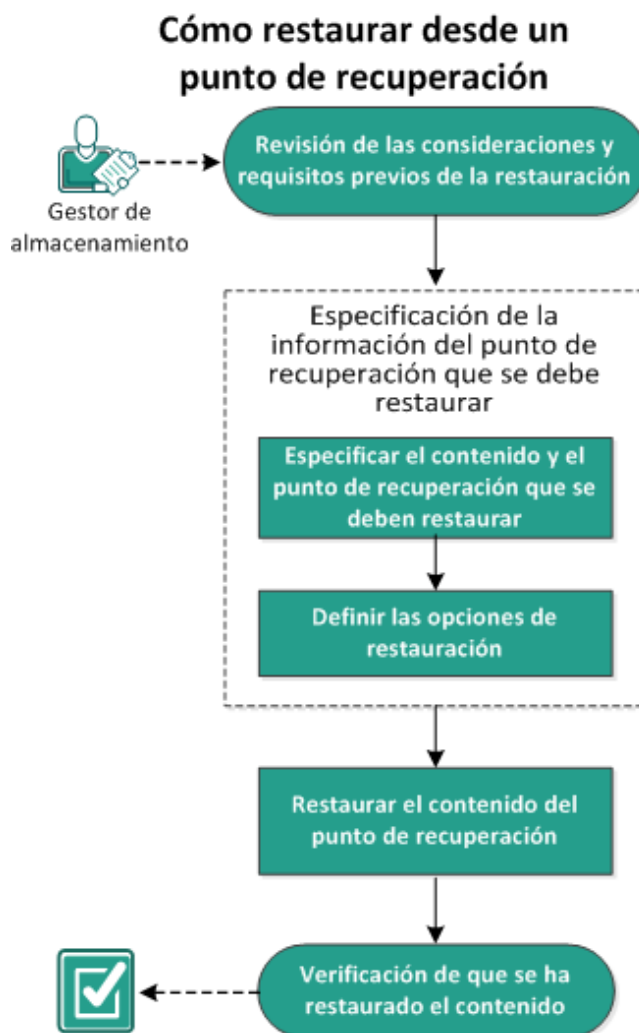
Esta sección contiene los siguientes temas:

[Cómo restaurar desde un punto de recuperación](#) (en la página 437)
[Cómo restaurar desde una copia de archivo](#) (en la página 454)
[Cómo restaurar archivos y carpetas](#) (en la página 470)
[Cómo restaurar una máquina virtual](#) (en la página 491)
[Cómo restaurar el correo de Microsoft Exchange](#) (en la página 515)
[Cómo restaurar una aplicación de Microsoft Exchange](#) (en la página 532)
[Cómo restaurar un correo de Exchange en una máquina virtual de VMware](#) (en la página 543)
[Cómo restaurar una aplicación de Microsoft SQL Server](#) (en la página 563)
[Cómo restaurar una base de datos de Pervasive PSQL](#) (en la página 572)
[Cómo restaurar una base de datos de Oracle](#) (en la página 586)
[Cómo realizar una recuperación a nivel de archivo en nodos de Linux](#) (en la página 600)
[Cómo realizar una reconstrucción completa \(BMR\) para los equipos de Linux](#) (en la página 617)
[Cómo realizar una reconstrucción completa mediante una copia de seguridad](#) (en la página 641)
[Cómo realizar una reconstrucción completa utilizando una máquina virtual de Virtual Standby](#) (en la página 673)
[Cómo restaurar los nodos agrupados en clúster y los discos compartidos de Microsoft](#) (en la página 712)

Cómo restaurar desde un punto de recuperación

Cada vez que Arcserve UDP realiza una copia de seguridad correcta, se crea una imagen de instantánea en un punto en el tiempo específico de la copia de seguridad (punto de recuperación). La recopilación de puntos de recuperación permite ubicar y especificar exactamente la imagen de copia de seguridad que desea restaurar. Si más tarde sospecha que falta información sobre la copia de seguridad realizada, bien que se ha corrompido o que no es fiable, se podrá buscar y restaurar desde una versión correcta anterior ya conocida.

El diagrama siguiente muestra el proceso para restaurar desde un punto de recuperación:



Realice las tareas siguientes para restaurar desde un punto de recuperación:

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración](#) (en la página 439)
2. [Especificación de la información del punto de recuperación que se debe restaurar](#) (en la página 444)
 - a. [Especificación del contenido y del punto de recuperación que se debe restaurar](#) (en la página 444)
 - b. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 448)
3. [Restauración del contenido del punto de recuperación](#) (en la página 452)
4. [Verificación de que se ha restaurado el contenido](#) (en la página 453)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración

Verifique que los requisitos previos siguientes existen antes de realizar una restauración:

- Como mínimo, existe un punto de recuperación disponible para restaurar.
- Tiene un destino del punto de recuperación válido y accesible desde el que poder restaurar el contenido del punto de recuperación.
- Tiene una ubicación de destino válida y accesible a la que poder restaurar el contenido del punto de recuperación.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Revise las siguientes consideraciones sobre la restauración:

- Arcserve UDP solamente permite la ejecución de una tarea de restauración al mismo tiempo. Si se intenta iniciar una tarea de restauración manualmente mientras se está ejecutando otra tarea de restauración, se mostrará un mensaje de alerta informándole de que se está ejecutando otra tarea y solicitándole que lo vuelva a intentar más tarde.
- Si la restauración se debe realizar en un destino remoto y si todas las letras de unidad de disco (de la A a la Z) están ocupadas, la restauración a una ruta remota no se realizará correctamente. El Agente de Arcserve UDP (Windows) debe utilizar una letra de unidad de disco para montar la ruta de destino remota.
- (Opcional) Debe entender cómo funciona el proceso de restauración. Para obtener más información, consulte [Cómo funciona la restauración de nivel de archivo](#) (en la página 440).
- (Opcional) Revise los archivos que se han omitido durante la restauración. Para obtener más información, consulte [Archivos omitidos durante la restauración](#) (en la página 441).
- Cuando se intenta restaurar una sesión de copia de seguridad optimizada en un volumen no vacío (restauración no optimizada), la tarea de restauración puede tardar más tiempo que la hora estimada que aparece en el controlador de tareas. La cantidad de datos que se procesa y el tiempo transcurrido puede aumentar en función de los datos que se optimizan en el volumen.

Ejemplo:

El tamaño del volumen de la copia de seguridad es de 100 GB y después de la optimización el tamaño del volumen se reduce a 50 GB.

Cuando se realiza una restauración no optimizada de este volumen, el controlador de tareas de restauración muestra 100% después de haber restaurado 50 GB, pero llevará más tiempo restaurar los 100 GB.

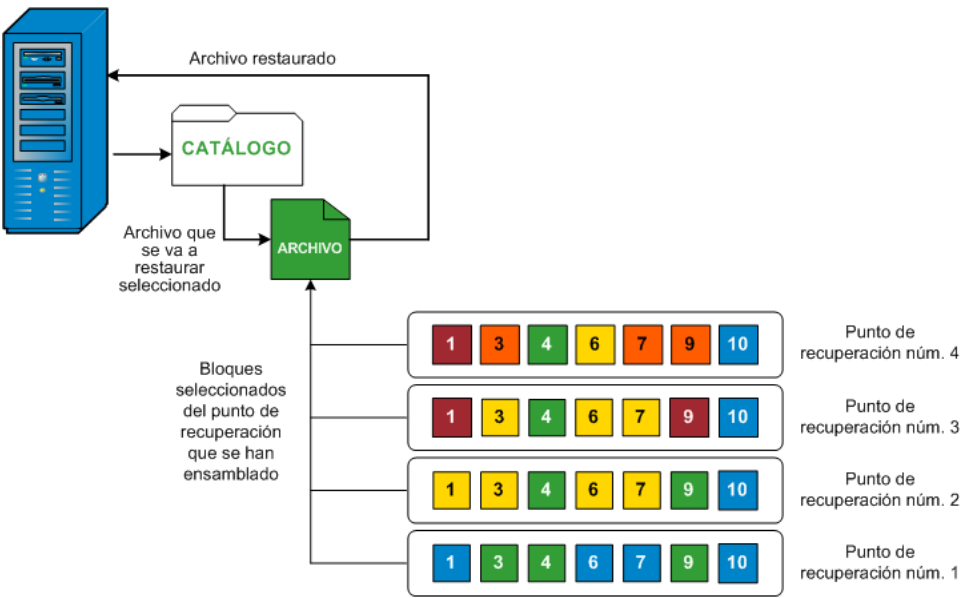
- El mensaje del registro de actividades siguiente se mostrará al restaurar una sesión:
Se han omitido los archivos del sistema. En caso necesario, se puede utilizar la opción Reconstrucción completa (BMR) para restaurarlos.

Cómo funciona la restauración de nivel de archivo

Durante una copia de seguridad de nivel de bloque, cada archivo con copia de seguridad está compuesto por una recopilación de bloques que definen el archivo en particular. Además, un archivo de catálogo también se crea de forma que contiene una lista de los archivos con copia de seguridad, junto con los bloques individuales que se han utilizado para cada archivo y los puntos de recuperación disponibles para los archivos. Si necesita restaurar un archivo en particular, puede buscar la copia de seguridad y seleccionar el archivo que desea restaurar y el punto de recuperación desde el cual desea empezar a restaurar. A continuación, Arcserve UDP recopilará la versión de los bloques que se han utilizado para el punto de recuperación del archivo especificado, volverá a unir el archivo y lo restaurará.

Nota: Se puede realizar también una restauración sin un archivo de catálogo desde un punto de recuperación de copia de seguridad sin catálogo.

El diagrama de flujo siguiente muestra el proceso de cómo Arcserve UDP restaura un archivo específico:



Archivos omitidos durante la restauración

Mientras el Agente de Arcserve UDP (Windows) realiza una restauración, algunos archivos se pueden omitir intencionadamente.

Se omiten los archivos y las carpetas en la tabla siguiente durante una restauración si se dan las dos condiciones siguientes:

- Se omiten archivos cuando existen tales archivos antes de la restauración y la opción de conflicto es Omitir archivos existentes.
- Se omiten archivos y carpetas que aparecen en la tabla siguiente porque son un componente importante para Windows o para el Agente de Arcserve UDP (Windows).

OS	Carpeta o ubicación	Nombre del archivo o de la carpeta	Observaciones
Todo	Carpeta Root de cada volumen	CAVolTrc.dat	Utilizado por el controlador de seguimiento de Arcserve UDP.
		cavoltrcsnapshot.dat	

		Información acerca del volumen del sistema*	Utilizado para guardar archivos/carpetas por un sistema Windows, por ejemplo, archivos de instantánea de volumen.
		RECYCLER*	Utilizado solamente en particiones de NTFS. Contiene una papelera de reciclaje para todos los usuarios que se conecten al equipo, que se ordenarán en función del identificador de seguridad (SID).
		\$Recycle.Bin*	Cuando se suprime un archivo en el explorador de Windows NT o Mi PC, el archivo se almacena en la Papelera de reciclaje hasta que se vacíe la Papelera de reciclaje o se restaure el archivo.
	Cualquier carpeta puede contener archivos de imagen	Thumbs.db	Almacena pequeñas imágenes para la vista en miniatura del Explorador de Windows.
	Carpeta Root del volumen	PageFile.sys	El archivo de intercambio de memoria virtual de Windows.
		Hiberfil.sys	Se trata del archivo de hibernación, que se utiliza para guardar los datos del sistema cuando un equipo se establece en el modo de hibernación.

Se omiten los archivos y las carpetas siguientes solamente cuando se restaura en la ubicación original.

Todo	Carpeta especificada en el registro de valor que se encuentra en: HKLM\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\WinLogon\SfcDllCache	Todos los archivos/carpetas (recursivamente)	La carpeta contiene un archivo dll en memoria caché que se utiliza para el Comprobador de archivos de sistema (SFC) y el contenido del directorio dll en memoria caché del sistema se reconstruye mediante SFC.
	%SystemRoot%\SYSTEM32\DllCache		
	Carpeta Root de quorum_device	MSCS*	Utilizado para Microsoft Cluster Server.
	%SystemRoot%\SYSTEM32\	perf?00?.dat	Los datos de rendimiento utilizados por el contador de rendimiento de Windows.
		perf?00?.bak	

		CATROOT*	Utilizado para las firmas digitales de registros de la protección de archivos de Windows (WFP) del sistema operativo instala archivos como DLL, EXE, SYS, OCX, etc. para evitar y proteger su supresión o sustitución por versiones anteriores.
	%SystemRoot%\inetsrv\	metabase.bin	El archivo binario metabase de las versiones de IIS anteriores a 6.0.
	Archivo o carpeta especificados en el valor excepto almacenamiento común de SIS en HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\BackupRestore\FilesNotToBackup	Todos los archivos/carpetas (recursivamente)	No se debe realizar copia de seguridad ni acciones de restauración para archivos y/o carpetas. Nota: Para obtener más información, consulte http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/bb891959(v=vs.85).aspx#filesnottobackup
XP W2003	Volumen del sistema	NTLDR	El cargador de arranque principal.
		BOOT.INI	Contiene la configuración de arranque (si esta falta, NTLDR establecerá \Windows como predeterminado en la primera partición de la primera unidad de disco duro).
		NTDETECT.COM	Necesario para iniciar un sistema operativo de NT. Detecta información de hardware básica que es necesaria para un arranque correcto.
Vista y posteriores	Carpeta Root del volumen del sistema	boot*	Carpeta Boot para Windows.
		bootmgr	Archivo del gestor de arranque de Windows.
		EFI\Microsoft\Boot*	Utilizado para el arranque de EFI.
	%SystemRoot%\SYSTEM32\	LogFiles\WMI\RTBackup*	Almacena los archivos de seguimiento de ETW (extensión .etl) para las sesiones de seguimiento de eventos en tiempo real.
		config\RegBack*	Copia de seguridad de la tabla de registro actual.
Win8 y posteriores	Volumen del sistema	swapfile.sys	El archivo de controlador del sistema, normalmente alrededor de 256 MB. Utilizado por las aplicaciones de estilo Metro que no se ajustan a las características de paginación tradicionales (como patrón de uso, crecimiento, reserva de espacio) de pagefile.sys.

		BOOTNXT	Utilizado para iniciar el sistema operativo, distinto de Windows 8. Creado para activar las opciones de inicio y actualizado por Windows.

El registro de actividad proporciona la siguiente información:

- Información sobre la hora y la fecha: se omiten los archivos del sistema jobxxxx. Se puede utilizar la opción de recuperación completa (BMR) para restaurarlos.
- Información sobre la hora y la fecha: se omiten los archivos o directorios jobxxxx. Los archivos y directorios omitidos se pueden encontrar en C:\Archivos de programa\CA\Arcserve Unified Data Protection\Engine\Logs\Restore-<YYYYMMDD>-<hhmmss>-<ID del proceso>-<ID de la tarea>.log.

Especificación de la información del punto de recuperación que se debe restaurar

El Arcserve UDP le proporciona la opción para restaurar datos desde un punto de recuperación. El objetivo de ejecutar una tarea de restauración correcta es de identificar los datos necesarios de forma rápida y de recuperarlos desde la ubicación de copia de seguridad correspondiente. Cada tarea de restauración necesita un origen y un destino.

El proceso de restauración desde un punto de recuperación se muestra a continuación:

1. [Especificación del contenido y del punto de recuperación que se debe restaurar](#) (en la página 444)
2. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 448)

Especificación del contenido y del punto de recuperación que se debe restaurar

Utilice la opción **Explorar puntos de recuperación** para restaurar desde un punto de recuperación. Cuando se selecciona una fecha de recuperación y, a continuación, se especifica el tiempo, se muestran todos los puntos de recuperación asociados para esa duración. Tiene la opción de explorar y seleccionar el contenido de copia de seguridad (incluyendo las aplicaciones) para restaurar.

Siga estos pasos:

1. Acceda al cuadro de diálogo Selección del método de recuperación de una de las formas siguientes:

- Desde Arcserve UDP:

- a. Inicie sesión en Arcserve UDP
- b. Haga clic en la ficha **recursos**.
- c. Seleccione **Todos los nodos** en el panel izquierdo.
Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.
- d. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Acciones**.
- e. Haga clic en **Restaurar** en el menú desplegable **Acciones**.

El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

Nota: Se inicia sesión automáticamente en el nodo del Agente y el cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre desde el nodo del Agente.

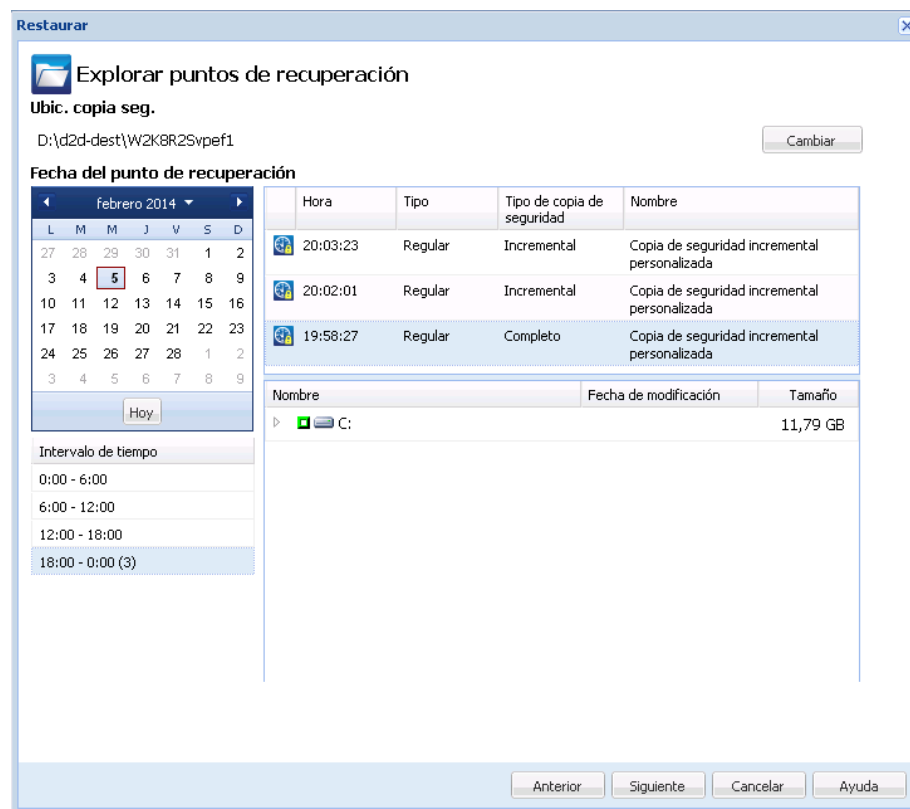
- Desde el Agente de Arcserve UDP (Windows):

- a. Inicie sesión en Agente de Arcserve UDP (Windows)
- b. En la página principal, seleccione **Restaurar**.

El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

2. Haga clic en la opción **Explorar puntos de recuperación**.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Explorar puntos de recuperación**. Se pueden ver los detalles del **servidor de punto de recuperación** en la **Ubicación de la copia de seguridad**.



3. Haga clic en **Cambiar** para actualizar la ubicación de la copia de seguridad.

El cuadro de diálogo **Origen** se abre donde se puede seleccionar la ubicación de la copia de seguridad.

4. Seleccione uno de los orígenes siguientes:

Seleccionar disco local o carpeta compartida

- a. Especifique o vaya a la ubicación donde se almacenan las imágenes de copia de seguridad y seleccione el origen de la copia de seguridad adecuado.

Se puede hacer clic en el botón de la flecha verde para comprobar la conexión con la ubicación especificada. Si es necesario, también puede escribir las credenciales de **Nombre de usuario** y **Contraseña** para obtener acceso a dicha ubicación de origen.

El cuadro de diálogo **Selección de la ubicación de la copia de seguridad** se abre.

- b. Seleccione la carpeta en la cual se almacenan los puntos de recuperación y haga clic en **Aceptar**.

El cuadro de diálogo **Selección de la ubicación de la copia de seguridad** se cierra y se puede ver la ubicación de la copia de seguridad en el cuadro de diálogo **Origen**.

- c. Haga clic en **Aceptar**.

Los puntos de recuperación se clasifican en el cuadro de diálogo **Examinar puntos de recuperación**.

Seleccionar un servidor de punto de recuperación

- a. Especifique los detalles del valor de configuración del servidor de punto de recuperación y haga clic en **Actualizar**.

Todos los agentes se clasifican en la columna Agente de protección de datos en el cuadro de diálogo Origen.

- b. Seleccione el agente de la lista mostrada y haga clic en **Aceptar**.

Los puntos de recuperación se clasifican en el cuadro de diálogo **Examinar puntos de recuperación**.

5. Seleccione la fecha de calendario para la imagen de copia de seguridad que se desea restaurar.

Todas las fechas que contienen puntos de recuperación para el origen de la copia de seguridad especificado se resaltan en verde.

Aparecerán los puntos de recuperación correspondientes para la fecha, junto con la hora de la copia de seguridad, el tipo de copia de seguridad que se realiza (completa, incremental o de verificación) y el nombre de la copia de seguridad.

6. Seleccione un punto de recuperación para restaurar.

Se muestra el contenido de la copia de seguridad (incluyendo cualquier aplicación) del punto de recuperación seleccionado.

Nota: El icono de un reloj con el símbolo de un candado indica que el punto de recuperación contiene información cifrada y que puede requerir una contraseña para realizar la restauración.

7. Seleccione el contenido que desee restaurar.

- Para la restauración de nivel de volumen, es posible especificar la restauración del volumen entero o de los archivos o carpetas seleccionados integrados en el volumen.
- Para la restauración de nivel de aplicaciones, tiene la opción de especificar la restauración de la aplicación entera o de los componentes seleccionados, las bases de datos, las instancias, etcétera, integrados en la aplicación.

8. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**.

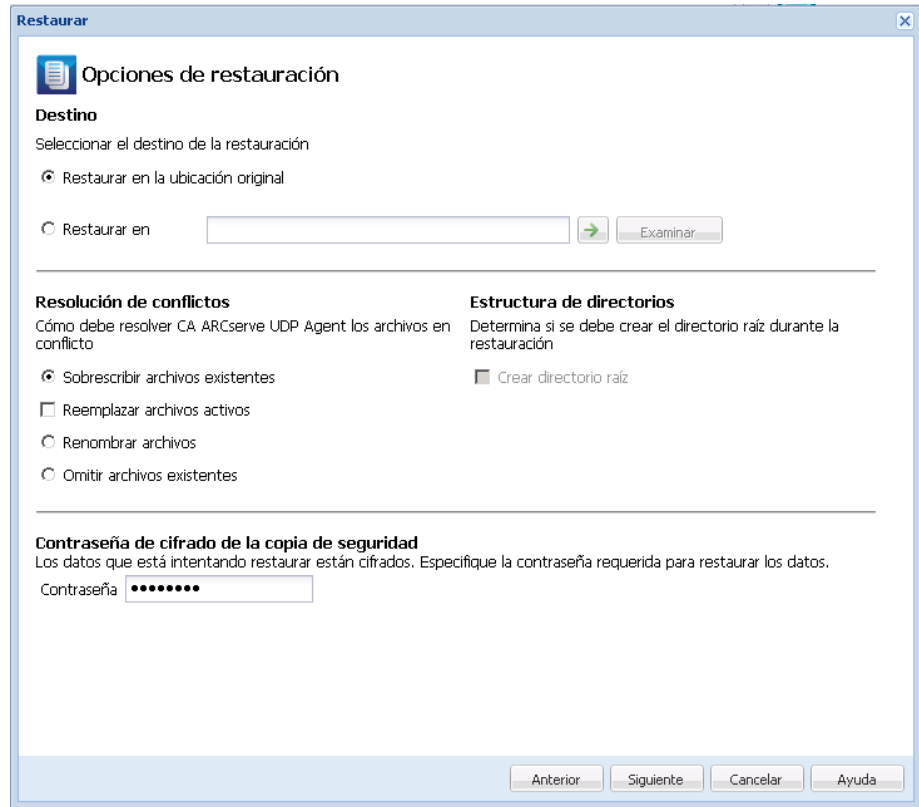
Se especifica el punto de recuperación y el contenido que se debe restaurar.

Definición de las opciones de restauración

Después de especificar un punto de recuperación y el contenido que se deben restaurar, defina las opciones de copia para el punto de recuperación seleccionado.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, seleccione el destino para la restauración.



A continuación se especifican las opciones de destino disponibles:

Restaurar en la ubicación original

Restaura en la ubicación original desde la que se ha capturado la imagen de copia de seguridad.

Restaurar en

Restaura en la ubicación especificada. Se puede hacer clic en el botón de la flecha verde para comprobar la conexión con la ubicación especificada. Si es necesario, también puede escribir las credenciales de nombre de usuario y de contraseña para obtener acceso a dicha ubicación.

2. Especifique la opción **Resolución de conflictos** que Arcserve UDP realizará si se encuentran conflictos durante el proceso de restauración.

A continuación se especifican las opciones disponibles:

Sobrescribir archivos existentes

Sobrescribe (reemplaza) todos los archivos existentes que se encuentran en el destino de restauración. Todos los objetos se restaurarán desde los archivos de copia de seguridad, independientemente de si actualmente se encuentran en el equipo.

Reemplazar los archivos activos

Reemplaza todos los archivos activos después del reinicio. Si durante el intento de restauración el Agente de Arcserve UDP (Windows) descubre que el archivo existente está actualmente en uso o que alguien está accediendo a él, no sustituirá el archivo de forma automática, sino que para evitar cualquier problema aplazará la sustitución de los archivos activos hasta la próxima vez que el equipo se reinicie. (La restauración ocurrirá de forma inmediata pero los archivos activos se sustituirán a partir del reinicio siguiente).

Esta opción solamente está disponible si selecciona la opción **Sobrescribir archivos existentes**.

Nota: Si no se selecciona esta opción, se omite de la restauración cualquier archivo activo.

Cambiar el nombre de los archivos

Si el nombre de archivo ya existe, crea un archivo nuevo. Al seleccionar esta opción se copiará el archivo de origen en el destino con el mismo nombre de archivo pero con una extensión diferente. A continuación, los datos se restaurarán en un archivo nuevo.

Omitir archivos existentes

Omite y no sobrescribe (reemplaza) ningún archivo existente que se encuentre en el destino de restauración. Sólo se restaurarán desde los archivos de copia de seguridad los objetos que no estén en el equipo actualmente.

Valor por omisión: Omitir archivos existentes

3. Especifique la **Estructura de directorios** para crear un directorio raíz durante la restauración.

Crear directorio raíz

Especifica que si una estructura de directorio raíz existe en la imagen de copia de seguridad capturada, Arcserve UDP recreará la misma estructura de directorio raíz en la ruta de destino de la restauración.

Si no se selecciona esta opción, el archivo o carpeta se restaurará directamente en la carpeta de destino.

Por ejemplo, si durante la copia de seguridad ha capturado los archivos "C:\Folder1\SubFolder2\A.txt" y "C:\Folder1\SubFolder2\B.txt" y durante la restauración ha especificado como destino de la restauración "D:\Restore".

- Si ha seleccionado la restauración de los archivos "A.txt" y "B.txt" de manera individual, el destino de los archivos restaurados será "D:\Restore\A.txt" y "D:\Restore\B.txt" (no se recreará el directorio raíz anterior en el nivel de archivo especificado).
- Si se selecciona la restauración desde el nivel "Subcarpeta2", el destino para los archivos restaurados será "D:\Restore\SubFolder2\A.txt" y "D:\Restore\SubFolder2\B.txt" (el directorio raíz superior al nivel de carpeta especificada no se recreará).

Con esta opción seleccionada, la ruta completa de directorio raíz para los archivos/carpetas (incluyendo el nombre de volumen) se recrea en la carpeta de destino. Si los archivos o carpetas que deben restaurarse provienen del mismo nombre de volumen, la ruta del directorio raíz de destino no incluirá el nombre del volumen. Sin embargo, si los archivos o carpetas que deben restaurarse provienen de diferentes nombres de volúmenes, la ruta del directorio raíz de destino incluirá el nombre de volumen.

Por ejemplo, si durante la copia de seguridad ha capturado los archivos "C:\Folder1\SubFolder2\A.txt", "C:\Folder1\SubFolder2\B.txt", y también "E:\Folder3\SubFolder4\C.txt", y durante la restauración ha especificado el destino de restauración como "D:\Restore".

- Si ha seleccionado la restauración únicamente del archivo "A.txt", el destino para el archivo restaurado será "D:\Restore\Folder1\SubFolder2\A.txt" (se recreará todo el directorio raíz sin el nombre de volumen).
- Si ha seleccionado la restauración tanto del archivo "A.txt" como del archivo "C.txt", el destino para los archivos restaurados será "D:\Restore\C\Folder1\SubFolder2\A.txt" y "D:\Restore\E\Folder3\SubFolder4\C.txt" (se recreará todo el directorio raíz con el nombre de volumen).

4. Si es necesario, especifique la **Contraseña de cifrado de la copia de seguridad**, cuando los datos que se están intentando restaurar están cifrados.

No es necesaria una contraseña si está intentando restaurar desde el mismo equipo del Agente de Arcserve UDP (Windows) desde el que se ha realizado la copia de seguridad cifrada. Sin embargo, sí será necesaria una contraseña si se intenta realizar la restauración desde otro equipo del Agente de Arcserve UDP (Windows).

Nota: El icono de un reloj con el símbolo de un candado indica que el punto de recuperación contiene información cifrada y que puede requerir una contraseña para realizar la restauración.

5. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**.

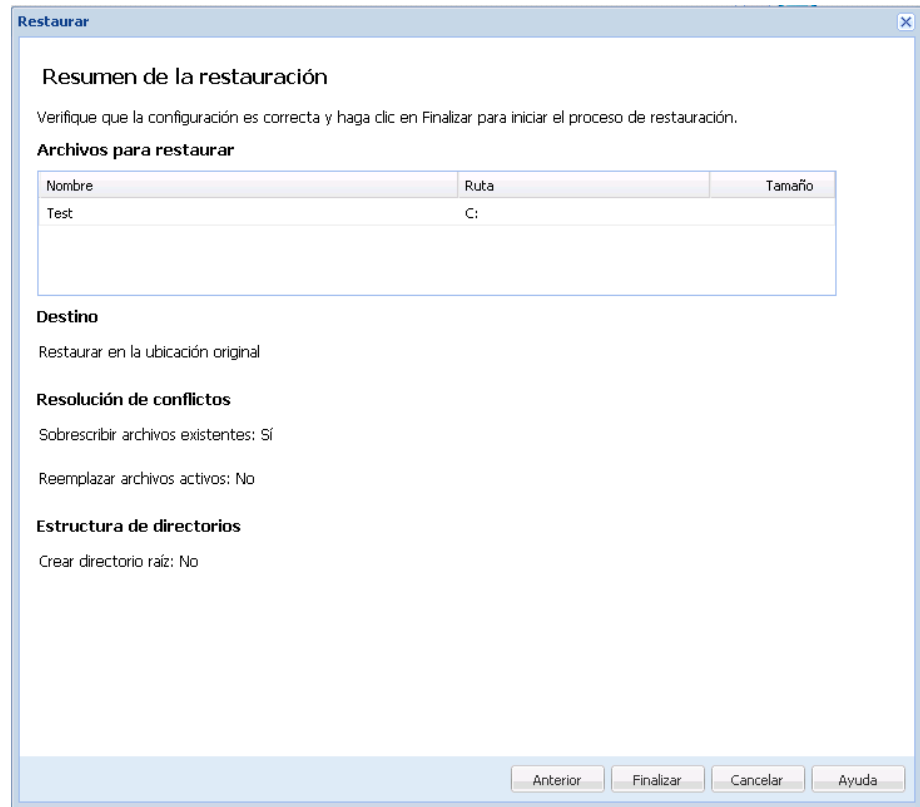
Las opciones de restauración se han definido para restaurar desde un punto de recuperación.

Restauración del contenido del punto de recuperación

Después de definir las opciones de restauración, verifique que los valores de configuración sean correctos y confirme el proceso de restauración. El **Resumen de la restauración** le ayuda a revisar todas las opciones de la restauración definidas y a modificarlas si es necesario.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**, revise la información que se muestra para verificar que todas las opciones de restauración y los valores de configuración sean correctos.



- Si la información de resumen no es correcta, haga clic en **Anterior** para volver al cuadro de diálogo anterior correspondiente para cambiar la configuración incorrecta.
- Si la información de resumen es correcta, haga clic en **Finalizar** para iniciar el proceso de restauración.

El contenido del punto de recuperación se restaura.

Verificación de que se ha restaurado el contenido

Después de la terminación del proceso de restauración, verifique que el contenido se ha restaurado en el destino especificado.

Siga estos pasos:

1. Vaya al destino de la restauración que se ha especificado.

Aparecerá una lista de carpetas.

2. Encuentre el archivo en el cual ha restaurado el contenido.

Por ejemplo, si selecciona restaurar el archivo **A.txt** en el destino de la restauración D:\Restore, vaya a la ubicación siguiente:

D:\Restore\A.txt.

3. Verifique el contenido para confirmar la tarea de restauración.

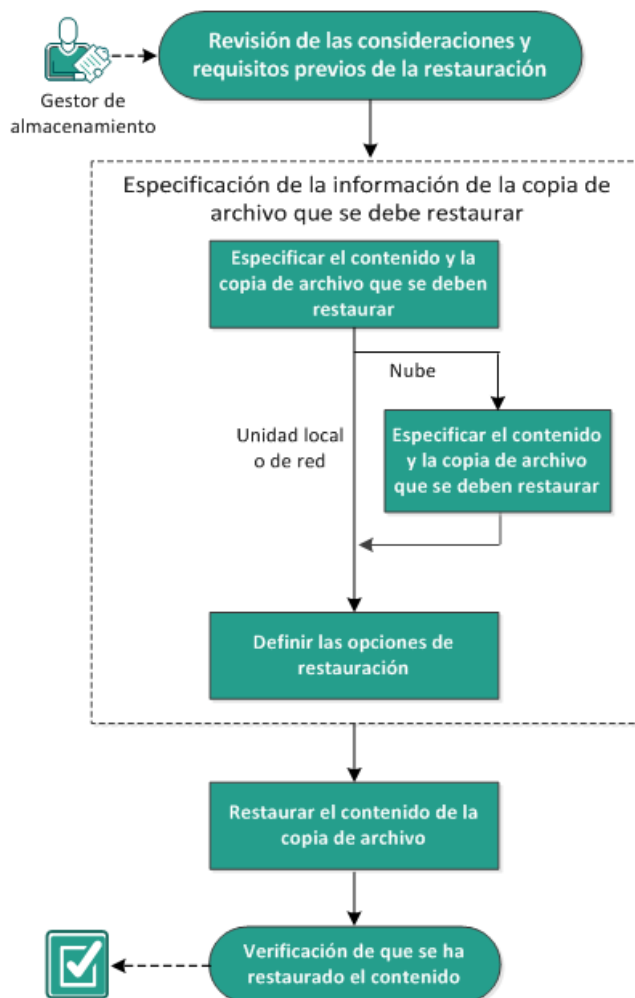
El contenido restaurado se ha verificado correctamente.

Cómo restaurar desde una copia de archivo

Cada vez que Arcserve UDP realiza una tarea de copia de archivo correcta, realiza la copia de seguridad de todos los archivos que han cambiado desde la última tarea de copia de archivo correcta. Este método de restauración permite explorar los datos copiados y especificar exactamente qué archivo se desea restaurar.

El diagrama siguiente muestra el proceso para restaurar desde una copia de archivo:

Cómo restaurar desde una copia de archivo



Realice las tareas siguientes para restaurar desde una copia de archivo:

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración](#) (en la página 456)
2. [Especificación de la información de la copia de archivo que se debe restaurar](#) (en la página 458)
 - a. [Especificación del contenido y de la copia de archivo que se deben restaurar](#) (en la página 458)
 - [Especificación de la configuración de la nube para la restauración](#) (en la página 462)
 - b. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 465)
3. [Restauración del contenido del punto de recuperación](#) (en la página 468)
4. [Verificación de que se ha restaurado el contenido](#) (en la página 469)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración

Verifique que los requisitos previos siguientes existen antes de realizar una restauración:

- Como mínimo, existe una copia de archivo disponible para restaurar.
- Tiene un destino de copia de archivo válido y accesible desde el que restaurar el contenido de la copia de archivo.
- Tiene una ubicación de destino válida y accesible a la que poder restaurar el contenido de la copia de archivo.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Revise las siguientes consideraciones sobre la restauración:

- Arcserve UDP solamente permite la ejecución de una tarea de restauración al mismo tiempo. Si se intenta iniciar una tarea de restauración manualmente mientras se está ejecutando otra tarea de restauración, se mostrará un mensaje de alerta informándole de que se está ejecutando otra tarea y solicitándole que lo vuelva a intentar más tarde.
- Si la restauración se debe realizar en un destino remoto y si todas las letras de unidad de disco (de la A a la Z) están ocupadas, la restauración a una ruta remota no se realizará correctamente. El Agente de Arcserve UDP (Windows) debe utilizar una letra de unidad de disco para montar la ruta de destino remota.

- Mejore la copia de archivo para optimizar el rendimiento:
 - La copia de archivo puede enviar varios fragmentos simultáneamente al destino (ArchMultChunkIO)
 - La copia de archivo puede copiar más de un archivo a la vez desde el destino (ThreadsForArchive).
 - La restauración desde una copia de archivo puede descargar más de un archivo a la vez (ThreadsForRestore).
 - La sincronización de catálogo utiliza varios subprocesos (ThreadForCatalogSync).

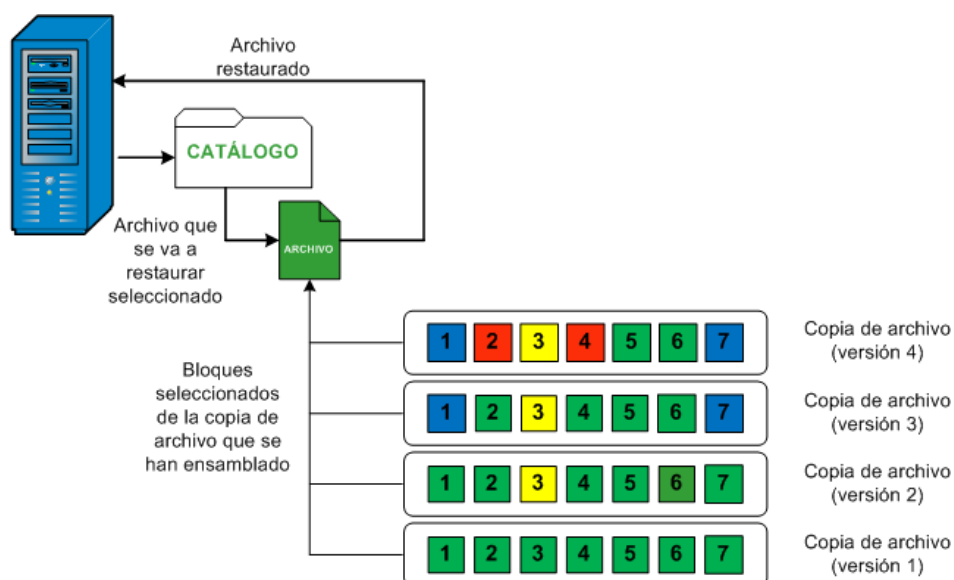
Se pueden cambiar los valores del registro de copia de archivo predeterminados modificando el valor de DWORD adecuado. Para obtener más información, consulte Configuración de los valores de configuración de copia de archivo para mejorar el rendimiento en la Ayuda en línea.

- (Opcional) Debe entender cómo funciona el proceso de restauración. Para obtener más información, consulte [Cómo funciona la restauración de nivel de archivo](#) (en la página 457).

Cómo funciona la restauración de nivel de archivo

Durante una copia de archivo, cada archivo de copia de seguridad está formado por una recopilación de bloques que definen a un determinado archivo. Se crea un archivo de catálogo para todas las versiones del archivo de copia de seguridad, junto con los bloques individuales que se utilizaron para estos archivos. Si necesita restaurar un archivo en particular, puede buscar y seleccionar el archivo que desea restaurar y las versiones de la copia de archivo desde las que desea restaurar. A continuación, Arcserve UDP recopila la versión de los bloques que se han utilizado para la copia de archivo del archivo especificado, que reconstruye y restaura el archivo.

El diagrama de flujo siguiente muestra el proceso de cómo Arcserve UDP restaura un archivo específico.



Especificación de la información de la copia de archivo que se debe restaurar

Arcserve UDP le proporciona la opción para restaurar datos desde una copia de archivo. El objetivo de ejecutar una tarea de restauración correcta es de identificar los datos necesarios de forma rápida y de recuperarlos desde la ubicación de copia de seguridad correspondiente. Cada tarea de restauración necesita un origen y un destino.

El proceso de restauración desde una copia de archivo se muestra a continuación:

1. [Especificación del contenido y de la copia de archivo que se deben restaurar](#) (en la página 458)
2. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 465)

Especificación del contenido y de la copia de archivo que se deben restaurar

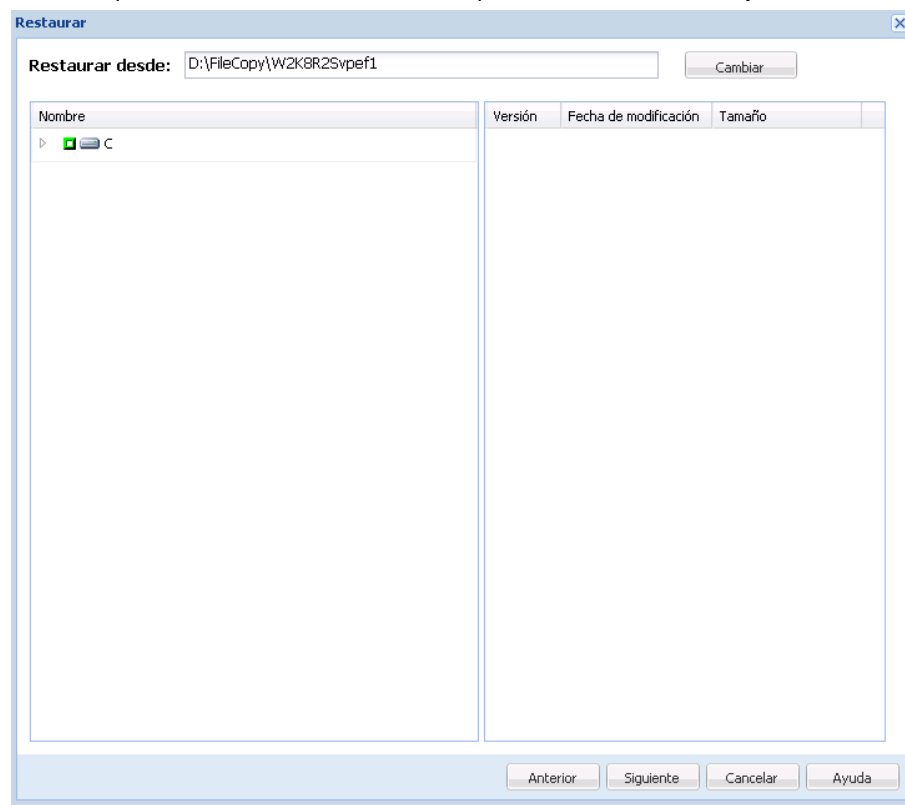
Utilice la opción **Explorar copias de archivo** para restaurar desde una copia de archivo. Este método de restauración permite explorar los datos copiados y especificar exactamente qué archivo se desea restaurar.

Siga estos pasos:

1. Acceda al cuadro de diálogo Selección del método de recuperación de una de las formas siguientes:
 - Desde Arcserve UDP:
 - a. Inicie sesión en Arcserve UDP
 - b. Haga clic en la ficha **recursos**.
 - c. Seleccione **Todos los nodos** en el panel izquierdo.
Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.
 - d. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Acciones**.
 - e. Haga clic en **Restaurar** en el menú desplegable **Acciones**.
El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.
Nota: Se inicia sesión automáticamente en el nodo del Agente y el cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre desde el nodo del Agente.
 - Desde el Agente de Arcserve UDP (Windows):
 - a. Inicie sesión en Agente de Arcserve UDP (Windows)
 - b. En la página principal, seleccione **Restaurar**.
El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

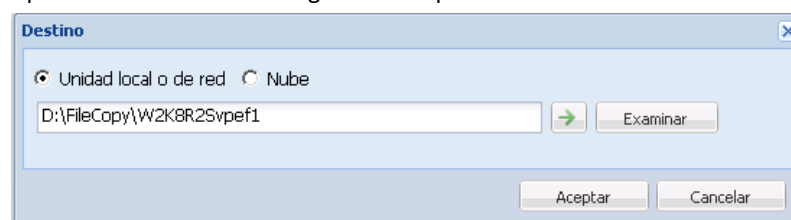
2. Haga clic en la opción **Explorar copias de archivo**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Restauración**. El destino que se muestra actualmente en el campo **Restaurar desde** es el destino predeterminado de la **copia de archivo**.



3. Si es necesario, se puede hacer clic en **Cambiar** para buscar una ubicación alternativa en la cual podrá almacenar las imágenes de la copia de archivo.

Aparece un cuadro de diálogo con las opciones de destino alternativas disponibles.



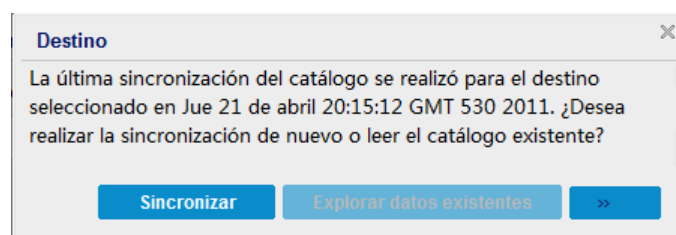
Unidad local o de red

Aparece el cuadro de diálogo **Seleccionar una ubicación de copia de seguridad**, lo que permite buscar y seleccionar una ubicación de unidad local o de red alternativa.

Nube

Se muestra el cuadro de diálogo **Configuración de la nube** que permite el acceso y la selección de una ubicación de la nube alternativa. Para obtener más información sobre este cuadro de diálogo, consulte [Especificación de la configuración de la nube para la restauración](#) (en la página 462).

Sin tener en cuenta si se ha seleccionado la restauración desde una **Unidad local o de red** o desde la **Nube**, cuando se cambia el destino a una ubicación alternativa aparece un cuadro emergente que pregunta si desea realizar una nueva sincronización del catálogo o leer desde el catálogo existente.



- Si es la primera vez que está realizando una sincronización de catálogo, el botón **Explorar datos existentes** estará desactivado porque no hay ningún catálogo de copia de archivo existente localmente.

- Si se ha realizado previamente una sincronización de catálogo, este cuadro de diálogo mostrará los detalles sobre la última vez que se sincronizó el catálogo desde este destino. Si hubo más tareas de copia de archivo ejecutadas después de ese momento, puede que su catálogo no esté sincronizado; para ello se puede seleccionar la opción **Sincronizar** para asegurarse de que su catálogo de copia de archivo está actualizado.

1. Haga clic en **Sincronizar** para descargar el catálogo de copia de archivo del destino de copia de archivo especificado al equipo local para que la exploración sea más rápida.

2. Haga clic en **Explorar datos existentes** para usar el catálogo de copia de archivo que está disponible localmente y no tener que descargarlo/sincronizarlo otra vez.

4. En el panel izquierdo, especifique los datos de copia de archivo que deben restaurarse. Se pueden seleccionar carpetas o archivos copiados para restaurar.

Cuando se selecciona un archivo individual para restaurar, todas las versiones del archivo copiadas de ese archivo se muestran en el panel derecho. Si hay versiones múltiples disponibles, será necesario seleccionar la versión copiada del archivo que desee restaurar.

- Después de seleccionar la carpeta del archivo copiado o la versión del archivo que se debe restaurar, haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**.

Se especifica **la copia de archivo y el contenido que se deben restaurar**.

Especificación de la configuración de la nube para la restauración

Nota: El procedimiento siguiente solamente se aplica si se está restaurando un archivo o carpeta desde una ubicación de la nube de la copia de archivo.

Desde la opción **Explorar copias de archivo** o **Buscar archivos/carpetas para la restauración**, haga clic en el botón **Configurar** para mostrar el cuadro de diálogo **Configuración de la nube**.

Configuración de la nube

Nota: Las tareas de copia de archivos desde o a ubicaciones en la nube son generalmente más lentas que las tareas de copia de archivos desde o a discos o recursos compartidos de red.

Tipo de distribuidor

Amazon S3

Configuración de la conexión

URL del distribuidor

s3.amazonaws.com

ID de la clave de acceso

<Access ID>

Clave de acceso secreta

.....

☒ Activar proxy

Servidor proxy

<Proxy server>

Puerto

☒ El servidor proxy requiere autenticación.

Nombre de usuario

Contraseña

Formato del nombre de usuario: nombrequero, o nombreequipo/nombrequero, o nombredominio/nombrequero.

Opciones avanzadas

Nombre del depósito

Haga clic en Actualizar para cargar los depósitos existentes.

Región del depósito

☐ Activar el almacenamiento de redundancia reducida

Probar conexión

Aceptar

Cancelar

Ayuda

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Configuración de la nube**, utilice el menú desplegable para seleccionar desde qué tipo de distribuidor de la nube se desea restaurar. Las opciones disponibles son **Amazon S3**, **Windows Azure**, **Fujitsu Cloud (Windows Azure)** y **Eucalyptus-Walrus**. (**Amazon S3** es el distribuidor predeterminado). Para obtener más información sobre Fujitsu Cloud (Windows Azure), consulte la [Descripción general](#) y el [Registro](#).

Nota: Después de codificar el nombre del depósito, si la longitud de la ruta es superior a 170 caracteres, Eucalyptus-Walrus no podrá copiar archivos.

2. Especifique las **Opciones de configuración**.

Las opciones de configuración para cada distribuidor de la nube son similares (con una terminología diferente) y se describe cualquier diferencia patente.

- a. Especifique la **Configuración de conexión**:

URL del distribuidor

Identifica la dirección URL del proveedor de la nube.

(Para Amazon S3, Windows Azure y Fujitsu Cloud (Windows Azure), la dirección URL del distribuidor se rellena automáticamente previamente. Para Eucalyptus-Walrus, las direcciones URL del distribuidor se deberán introducir manualmente mediante el formato especificado).

ID de la clave de acceso/Nombre de cuenta/ID de la consulta

Identifica el usuario que solicita acceso esta ubicación.

(Para este campo, Amazon S3 utiliza el ID de la clave de acceso, Windows Azure y Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilizan Nombre de cuenta y Eucalyptus-Walrus utiliza ID de la consulta).

Clave de acceso secreta/Clave secreta

Como la clave de acceso no está cifrada, esta clave de acceso secreta es una contraseña que se utiliza para verificar la autenticidad de la solicitud a fin de acceder a esta ubicación.

Importante: Esta clave de acceso secreta es crucial para mantener la seguridad de las cuentas. Se deben mantener las claves y credenciales de la cuenta en una ubicación segura. No incruste la clave de acceso secreta en una página Web ni en otro código de origen accesible públicamente ni la transmita a través de canales no seguros.

(Para este campo, Amazon S3 utiliza la Clave de acceso Secreta. Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) y Eucalyptus-Walrus utilizan la Clave secreta).

Activar proxy

Si selecciona esta opción, también deberá incluir la dirección IP (o nombre del equipo) del servidor proxy y el número del puerto que utiliza el servidor proxy para las conexiones a Internet. También se puede seleccionar si el servidor proxy requiere autenticación. Se debe proporcionar la información de autenticación correspondiente (nombre de usuario y contraseña) necesaria para utilizar el servidor proxy.

(La capacidad de proxy no está disponible para Eucalyptus-Walrus).

- b. Especifique la **Configuración avanzada**:

Nombre del depósito/contenedor

Todos los archivos y las carpetas movidas o copiadas al distribuidor de la nube se almacenan y se organizan en sus depósitos (o contenedores). Los depósitos son como un contenedor para los archivos y se utilizan para agrupar y organizar objetos conjuntamente. Todos los objetos almacenados en el distribuidor de la nube se colocan en un depósito.

Seleccione un nombre de depósito de la lista desplegable. Si es necesario, se puede hacer clic en el botón **Actualizar** para actualizar la lista de depósitos disponibles.

(Para este campo, Amazon S3 y Eucalyptus-Walrus utilizan Nombre de depósito. Windows Azure y Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilizan Contenedor).

Zona de depósito

En este campo se muestra la zona disponible para el depósito especificado para Amazon S3.

(Para Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) y Eucalyptus-Walrus, no se muestra la zona).

Activar el almacenamiento de redundancia reducida

Para Amazon S3 solamente, esta opción permite la selección para activar el almacenamiento de redundancia reducida (RRS). RRS es una opción de almacenamiento de Amazon S3 que facilita la reducción de costes a través del almacenamiento de datos no críticos y reproducibles a niveles de redundancia más bajos que el almacenamiento estándar de Amazon S3. Ambas opciones de almacenamiento de redundancia estándares y reducidas almacenan datos en diferentes funcionalidades y dispositivos, pero con RRS los datos se replican menos veces, de modo que el coste es menor. Se debería esperar la misma latencia y rendimiento mediante el almacenamiento estándar de Amazon S3 o RRS. De forma predeterminada, esta opción no está seleccionada (Amazon S3 utiliza la opción de almacenamiento estándar).

3. Haga clic en **Probar conexión** para verificar la conexión a la ubicación de la nube especificada.
4. Haga clic en **Aceptar** para salir del cuadro de diálogo **Configuración de la nube**.

Definición de las opciones de restauración

Después de especificar la información de la copia de archivo que se debe restaurar, defina las opciones de copia para la copia de archivo y el contenido seleccionados.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, seleccione el destino para la restauración.

Restaurar

Opciones de restauración

Destino
Seleccionar el destino de la restauración

☒ Restaurar en la ubicación original

☐ Restaurar en

Resolución de conflictos
Cómo debe resolver CA ARCserve UDP Agent los archivos en conflicto

☐ Sobrescribir archivos existentes

☐ Reemplazar archivos activos

☐ Renombrar archivos

☒ Omitir archivos existentes

Estructura de directorios
Determina si se debe crear el directorio raíz durante la restauración

☐ Crear directorio raíz

Contraseña de cifrado
Los datos que está intentando restaurar están cifrados. Especifique la contraseña requerida para restaurar los datos.

Hora	Nombre	Contraseña
05/02/2014 20:30:18	Copia de seguridad incremental personalizada	Superado

A continuación se especifican las opciones de destino disponibles:

Restaurar en la ubicación original

Restaura en la ubicación original desde la que se ha capturado la imagen de copia de seguridad.

Restaurar en

Restaura en la ubicación especificada. Se puede hacer clic en el botón de la flecha verde para comprobar la conexión con la ubicación especificada. Si es necesario, también puede escribir las credenciales de nombre de usuario y de contraseña para obtener acceso a dicha ubicación.

2. Especifique la opción **Resolución de conflictos** que Arcserve UDP realizará si se encuentran conflictos durante el proceso de restauración.

A continuación se especifican las opciones disponibles:

Sobrescribir archivos existentes

Sobrescribe (reemplaza) todos los archivos existentes que se encuentran en el destino de restauración. Todos los objetos se restaurarán desde los archivos de copia de seguridad, independientemente de si actualmente se encuentran en el equipo.

Reemplazar los archivos activos

Reemplaza todos los archivos activos después del reinicio. Si durante el intento de restauración el Agente de Arcserve UDP (Windows) descubre que el archivo existente está actualmente en uso o que alguien está accediendo a él, no sustituirá el archivo de forma automática, sino que para evitar cualquier problema aplazará la sustitución de los archivos activos hasta la próxima vez que el equipo se reinicie. (La restauración ocurrirá de forma inmediata pero los archivos activos se sustituirán a partir del reinicio siguiente).

Esta opción solamente está disponible si selecciona la opción **Sobrescribir archivos existentes**.

Nota: Si no se selecciona esta opción, se omite de la restauración cualquier archivo activo.

Cambiar el nombre de los archivos

Si el nombre de archivo ya existe, crea un archivo nuevo. Al seleccionar esta opción se copiará el archivo de origen en el destino con el mismo nombre de archivo pero con una extensión diferente. A continuación, los datos se restaurarán en un archivo nuevo.

Omitir archivos existentes

Omite y no sobrescribe (reemplaza) ningún archivo existente que se encuentre en el destino de restauración. Sólo se restaurarán desde los archivos de copia de seguridad los objetos que no estén en el equipo actualmente.

Valor por omisión: Omitir archivos existentes

3. Especifique la **Estructura de directorios** para crear un directorio raíz durante la restauración.

Crear directorio raíz

Especifica que si una estructura de directorio raíz existe en la imagen de copia de seguridad capturada, Arcserve UDP recreará la misma estructura de directorio raíz en la ruta de destino de la restauración.

Si no se selecciona esta opción, el archivo o carpeta se restaurará directamente en la carpeta de destino.

Por ejemplo, si durante la copia de seguridad ha capturado los archivos "C:\Folder1\SubFolder2\A.txt" y "C:\Folder1\SubFolder2\B.txt" y durante la restauración ha especificado como destino de la restauración "D:\Restore".

- Si ha seleccionado la restauración de los archivos "A.txt" y "B.txt" de manera individual, el destino de los archivos restaurados será "D:\Restore\A.txt" y "D:\Restore\B.txt" (no se recreará el directorio raíz anterior en el nivel de archivo especificado).
- Si se selecciona la restauración desde el nivel "Subcarpeta2", el destino para los archivos restaurados será "D:\Restore\SubFolder2\A.txt" y "D:\Restore\SubFolder2\B.txt" (el directorio raíz superior al nivel de carpeta especificada no se recreará).

Con esta opción seleccionada, la ruta completa de directorio raíz para los archivos/carpetas (incluyendo el nombre de volumen) se recrea en la carpeta de destino. Si los archivos o carpetas que deben restaurarse provienen del mismo nombre de volumen, la ruta del directorio raíz de destino no incluirá el nombre del volumen. Sin embargo, si los archivos o carpetas que deben restaurarse provienen de diferentes nombres de volúmenes, la ruta del directorio raíz de destino incluirá el nombre de volumen.

Por ejemplo, si durante la copia de seguridad ha capturado los archivos "C:\Folder1\SubFolder2\A.txt", "C:\Folder1\SubFolder2\B.txt", y también "E:\Folder3\SubFolder4\C.txt", y durante la restauración ha especificado el destino de restauración como "D:\Restore".

- Si ha seleccionado la restauración únicamente del archivo "A.txt", el destino para el archivo restaurado será "D:\Restore\Folder1\SubFolder2\A.txt" (se recreará todo el directorio raíz sin el nombre de volumen).
- Si ha seleccionado la restauración tanto del archivo "A.txt" como del archivo "C.txt", el destino para los archivos restaurados será "D:\Restore\C\Folder1\SubFolder2\A.txt" y "D:\Restore\E\Folder3\SubFolder4\C.txt" (se recreará todo el directorio raíz con el nombre de volumen).

4. La **Contraseña de cifrado** para el destino de copia de archivo se cargará automáticamente. Si selecciona un destino alternativo para la restauración, será necesario introducir la contraseña de cifrado manualmente.

5. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**.

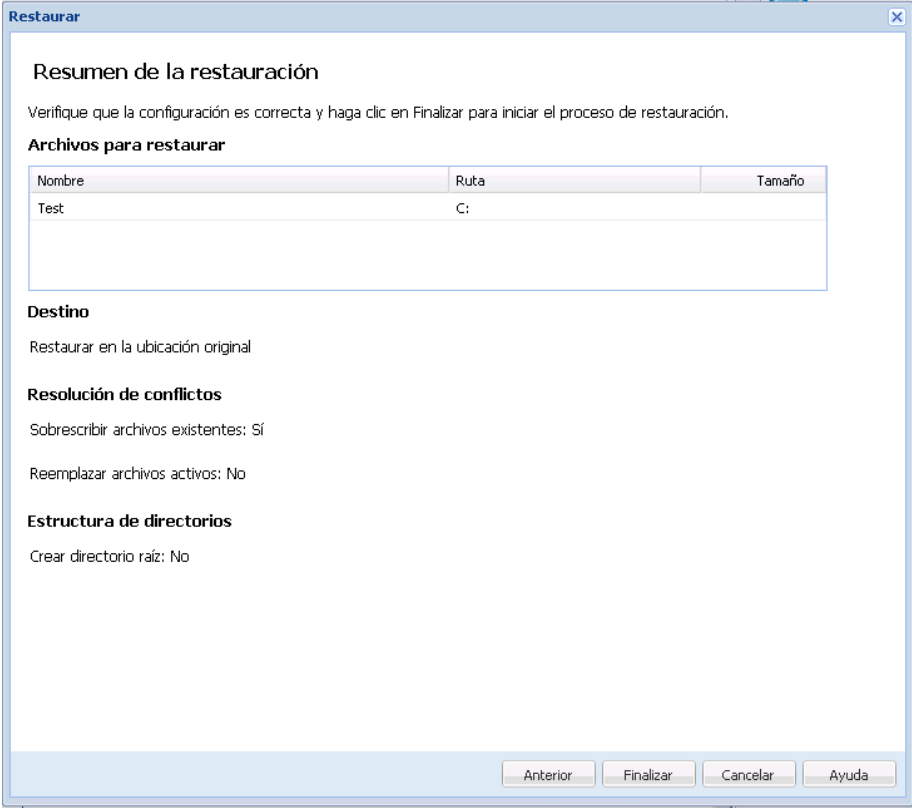
Las opciones de restauración se han definido para restaurar desde una copia de archivo.

Restauración del contenido de la copia de archivo

Después de definir las opciones de restauración, verifique que los valores de configuración sean correctos y confirme el proceso de restauración. El **Resumen de la restauración** le ayuda a revisar todas las opciones de la restauración definidas y a modificarlas si es necesario.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**, revise la información que se muestra para verificar que todas las opciones de restauración y los valores de configuración sean correctos.



Restaurar

Resumen de la restauración

Verifique que la configuración es correcta y haga clic en Finalizar para iniciar el proceso de restauración.

Archivos para restaurar

Nombre	Ruta	Tamaño
Test	C:	

Destino

Restaurar en la ubicación original

Resolución de conflictos

Sobrescribir archivos existentes: Sí

Reemplazar archivos activos: No

Estructura de directorios

Crear directorio raíz: No

Anterior Finalizar Cancelar Ayuda

- Si la información de resumen no es correcta, haga clic en **Anterior** para volver al cuadro de diálogo anterior correspondiente para cambiar la configuración incorrecta.
- Si la información de resumen es correcta, haga clic en **Finalizar** para iniciar el proceso de restauración.

El contenido de la copia de archivo se restaura.

Verificación de que se ha restaurado el contenido

Después de la terminación del proceso de restauración, verifique que el contenido se ha restaurado en el destino especificado.

Siga estos pasos:

1. Vaya al destino de la restauración que se ha especificado.
Aparecerá una lista de carpetas.
2. Encuentre el archivo en el cual ha restaurado el contenido.
Por ejemplo, si selecciona restaurar el archivo **A.txt** en el destino de la restauración D:\Restore, vaya a la ubicación siguiente:
D:\Restore\A.txt.
3. Verifique el contenido para confirmar la tarea de restauración.

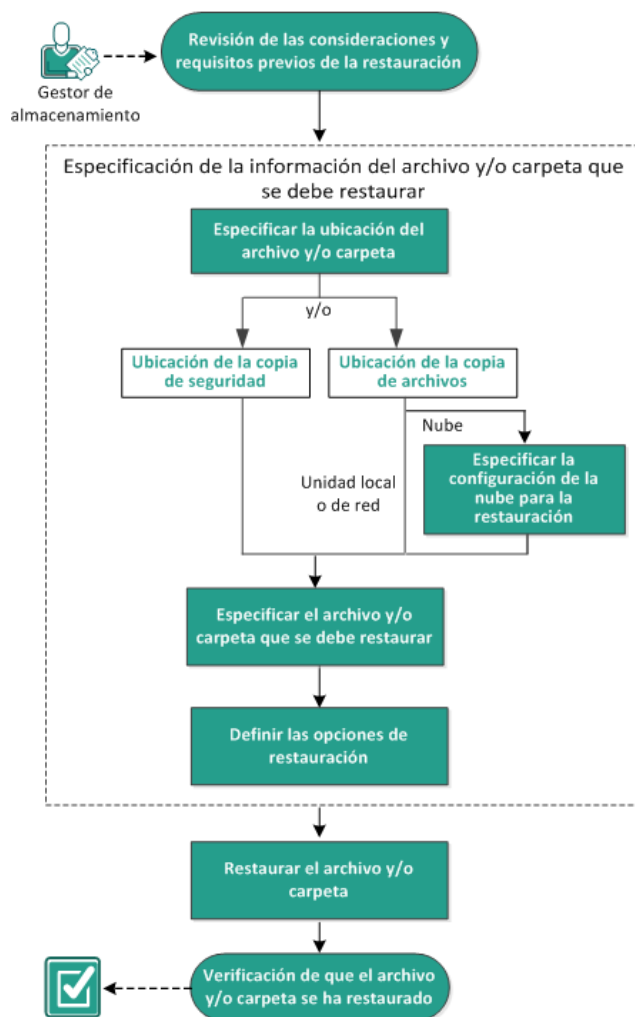
El contenido restaurado se ha verificado correctamente.

Cómo restaurar archivos y carpetas

Siempre que Arcserve UDP realiza una copia de seguridad correcta, todos los archivos y/o carpetas de los que se ha hecho una copia de seguridad se incluyen en una imagen de instantánea de la copia de seguridad. Este método de restauración permite especificar exactamente los archivos y carpetas que se desea restaurar.

El diagrama siguiente ilustra el proceso para restaurar archivos y carpetas específicos:

Cómo restaurar archivos y carpetas



Realice las tareas siguientes para restaurar archivos y carpetas:

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración](#) (en la página 471)
2. [Especificación de la información del archivo y/o carpeta que se debe restaurar](#) (en la página 476)
 - a. [Especificación de la ubicación del archivo y/o carpeta](#) (en la página 476)
 - [Especificación de la configuración de la nube para la restauración](#) (en la página 462)
 - b. [Especificación del archivo y/o carpeta que se debe restaurar](#) (en la página 486)
 - c. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 487)
3. [Restauración del archivo y/o carpeta](#) (en la página 490)
4. [Verificación de que el archivo y/o carpeta se ha restaurado](#) (en la página 491)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración

Verifique que los requisitos previos siguientes existen antes de realizar una restauración:

- Como mínimo, existe una versión de la copia de archivo o de la copia de seguridad disponible para restaurarla.
- Tiene un destino de la copia de archivo o de la copia de seguridad válido y accesible desde el que restaurar el contenido de la copia de archivo o de la copia de seguridad.
- Tiene una ubicación de destino válida y accesible a la que poder restaurar el contenido de la copia de archivo o de la copia de seguridad.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Revise las siguientes consideraciones sobre la restauración:

- Arcserve UDP solamente permite la ejecución de una tarea de restauración al mismo tiempo. Si se intenta iniciar una tarea de restauración manualmente mientras se está ejecutando otra tarea de restauración, se mostrará un mensaje de alerta informándole de que se está ejecutando otra tarea y solicitándole que lo vuelva a intentar más tarde.
- Para un punto de recuperación sin un catálogo del sistema de archivos creado, para garantizar que se puede explorar y seleccionar archivos/carpetas para restaurar desde la interfaz de usuario, se debe conceder acceso a la cuenta/grupo a todas las carpetas y archivos en todos los volúmenes con el acceso de lectura/lista antes de realizar la copia de seguridad.

El grupo del sistema local (SYSTEM) o el grupo de los administradores integrado (BUILTIN\Administrators) se debe agregar a la lista de control de acceso de las carpetas para que el Agente de Arcserve UDP (Windows) pueda explorar una copia de seguridad que no tenga un catálogo del sistema de archivos creado. De lo contrario, el Agente de Arcserve UDP (Windows) no podrá explorar las carpetas desde la interfaz de usuario de restauración.

- (Opcional) Debe entender cómo funciona el proceso de restauración. Para obtener más información, consulte [Cómo funciona la restauración de nivel de archivo](#) (en la página 472).

Nota: El proceso para restaurar desde una ubicación de copia de archivo es similar a restaurar desde una ubicación de copia de seguridad.

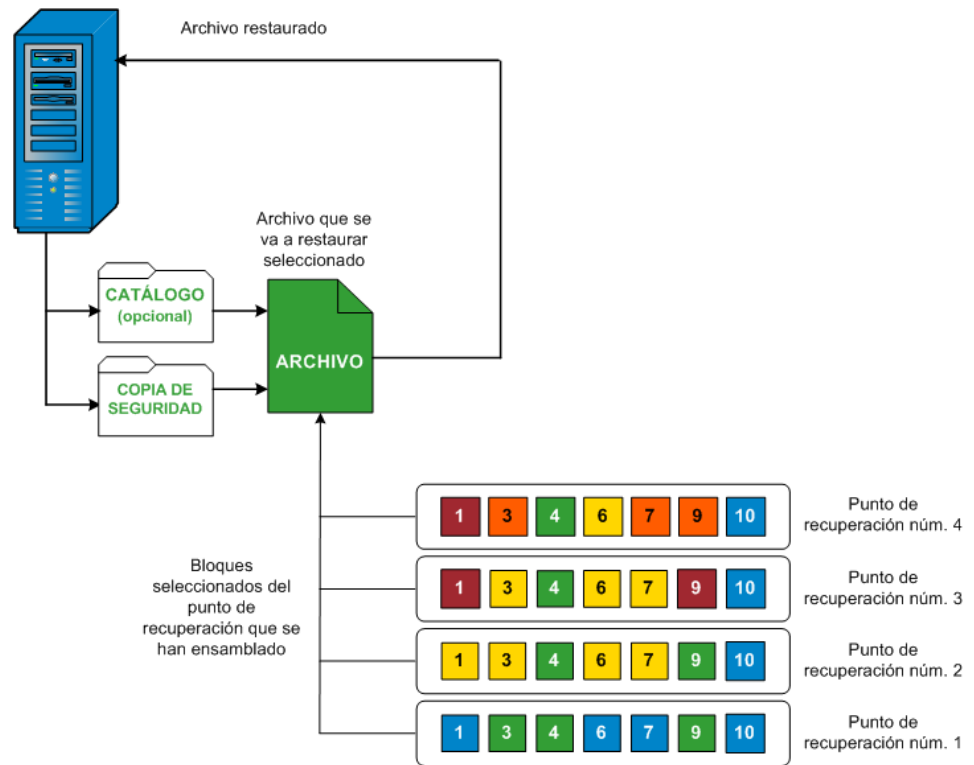
- (Opcional) Revise los archivos que se han omitido durante la restauración. Para obtener más información, consulte [Archivos omitidos durante la restauración](#) (en la página 441).

Cómo funciona la restauración de nivel de archivo

Durante una copia de seguridad de nivel de bloque, cada archivo con copia de seguridad está compuesto por una recopilación de bloques que definen el archivo en particular. Si necesita restaurar un archivo en particular, puede buscar la copia de seguridad y seleccionar el archivo que desea restaurar y el punto de recuperación desde el cual desea empezar a restaurar. A continuación, el Agente de Arcserve UDP (Windows) recopilará la versión de los bloques que se han utilizado para el punto de recuperación del archivo especificado, volverá a unir el archivo y lo restaurará.

Nota: Cuando se especifican los valores de configuración de la copia de seguridad, tiene una opción para crear un catálogo del archivo durante la copia de seguridad. Este catálogo del archivo permite buscar las sesiones de copia de seguridad de una forma más rápida durante la restauración. Si elige no crear el catálogo durante la copia de seguridad, todavía se puede crear más tarde.

El diagrama de flujo siguiente muestra el proceso de cómo Arcserve UDP restaura un archivo específico.



Archivos omitidos durante la restauración

Mientras el Agente de Arcserve UDP (Windows) realiza una restauración, algunos archivos se pueden omitir intencionadamente.

Se omiten los archivos y las carpetas en la tabla siguiente durante una restauración si se dan las dos condiciones siguientes:

- Se omiten archivos cuando existen tales archivos antes de la restauración y la opción de conflicto es Omitir archivos existentes.
- Se omiten archivos y carpetas que aparecen en la tabla siguiente porque son un componente importante para Windows o para el Agente de Arcserve UDP (Windows).

OS	Carpeta o ubicación	Nombre del archivo o de la carpeta	Observaciones
Todo	Carpeta Root de cada volumen	CAVolTrc.dat	Utilizado por el controlador de seguimiento de Arcserve UDP.

		cavoltrcsnapshot.dat	
		Información acerca del volumen del sistema*	Utilizado para guardar archivos/carpetas por un sistema Windows, por ejemplo, archivos de instantánea de volumen.
		RECYCLER*	Utilizado solamente en particiones de NTFS. Contiene una papelera de reciclaje para todos los usuarios que se conecten al equipo, que se ordenarán en función del identificador de seguridad (SID).
		\$Recycle.Bin*	Cuando se suprime un archivo en el explorador de Windows NT o Mi PC, el archivo se almacena en la Papelera de reciclaje hasta que se vacíe la Papelera de reciclaje o se restaure el archivo.
	Cualquier carpeta puede contener archivos de imagen	Thumbs.db	Almacena pequeñas imágenes para la vista en miniatura del Explorador de Windows.
	Carpeta Root del volumen	PageFile.sys	El archivo de intercambio de memoria virtual de Windows.
		Hiberfil.sys	Se trata del archivo de hibernación, que se utiliza para guardar los datos del sistema cuando un equipo se establece en el modo de hibernación.

Se omiten los archivos y las carpetas siguientes solamente cuando se restaura en la ubicación original.

Todo	Carpeta especificada en el registro de valor que se encuentra en: HKLM\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\WinLogon\SfcDllCache	Todos los archivos/carpetas (recursivamente)	La carpeta contiene un archivo dll en memoria caché que se utiliza para el Comprobador de archivos de sistema (SFC) y el contenido del directorio dll en memoria caché del sistema se reconstruye mediante SFC.
	%SystemRoot%\SYSTEM32\DllCache		
	Carpeta Root de quorum_device	MSCS*	Utilizado para Microsoft Cluster Server.
	%SystemRoot%\SYSTEM32\	perf?00?.dat	Los datos de rendimiento utilizados por el contador de rendimiento de Windows.
		perf?00?.bak	

		CATROOT*	Utilizado para las firmas digitales de registros de la protección de archivos de Windows (WFP) del sistema operativo instala archivos como DLL, EXE, SYS, OCX, etc. para evitar y proteger su supresión o sustitución por versiones anteriores.
	%SystemRoot%\inetsrv\	metabase.bin	El archivo binario metabase de las versiones de IIS anteriores a 6.0.
	Archivo o carpeta especificados en el valor excepto almacenamiento común de SIS en HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\BackupRestore\FilesNotToBackup	Todos los archivos/carpetas (recursivamente)	No se debe realizar copia de seguridad ni acciones de restauración para archivos y/o carpetas. Nota: Para obtener más información, consulte http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/bb891959(v=vs.85).aspx#filesnottobackup
XP W2003	Volumen del sistema	NTLDR	El cargador de arranque principal.
		BOOT.INI	Contiene la configuración de arranque (si esta falta, NTLDR establecerá \Windows como predeterminado en la primera partición de la primera unidad de disco duro).
		NTDETECT.COM	Necesario para iniciar un sistema operativo de NT. Detecta información de hardware básica que es necesaria para un arranque correcto.
Vista y posteriores	Carpeta Root del volumen del sistema	boot*	Carpeta Boot para Windows.
		bootmgr	Archivo del gestor de arranque de Windows.
		EFI\Microsoft\Boot*	Utilizado para el arranque de EFI.
	%SystemRoot%\SYSTEM32\	LogFiles\WMI\RTBackup*	Almacena los archivos de seguimiento de ETW (extensión .etl) para las sesiones de seguimiento de eventos en tiempo real.
		config\RegBack*	Copia de seguridad de la tabla de registro actual.
Win8 y posteriores	Volumen del sistema	swapfile.sys	El archivo de controlador del sistema, normalmente alrededor de 256 MB. Utilizado por las aplicaciones de estilo Metro que no se ajustan a las características de paginación tradicionales (como patrón de uso, crecimiento, reserva de espacio) de pagefile.sys.

		BOOTNXT	Utilizado para iniciar el sistema operativo, distinto de Windows 8. Creado para activar las opciones de inicio y actualizado por Windows.

El registro de actividad proporciona la siguiente información:

- Información sobre la hora y la fecha: se omiten los archivos del sistema jobxxxx. Se puede utilizar la opción de recuperación completa (BMR) para restaurarlos.
- Información sobre la hora y la fecha: se omiten los archivos o directorios jobxxxx. Los archivos y directorios omitidos se pueden encontrar en C:\Archivos de programa\CA\Arcserve Unified Data Protection\Engine\Logs\Restore-<YYYYMMDD>-<hhmmss>-<ID del proceso>-<ID de la tarea>.log.

Especificación de la información del archivo y/o carpeta que se debe restaurar

Arcserve UDP le proporciona una opción para buscar y restaurar un archivo o carpeta específico. El objetivo de ejecutar una tarea de restauración correcta es de identificar los datos necesarios de forma rápida y de recuperarlos desde la ubicación de copia de seguridad correspondiente. Cada tarea de restauración necesita un origen y un destino.

El proceso implicado en la restauración busca archivos y/o carpetas tal y como se muestra a continuación:

1. [Especificación de la ubicación del archivo y/o carpeta](#) (en la página 476)
 - [Especificación de la configuración de la nube para la restauración](#) (en la página 462)
2. [Especificación del archivo y/o carpeta que se debe restaurar](#) (en la página 486)
3. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 487)

Especificación de la ubicación del archivo y/o carpeta

Utilice la opción **Buscar archivos/carpetas** para restaurar archivos y carpetas. Este método de restauración permite especificar exactamente qué archivos y carpetas desean restaurarse.

Siga estos pasos:

1. Acceda al cuadro de diálogo Selección del método de recuperación de una de las formas siguientes:

- Desde Arcserve UDP:

- a. Inicie sesión en Arcserve UDP
- b. Haga clic en la ficha **recursos**.
- c. Seleccione **Todos los nodos** en el panel izquierdo.

Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.

- d. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Acciones**.
- e. Haga clic en **Restaurar** en el menú desplegable **Acciones**.

El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

Nota: Se inicia sesión automáticamente en el nodo del Agente y el cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre desde el nodo del Agente.

- Desde el Agente de Arcserve UDP (Windows):
 - a. Inicie sesión en Agente de Arcserve UDP (Windows)
 - b. En la página principal, seleccione **Restaurar**.

El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

2. Haga clic en la opción **Buscar archivos/carpetas para restauración**.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Buscar archivos/carpetas para restauración**.

Restauración

Buscar archivos/ carpetas para restaurar

Las ubicaciones desde dónde se realizan búsquedas

☒ Ubicación de la copia de archivos

< Ubicación de la copia de archivos > **Cambiar**

☒ Ubicación de la copia de seguridad

< Ubicación de la copia de seguridad > **Cambiar**

☐ Buscar todos los puntos de recuperación

☒ Seleccionar los puntos de recuperación para buscar

Selección de puntos de recuperación

Hora de inicio: 28/04/14 Hora de finalización: 28/04/14 **Filtro**

Hora	Tipo	Tipo de copia de seguridad	Nombre	Estado del catálogo
☒ 28.04.2014 13:54:00	Estándar	Copia de seguridad completa		Desactivado

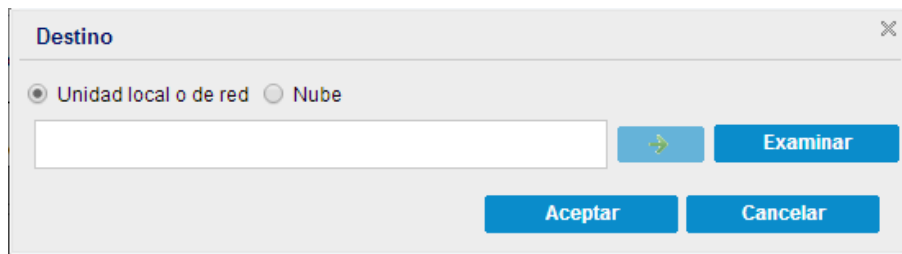
Mostrando 1 - 1 de 1

Anterior Siguiente Cancelar Ayuda

3. Seleccione la casilla de verificación **Ubicación de la copia de archivo** y haga clic en el botón **Cambiar** para cambiar la ubicación de búsqueda al destino donde están almacenadas las imágenes de la copia de archivo.

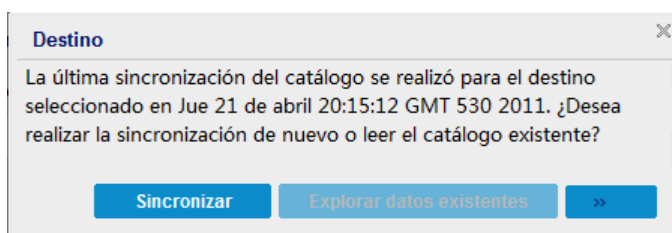
Se abrirá el cuadro de diálogo **Destino** y se podrá seleccionar **Unidad local o de red** o **Nube**.

Nota: De forma predeterminada, los campos **Ubicación de la copia de seguridad** y **Ubicación de la copia de archivo** muestran la ruta correspondiente utilizada para los destinos de copia de seguridad y de copia de archivo más recientes.



- Si selecciona **Unidad local o de red** podrá especificar una ubicación o explorar la ubicación donde se almacenan las imágenes de copia de archivo.
- Es posible hacer clic en el icono de validación de la flecha verde para garantizar el acceso adecuado a la ubicación de origen.
- Si selecciona **Nube** podrá especificar una ubicación de la nube o hacer clic en el botón **Configurar** para mostrar el cuadro de diálogo **Configuración de la nube**. Para obtener más información, consulte [Cómo especificar la configuración de la nube para la restauración](#) (en la página 462).

Sin tener en cuenta si se ha seleccionado la restauración desde una **Unidad local o de red** o desde la **Nube**, cuando se cambia el destino a una ubicación alternativa aparece un cuadro emergente que pregunta si desea realizar una nueva sincronización del catálogo o leer desde el catálogo existente.



- Si es la primera vez que está realizando una sincronización de catálogo, el botón **Explorar datos existentes** estará desactivado porque no hay ningún catálogo de copia de archivo existente localmente.

- Si se ha realizado previamente una sincronización de catálogo, este cuadro de diálogo mostrará los detalles sobre la última vez que se sincronizó el catálogo desde este destino. Si hubo más tareas de copia de archivo ejecutadas después de ese momento, puede que su catálogo no esté sincronizado; para ello se puede seleccionar la opción **Sincronizar** para asegurarse de que su catálogo de copia de archivo está actualizado.

1. Haga clic en **Sincronizar** para descargar el catálogo de copia de archivo del destino de copia de archivo especificado al equipo local para que la exploración sea más rápida.

2. Haga clic en **Explorar datos existentes** para usar el catálogo de copia de archivo que está disponible localmente y no tener que descargarlo/sincronizarlo otra vez.

4. Seleccione la casilla de verificación **Ubicación de la copia de seguridad** y haga clic en **Cambiar** para cambiar la ubicación de la copia de seguridad.

El cuadro de diálogo **Origen** se abre donde se puede seleccionar la ubicación de la copia de seguridad.

5. Seleccione una de las siguientes opciones en el cuadro de diálogo **Origen**:

Seleccionar disco local o carpeta compartida

- a. Especifique o vaya a la ubicación donde se almacenan las imágenes de copia de seguridad y seleccione el origen de la copia de seguridad adecuado.

Se puede hacer clic en el botón de la flecha verde para comprobar la conexión con la ubicación especificada. Si es necesario, también puede escribir las credenciales de Nombre de usuario y Contraseña para obtener acceso a dicha ubicación de origen.

El cuadro de diálogo **Selección de la ubicación de la copia de seguridad** se abre.

- b. Seleccione la carpeta en la cual se almacenan los puntos de recuperación y haga clic en **Aceptar**.

El cuadro de diálogo **Selección de la ubicación de la copia de seguridad** se cierra y se puede ver la ubicación de la copia de seguridad en el cuadro de diálogo **Origen**.

- c. Haga clic en **Aceptar**.

Los puntos de recuperación se clasifican en el cuadro de diálogo **Buscar archivos/carpetas para restaurar**.

Seleccionar un servidor de punto de recuperación

- a. Especifique los detalles del **valor de configuración del servidor de punto de recuperación** y haga clic en **Actualizar**.

Todos los agentes se clasifican en la columna **Agente de protección de datos** en el cuadro de diálogo **Origen**.

- b. Seleccione el agente de la lista mostrada y haga clic en **Aceptar**.

Los puntos de recuperación se clasifican en el cuadro de diálogo **Buscar archivos/carpetas para restaurar**.

Nota: Si se selecciona un agente diferente y si los puntos de recuperación están cifrados, entonces se tiene que proporcionar la contraseña de cifrado cuando se le solicite.

- 6. Seleccione una de las opciones siguientes para buscar puntos de recuperación:

Buscar todos los puntos de recuperación

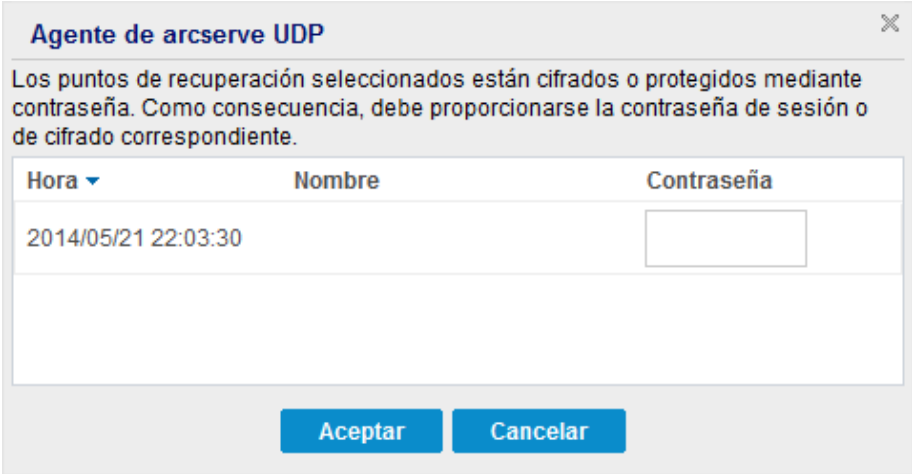
Busca el archivo o carpeta en todos los puntos de recuperación almacenados en la ubicación proporcionada. Se tiene que especificar el archivo o carpeta que se desea buscar en el cuadro de diálogo **Buscar archivos/carpetas para restaurar**.

Seleccionar los puntos de recuperación para buscar

Muestra los puntos de recuperación durante el período de tiempo especificado. Se puede especificar la hora de inicio y la hora de finalización y, a continuación, seleccionar el punto de recuperación en un período de tiempo especificado.

7. Seleccione el punto de recuperación y haga clic en **Siguiente**.

Nota: Si se ha seleccionado un agente diferente en el cuadro de diálogo **Origen** y si los puntos de recuperación están cifrados, entonces se abrirá el cuadro de diálogo de cifrado. Proporcione la contraseña y haga clic en **Aceptar**.



Hora ▼	Nombre	Contraseña
2014/05/21 22:03:30		

Aparecerá el cuadro de diálogo **Buscar archivos/carpetas para restauración**.

Se especifica la ubicación de la **copia de seguridad o de la copia de archivo**.

Especificación de la configuración de la nube para la restauración

Nota: El procedimiento siguiente solamente se aplica si se está restaurando un archivo o carpeta desde una ubicación de la nube de la copia de archivo.

Desde la opción **Explorar copias de archivo o Buscar archivos/carpetas para la restauración**, haga clic en el botón **Configurar** para mostrar el cuadro de diálogo **Configuración de la nube**.

Configuración de la nube

Nota: Las tareas de copia de archivos desde o a ubicaciones en la nube son generalmente más lentas que las tareas de copia de archivos desde o a discos o recursos compartidos de red.

Tipo de distribuidor

Amazon S3

Configuración de la conexión

URL del distribuidor

s3.amazonaws.com

ID de la clave de acceso

<Access ID>

Clave de acceso secreta

.....

☒ Activar proxy

Servidor proxy

<Proxy server>

Puerto

☒ El servidor proxy requiere autenticación.

Nombre de usuario

Contraseña

Formato del nombre de usuario: nombreusuario, o nombreequipo\nombreusuario, o nombredominio\nombreusuario.

Opciones avanzadas

Nombre del depósito

Haga clic en Actualizar para cargar los depósitos existentes.

Región del depósito

☐ Activar el almacenamiento de redundancia reducida

Probar conexión

Aceptar

Cancelar

Ayuda

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Configuración de la nube**, utilice el menú desplegable para seleccionar desde qué tipo de distribuidor de la nube se desea restaurar. Las opciones disponibles son **Amazon S3**, **Windows Azure**, **Fujitsu Cloud (Windows Azure)** y **Eucalyptus-Walrus**. (**Amazon S3** es el distribuidor predeterminado). Para obtener más información sobre Fujitsu Cloud (Windows Azure), consulte la [Descripción general](#) y el [Registro](#).

Nota: Después de codificar el nombre del depósito, si la longitud de la ruta es superior a 170 caracteres, Eucalyptus-Walrus no podrá copiar archivos.

2. Especifique las **Opciones de configuración**.

Las opciones de configuración para cada distribuidor de la nube son similares (con una terminología diferente) y se describe cualquier diferencia patente.

- a. Especifique la **Configuración de conexión**:

URL del distribuidor

Identifica la dirección URL del proveedor de la nube.

(Para Amazon S3, Windows Azure y Fujitsu Cloud (Windows Azure), la dirección URL del distribuidor se rellena automáticamente previamente. Para Eucalyptus-Walrus, las direcciones URL del distribuidor se deberán introducir manualmente mediante el formato especificado).

ID de la clave de acceso/Nombre de cuenta/ID de la consulta

Identifica el usuario que solicita acceso esta ubicación.

(Para este campo, Amazon S3 utiliza el ID de la clave de acceso, Windows Azure y Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilizan Nombre de cuenta y Eucalyptus-Walrus utiliza ID de la consulta).

Clave de acceso secreta/Clave secreta

Como la clave de acceso no está cifrada, esta clave de acceso secreta es una contraseña que se utiliza para verificar la autenticidad de la solicitud a fin de acceder a esta ubicación.

Importante: Esta clave de acceso secreta es crucial para mantener la seguridad de las cuentas. Se deben mantener las claves y credenciales de la cuenta en una ubicación segura. No incruste la clave de acceso secreta en una página Web ni en otro código de origen accesible públicamente ni la transmita a través de canales no seguros.

(Para este campo, Amazon S3 utiliza la Clave de acceso Secreta. Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) y Eucalyptus-Walrus utilizan la Clave secreta).

Activar proxy

Si selecciona esta opción, también deberá incluir la dirección IP (o nombre del equipo) del servidor proxy y el número del puerto que utiliza el servidor proxy para las conexiones a Internet. También se puede seleccionar si el servidor proxy requiere autenticación. Se debe proporcionar la información de autenticación correspondiente (nombre de usuario y contraseña) necesaria para utilizar el servidor proxy.

(La capacidad de proxy no está disponible para Eucalyptus-Walrus).

- b. Especifique la **Configuración avanzada**:

Nombre del depósito/contenedor

Todos los archivos y las carpetas movidas o copiadas al distribuidor de la nube se almacenan y se organizan en sus depósitos (o contenedores). Los depósitos son como un contenedor para los archivos y se utilizan para agrupar y organizar objetos conjuntamente. Todos los objetos almacenados en el distribuidor de la nube se colocan en un depósito.

Seleccione un nombre de depósito de la lista desplegable. Si es necesario, se puede hacer clic en el botón **Actualizar** para actualizar la lista de depósitos disponibles.

(Para este campo, Amazon S3 y Eucalyptus-Walrus utilizan Nombre de depósito. Windows Azure y Fujitsu Cloud (Windows Azure) utilizan Contenedor).

Zona de depósito

En este campo se muestra la zona disponible para el depósito especificado para Amazon S3.

(Para Windows Azure, Fujitsu Cloud (Windows Azure) y Eucalyptus-Walrus, no se muestra la zona).

Activar el almacenamiento de redundancia reducida

Para Amazon S3 solamente, esta opción permite la selección para activar el almacenamiento de redundancia reducida (RRS). RRS es una opción de almacenamiento de Amazon S3 que facilita la reducción de costes a través del almacenamiento de datos no críticos y reproducibles a niveles de redundancia más bajos que el almacenamiento estándar de Amazon S3. Ambas opciones de almacenamiento de redundancia estándares y reducidas almacenan datos en diferentes funcionalidades y dispositivos, pero con RRS los datos se replican menos veces, de modo que el coste es menor. Se debería esperar la misma latencia y rendimiento mediante el almacenamiento estándar de Amazon S3 o RRS. De forma predeterminada, esta opción no está seleccionada (Amazon S3 utiliza la opción de almacenamiento estándar).

3. Haga clic en **Probar conexión** para verificar la conexión a la ubicación de la nube especificada.
4. Haga clic en **Aceptar** para salir del cuadro de diálogo **Configuración de la nube**.

Especificación del archivo y/o carpeta que se debe restaurar

Después de especificar la ubicación de la copia de seguridad o de la copia de archivo, busque el nombre del archivo o de la carpeta que se debe restaurar. Si un archivo tiene varias versiones de copia de archivo, se enumeran todas las versiones y se clasifican por fecha (con la más reciente enumerada primero).

Siga estos pasos:

1. En el diálogo **Buscar archivos/carpetas para restauración**, especifique qué desea buscar (el nombre del archivo o de la carpeta que se debe restaurar).

Nota: El campo **Nombre del archivo** también admite búsquedas de nombres completos y búsquedas de comodines. En caso de desconocer el nombre completo del archivo, puede simplificar los resultados de la búsqueda especificando los caracteres comodín "*" y "?" en el campo Nombre del archivo.

Los caracteres comodín compatibles con el nombre del archivo o carpeta son los siguientes:

- Utilice el asterisco para sustituir cero o más caracteres en un nombre de archivo o directorio.
- Utilice el signo de interrogación para sustituir un carácter único en el nombre del archivo o carpeta.

Por ejemplo, si especifica *.txt, en los resultados de la búsqueda aparecerán todos los archivos con una extensión de archivo .txt.

2. (Opcional)Especifique una ruta para filtrar la búsqueda de forma avanzada y seleccionar si desea incluir o no los subdirectorios.
3. Haga clic en **Buscar** para iniciar los resultados de la búsqueda.

Los resultados de la búsqueda se muestran. Si el archivo encontrado tiene varias versiones de copia de archivo, se enumerarán todas las versiones clasificadas por la fecha (con la más reciente enumerada primero). También indica si se ha realizado una copia de seguridad o si se ha copiado el archivo encontrado.

4. Seleccione la versión (repetición) del archivo/carpeta que desee restaurar y haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**.

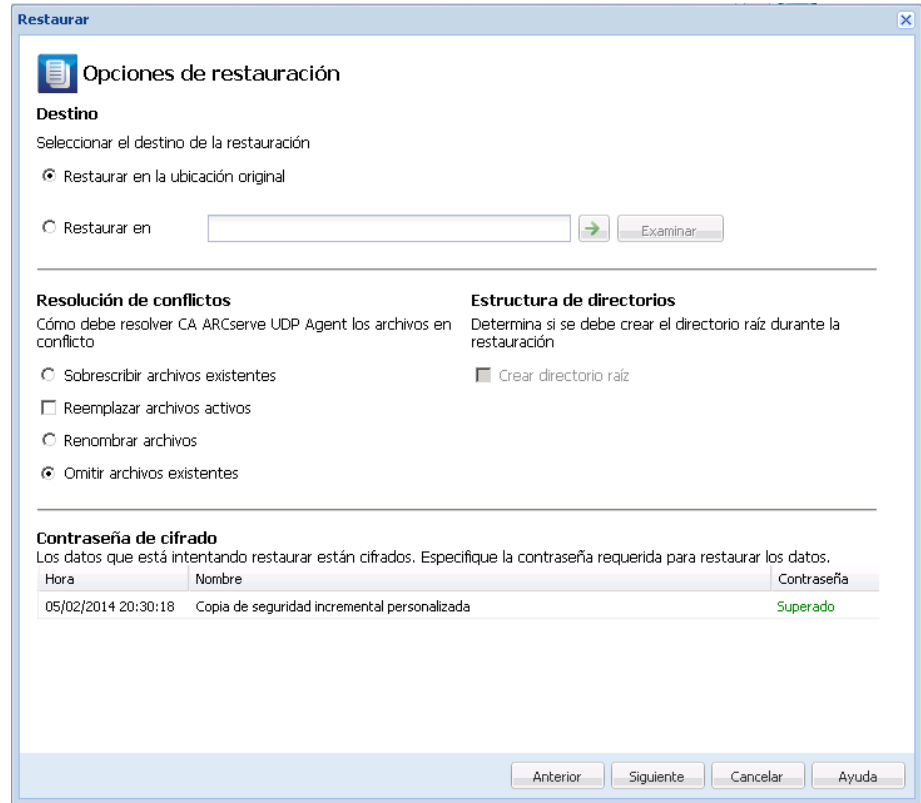
Se especifica el nombre del archivo o de la carpeta que se tiene que restaurar.

Definición de las opciones de restauración

Después de especificar el archivo o carpeta que se debe restaurar, defina las opciones de restauración para el archivo o carpeta seleccionado.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, seleccione el destino para la restauración..



A continuación se especifican las opciones de destino disponibles:

Restaurar en la ubicación original

Restaura en la ubicación original desde la que se ha capturado la imagen de copia de seguridad.

Restaurar en

Restaura en la ubicación especificada. Se puede hacer clic en el botón de la flecha verde para comprobar la conexión con la ubicación especificada. Si es necesario, también puede escribir las credenciales de nombre de usuario y de contraseña para obtener acceso a dicha ubicación.

2. Especifique la opción **Resolución de conflictos** que Arcserve UDP realizará si se encuentran conflictos durante el proceso de restauración.

A continuación se especifican las opciones disponibles:

Sobrescribir archivos existentes

Sobrescribe (reemplaza) todos los archivos existentes que se encuentran en el destino de restauración. Todos los objetos se restaurarán desde los archivos de copia de seguridad, independientemente de si actualmente se encuentran en el equipo.

Reemplazar los archivos activos

Reemplaza todos los archivos activos después del reinicio. Si durante el intento de restauración el Agente de Arcserve UDP (Windows) descubre que el archivo existente está actualmente en uso o que alguien está accediendo a él, no sustituirá el archivo de forma automática, sino que para evitar cualquier problema aplazará la sustitución de los archivos activos hasta la próxima vez que el equipo se reinicie. (La restauración ocurrirá de forma inmediata pero los archivos activos se sustituirán a partir del reinicio siguiente).

Esta opción solamente está disponible si selecciona la opción **Sobrescribir archivos existentes**.

Nota: Si no se selecciona esta opción, se omite de la restauración cualquier archivo activo.

Cambiar el nombre de los archivos

Si el nombre de archivo ya existe, crea un archivo nuevo. Al seleccionar esta opción se copiará el archivo de origen en el destino con el mismo nombre de archivo pero con una extensión diferente. A continuación, los datos se restaurarán en un archivo nuevo.

Omitir archivos existentes

Omite y no sobrescribe (reemplaza) ningún archivo existente que se encuentre en el destino de restauración. Sólo se restaurarán desde los archivos de copia de seguridad los objetos que no estén en el equipo actualmente.

Valor por omisión: Omitir archivos existentes

3. Especifique la **Estructura de directorios** para crear un directorio raíz durante la restauración.

Crear directorio raíz

Especifica que si una estructura de directorio raíz existe en la imagen de copia de seguridad capturada, Arcserve UDP recreará la misma estructura de directorio raíz en la ruta de destino de la restauración.

Si no se selecciona esta opción, el archivo o carpeta se restaurará directamente en la carpeta de destino.

Por ejemplo, si durante la copia de seguridad ha capturado los archivos "C:\Folder1\SubFolder2\A.txt" y "C:\Folder1\SubFolder2\B.txt" y durante la restauración ha especificado como destino de la restauración "D:\Restore".

- Si ha seleccionado la restauración de los archivos "A.txt" y "B.txt" de manera individual, el destino de los archivos restaurados será "D:\Restore\A.txt" y "D:\Restore\B.txt" (no se recreará el directorio raíz anterior en el nivel de archivo especificado).
- Si se selecciona la restauración desde el nivel "Subcarpeta2", el destino para los archivos restaurados será "D:\Restore\SubFolder2\A.txt" y "D:\Restore\SubFolder2\B.txt" (el directorio raíz superior al nivel de carpeta especificada no se recreará).

Con esta opción seleccionada, la ruta completa de directorio raíz para los archivos/carpetas (incluyendo el nombre de volumen) se recrea en la carpeta de destino. Si los archivos o carpetas que deben restaurarse provienen del mismo nombre de volumen, la ruta del directorio raíz de destino no incluirá el nombre del volumen. Sin embargo, si los archivos o carpetas que deben restaurarse provienen de diferentes nombres de volúmenes, la ruta del directorio raíz de destino incluirá el nombre de volumen.

Por ejemplo, si durante la copia de seguridad ha capturado los archivos "C:\Folder1\SubFolder2\A.txt", "C:\Folder1\SubFolder2\B.txt", y también "E:\Folder3\SubFolder4\C.txt", y durante la restauración ha especificado el destino de restauración como "D:\Restore".

- Si ha seleccionado la restauración únicamente del archivo "A.txt", el destino para el archivo restaurado será "D:\Restore\Folder1\SubFolder2\A.txt" (se recreará todo el directorio raíz sin el nombre de volumen).
- Si ha seleccionado la restauración tanto del archivo "A.txt" como del archivo "C.txt", el destino para los archivos restaurados será "D:\Restore\C\Folder1\SubFolder2\A.txt" y "D:\Restore\E\Folder3\SubFolder4\C.txt" (se recreará todo el directorio raíz con el nombre de volumen).

4. La **Contraseña de cifrado** para el destino de copia de archivo se cargará automáticamente. Si selecciona un destino alternativo para la restauración, será necesario introducir la contraseña manualmente.

5. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**.

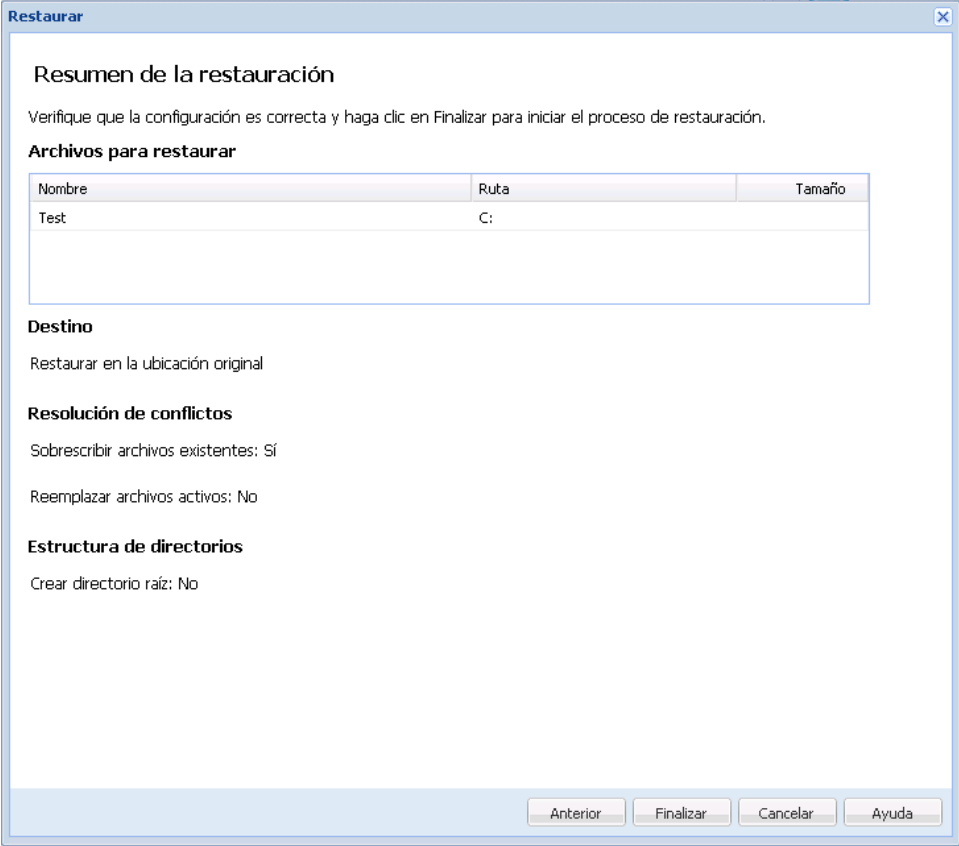
Las opciones de restauración se han definido para restaurar el archivo o carpeta especificado.

Restauración del archivo y/o carpeta

El **Resumen de la restauración** le ayuda a revisar todas las opciones de la restauración definidas previamente y a modificarlas si es necesario.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**, revise la información que se muestra para verificar que todas las opciones de restauración y los valores de configuración sean correctos.



Restaurar

Resumen de la restauración

Verifique que la configuración es correcta y haga clic en Finalizar para iniciar el proceso de restauración.

Archivos para restaurar

Nombre	Ruta	Tamaño
Test	C:	

Destino

Restaurar en la ubicación original

Resolución de conflictos

Sobrescribir archivos existentes: Sí

Reemplazar archivos activos: No

Estructura de directorios

Crear directorio raíz: No

Anterior Finalizar Cancelar Ayuda

- Si la información de resumen no es correcta, haga clic en **Anterior** para volver al cuadro de diálogo anterior correspondiente para cambiar la configuración incorrecta.
- Si la información de resumen es correcta, haga clic en **Finalizar** para iniciar el proceso de restauración.

El archivo y/o carpeta especificado se restaura.

Verificación de que el archivo y/o carpeta se ha restaurado

Después de la terminación del proceso de restauración, verifique que el archivo y/o carpeta se ha restaurado en el destino especificado.

Siga estos pasos:

1. Vaya al destino de la restauración que se ha especificado.
Aparecerá una lista de carpetas.
2. Encuentre el archivo en el cual ha restaurado el contenido.
Por ejemplo, si selecciona restaurar el archivo A.txt en el destino de la restauración D:\Restore, vaya a la ubicación siguiente:
D:\Restore\A.txt.
3. Verifique el contenido del archivo y/o carpeta restaurado.

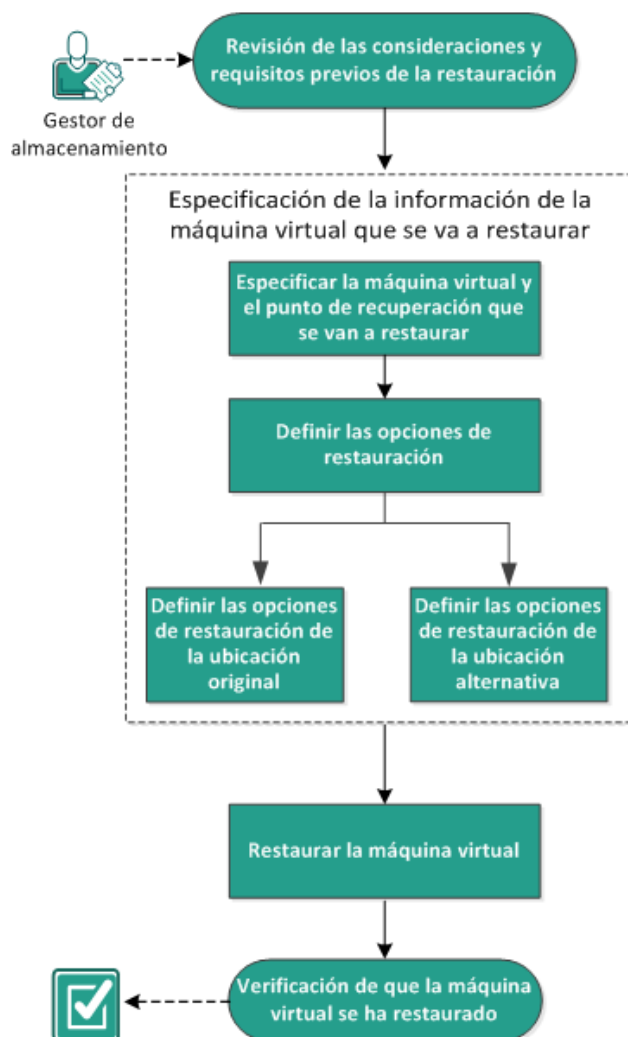
El contenido restaurado se ha verificado correctamente.

Cómo restaurar una máquina virtual

Arcserve UDP permite utilizar la opción **Recuperar máquina virtual** para restaurar una máquina virtual de la cual se ha realizado la copia de seguridad previamente utilizando la copia de seguridad sin agente basada en el host. Este método le ayudará a restaurar toda la máquina virtual a la ubicación original o a una ubicación de ESX o Hyper-V alternativa. Se pueden explorar los puntos de recuperación de máquinas virtuales disponibles en una vista de calendario y seleccionar qué punto de recuperación desea restaurar.

El diagrama siguiente muestra el proceso para restaurar desde una máquina virtual:

Cómo restaurar una máquina virtual



Realice las tareas siguientes para restaurar una máquina virtual:

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración](#) (en la página 493)
2. [Especificación de la información de la máquina virtual que se va a restaurar](#) (en la página 494)
 - a. [Especificación de la máquina virtual y del punto de recuperación que se van a restaurar](#) (en la página 494)
 - b. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 498)
 - [Definición de las opciones de restauración de la ubicación original](#) (en la página 500)
 - [Definición de las opciones de restauración de la ubicación alternativa](#) (en la página 503)
3. [Restauración de la máquina virtual](#) (en la página 512)
4. [Verificación de que la máquina virtual se ha restaurado](#) (en la página 515)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración

Verifique que los requisitos previos siguientes existen antes de realizar una restauración:

- Tiene un punto de recuperación válido disponible desde el cual llevar a cabo la restauración.
- Tiene un destino válido y accesible en el servidor de Virtual Center/ESX o Hyper-V para recuperar la máquina virtual.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Revise las siguientes consideraciones sobre la restauración:

- El Agente de Arcserve UDP (Windows) solamente permite que se ejecute una tarea de restauración al mismo tiempo, mientras que Arcserve UDP permite que se ejecuten varias tareas de restauración al mismo tiempo. Si se intenta iniciar una tarea de restauración manualmente mientras se está ejecutando otra tarea de restauración, se mostrará un mensaje de alerta informándole de que se está ejecutando otra tarea y solicitándole que lo vuelva a intentar más tarde.
- Si el destino Recuperar máquina virtual es Windows Server 2008 R2, entonces la máquina virtual de la copia de seguridad de origen no debe contener discos de VHDx, que no se admiten en el servidor de Hyper-V (Windows Server 2008 R2).
- Si el destino Recuperar máquina virtual es Windows Server 2008 R2 o Win2012, entonces el tipo subsistema de la máquina virtual de la copia de seguridad de origen no debe ser de la generación 2 (que se ha introducido en Windows Server 2012 R2) y no se admite en el servidor de Hyper-V (Windows Server 2012/2008 R2).

- No se puede restaurar una máquina virtual en un equipo de ESXi 5.5 si un equipo del SO de x86 se utiliza como un servidor proxy. En este caso, se obtendrá un mensaje de error en el cuadro de diálogo de recuperación. El motivo es que VMware VDDK 5.5.x es necesario para interactuar con ESXi 5.5 pero si el servidor proxy es un SO x86, el Agente de Arcserve UDP (Windows) utilizará VDDK 5.1.2 porque no admite VDDK 5.5.x en un SO x86.

Especificación de la información de la máquina virtual que se va a restaurar

Se puede restaurar toda una máquina virtual a partir de un punto de recuperación.

El proceso implicado en la restauración de la máquina virtual es el siguiente:

1. [Especificación de la máquina virtual y del punto de recuperación que se van a restaurar](#) (en la página 494)
2. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 498)
 - [Definición de las opciones de restauración de la ubicación original](#) (en la página 500)
 - [Definición de las opciones de restauración de la ubicación alternativa](#) (en la página 503)

Especificación de la máquina virtual y del punto de recuperación que se van a restaurar

Utilice la opción **Recuperar máquina virtual** para restaurar una máquina virtual de la cual se ha realizado una copia de seguridad previamente. Este método crea rápida y coherentemente una máquina virtual a partir de un punto de recuperación de Arcserve UDP en un servidor ESX o Hyper-V. La máquina virtual recuperada se puede iniciar a continuación para completar el proceso de recuperación.

Siga estos pasos:

1. Acceda al cuadro de diálogo Selección del método de recuperación de una de las formas siguientes:

- Desde Arcserve UDP:

- a. Inicie sesión en Arcserve UDP
- b. Haga clic en la ficha **recursos**.
- c. Seleccione **Todos los nodos** en el panel izquierdo.
Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.
- d. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Acciones**.
- e. Haga clic en **Restaurar** en el menú desplegable **Acciones**.

El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

Nota: Se inicia sesión automáticamente en el nodo del Agente y el cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre desde el nodo del Agente.

- Desde el Agente de Arcserve UDP (Windows):

- a. Inicie sesión en Agente de Arcserve UDP (Windows)
- b. En la página principal, seleccione **Restaurar**.

El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

- Haga clic en la opción **Recuperar máquina virtual**.

Se abre el cuadro de diálogo **Recuperar máquina virtual**.

Restauración

Recuperar máquina virtual

Ubicación de la copia de seguridad

Servidor de puntos de recuperación: xxx.xxx.xxx.xxx **Cambiar**

Almacén de datos: Data Store 1

Nodo: <virtual_machine_name>

Nodo

Selección de nodos: <virtual_machine_name>

Fecha del punto de recuperación

mayo 2014

L	M	M	J	V	S	D
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Hoy

Intervalo de tiempo

12:00 a.m. - 6:00 a.m.

6:00 a.m. - 12:00 p.m. (4)

12:00 p.m. - 6:00 p.m. (3)

6:00 p.m. - 12:00 a.m.

Hora	Tipo programado	Tipo de copia de seguridad	Nombre	Estado del catálogo
2:00:05 p.m.	Personaliz...	Incremental		Desactivado
1:00:12 p.m.	Personaliz...	Incremental		Desactivado
12:04:07 p.m.	Personaliz...	Incremental		Desactivado

Nombre	Fecha de modificación	Tamaño
C:		78,03 GB
D:		62,30 GB
E:		59,57 GB
Volume{486cecd4-aa04-11e3-98fb-8C}		100,00 MB

Anterior **Siguiente** **Cancelar** **Ayuda**

- Haga clic en **Cambiar** para cambiar la ubicación de la copia de seguridad.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Origen**. Se puede seleccionar la ubicación de la copia de seguridad en este cuadro de diálogo.

Origen

☐ Seleccionar disco local o carpeta compartida

☒ Seleccionar Servidor de puntos de recuperación

Configuración de Servidor de puntos de recuperación

Nombre de host: yanhe03-r520

Nombre de usuario: Administrator

Contraseña:

Puerto: 8014

Protocolo: ☒ HTTP ☐ HTTPS

Almacén de datos: 1875 **Actualizar**

Nodo	N. usuario	Nombre
YANHE03-2012vm2		
heli03-740		
laoku01-hpv-1		
laoku01-hpv-2		
yanhe03-2012vm1		

Página 1 de 2 Mostrando 1 - 10 de 12

Aceptar **Cancelar**

4. Seleccione una de las opciones siguientes:

Seleccionar disco local o carpeta compartida

- a. Especifique o vaya a la ubicación donde se almacenan las imágenes de copia de seguridad y seleccione el origen de la copia de seguridad adecuado.

Se puede hacer clic en el botón de la flecha verde para comprobar la conexión con la ubicación especificada. Si es necesario, también puede escribir las credenciales de Nombre de usuario y Contraseña para obtener acceso a dicha ubicación de origen.

El cuadro de diálogo **Selección de la ubicación de la copia de seguridad** se abre.

- b. Seleccione la carpeta en la cual se almacenan los puntos de recuperación y haga clic en **Aceptar**.

El cuadro de diálogo **Selección de la ubicación de la copia de seguridad** se cierra y se puede ver la ubicación de la copia de seguridad en el cuadro de diálogo **Origen**.

- c. Haga clic en **Aceptar**.

Los puntos de recuperación se enumeran en el cuadro de diálogo **Recuperar máquina virtual**.

Seleccionar un servidor de punto de recuperación

- a. Especifique los detalles del **valor de configuración del servidor de punto de recuperación** y haga clic en **Actualizar**.

Todos los nodos (agentes/máquinas virtuales) se enumeran en la columna **Nodo** en el cuadro de diálogo **Origen**.

- b. Seleccione el nodo (agente/máquina virtual) de la lista mostrada y haga clic en **Aceptar**.

Los puntos de recuperación se enumeran en el cuadro de diálogo **Recuperar máquina virtual**.

5. Desde el menú desplegable **Máquina virtual**, seleccione la máquina virtual que se debe recuperar.

La vista de calendario aparece y todas las fechas que contienen puntos de recuperación para el origen de la copia de seguridad especificado se resaltan en verde.

6. Seleccione la fecha de calendario para la imagen de la máquina virtual que desee restaurar.

Aparecerán los puntos de recuperación correspondientes para la fecha, junto con la hora de la copia de seguridad, el tipo de copia de seguridad que se realiza y el nombre de la copia de seguridad.

7. Seleccione un punto de recuperación para restaurar.

Se muestra el contenido de la copia de seguridad (incluyendo cualquier aplicación) del punto de recuperación seleccionado. Al restaurar una máquina virtual, se restaurará todo el sistema. Como resultado, se pueden ver, aunque no seleccionar, volúmenes, carpetas o archivos de dentro de la máquina virtual seleccionada.

Nota: El icono de un reloj con el símbolo de un candado indica que el punto de recuperación contiene información cifrada y que puede requerir una contraseña para realizar la restauración.

8. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**.

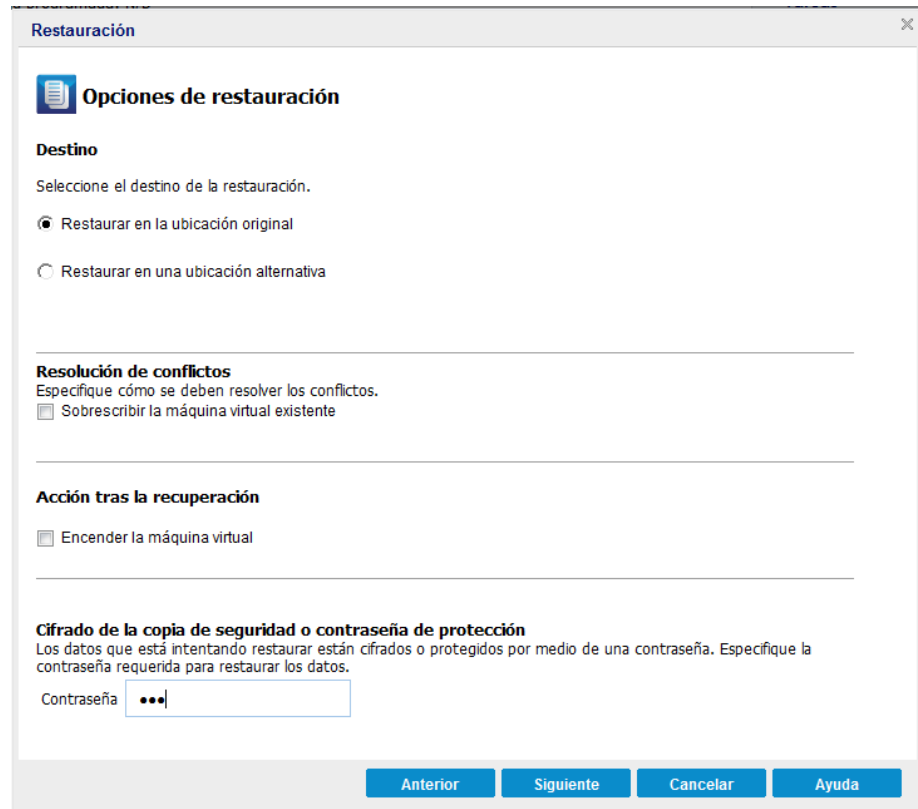
Se especifican la máquina virtual y el punto de recuperación que se van a restaurar.

Definición de las opciones de restauración

Después de especificar la máquina virtual y el punto de recuperación que se deben restaurar, defina las opciones de restauración para la imagen de la máquina virtual seleccionada.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, seleccione el destino para la restauración.



A continuación se especifican las opciones de destino disponibles:

Restaurar en la ubicación original

Restaura la máquina virtual en la ubicación original desde la que se ha capturado la imagen de la copia de seguridad. De forma predeterminada, esta opción está activada.

Para obtener más información, consulte [Definición de las opciones de restauración de la ubicación original](#) (en la página 500).

Restauración en una ubicación alternativa

Restaura la máquina virtual en una ubicación distinta de la ubicación en la cual se capturó la imagen de la copia de seguridad.

Para obtener más información, consulte [Definición de las opciones de restauración de la ubicación alternativa](#) (en la página 503).

2. Especifique la opción **Resolución de conflictos** que Arcserve UDP realizará si se encuentran conflictos durante el proceso de restauración.

La opción disponible consiste en sobrescribir o no la máquina virtual existente. De forma predeterminada, esta opción no está seleccionada.

Nota: Para la opción **Sobrescribir la máquina virtual existente**, una "máquina virtual existente" está definida como una máquina virtual que tiene el mismo nombre de máquina virtual y que reside en el mismo host de ESXi. Si hay una máquina virtual que tiene el mismo nombre de máquina virtual pero que reside en un host de ESXi diferente (que se encuentra en el mismo vCenter), esta opción para sobrescribir no funcionará. En este caso, se producirá un error en la recuperación de la máquina virtual porque no existe una máquina virtual con el mismo nombre (incluyendo el host de ESXi) y, por lo tanto, no se puede sobrescribir. Este error se produce para evitar sobrescribir una máquina virtual por error. Para solucionar este problema, se deberá cambiar el nombre de la máquina virtual existente o utilizar la opción Restaurar en una ubicación alternativa y especificar un nombre diferente de la máquina virtual.

- Si selecciona esta opción, el proceso de restauración sobrescribirá (reemplazará) cualquier imagen existente de esta máquina virtual que se encuentra en el destino de restauración especificado. La imagen de la máquina virtual se restaurará a partir de los archivos de copia de seguridad sin tener en cuenta la presencia actual en el destino de la restauración.
- Si no se selecciona esta opción y si se restaura en la ubicación original, la tarea de recuperación de la máquina virtual producirá un error si la máquina virtual todavía existe en la ubicación original. Si se restaura en una ubicación alternativa, el proceso de restauración crea una imagen separada de esta máquina virtual y el proceso de restauración no sobrescribe ninguna imagen existente que esté en el destino de la restauración especificado.

3. Especifique la opción **Recuperación posterior**.

Seleccione si se aplicará el encendido a la máquina virtual al final del proceso de restauración. De forma predeterminada, esta opción no está activada.

Las opciones de restauración se han definido para restaurar una máquina virtual.

Definición de las opciones de restauración de la ubicación original

Durante el proceso de configuración de Recuperar máquina virtual, es necesario seleccionar la opción de dónde se desea restaurar la máquina virtual. Las selecciones disponibles son **Restauración en la ubicación original** y **Restauración en una ubicación alternativa**.

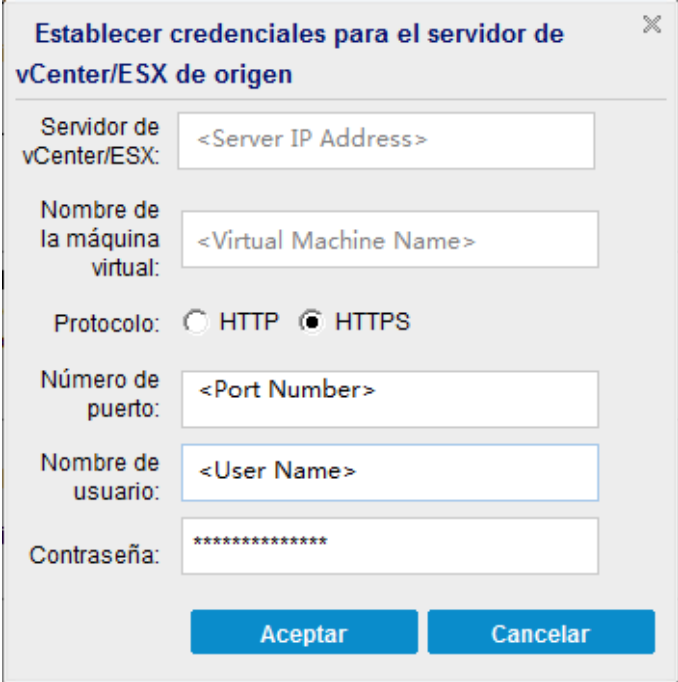
Este procedimiento explica cómo restaurar una máquina virtual en una ubicación original.

Siga estos pasos:

1. Desde el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, después de especificar las opciones **Resolver conflictos** y **Recuperación posterior**, seleccione **Restaurar en la ubicación original** y haga clic en **Siguiente**.

Se muestra el cuadro de diálogo adecuado para VMware o Hyper-V.

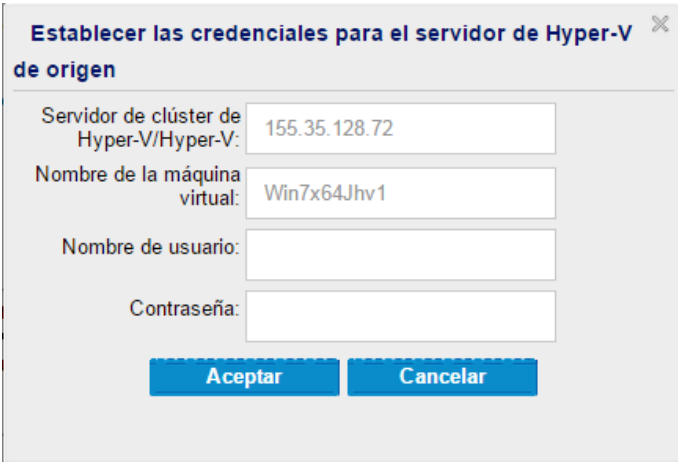
- Aparece el cuadro de diálogo **Establecer credenciales para el servidor vCenter/ESX de origen**.



The dialog box is titled "Establecer credenciales para el servidor de vCenter/ESX de origen". It contains the following fields and controls:

- Servidor de vCenter/ESX:** A text box with the placeholder "<Server IP Address>".
- Nombre de la máquina virtual:** A text box with the placeholder "<Virtual Machine Name>".
- Protocolo:** Two radio buttons, "HTTP" and "HTTPS", with "HTTPS" selected.
- Número de puerto:** A text box with the placeholder "<Port Number>".
- Nombre de usuario:** A text box with the placeholder "<User Name>".
- Contraseña:** A text box with masked characters "*****".
- At the bottom are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".

- Para Hyper-V, se muestra el cuadro de diálogo **Establecer las credenciales para el servidor Hyper-V de origen**.



The dialog box is titled "Establecer las credenciales para el servidor de Hyper-V de origen". It contains the following fields and controls:

- Servidor de clúster de Hyper-V/Hyper-V:** A text box containing the value "155.35.128.72".
- Nombre de la máquina virtual:** A text box containing the value "Win7x64Jhv1".
- Nombre de usuario:** An empty text box.
- Contraseña:** An empty text box.
- At the bottom are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".

2. Especifique las credenciales para acceder a la máquina virtual.

- Para VMware, rellene los campos siguientes.

Servidor vCenter/ESX

Muestra el nombre de host o la dirección IP para el sistema del servidor de vCenter o de ESX.

Nota: Este campo no se puede editar. Únicamente puede consultar los detalles.

Nombre de VM

Muestra el nombre de la máquina virtual que se está restaurando.

Nota: Este campo no se puede editar. Únicamente puede consultar los detalles.

Protocolo

Especifica el protocolo que se desea utilizar para la comunicación con el servidor de destino. Las selecciones disponibles son HTTP y HTTPS.

Número de puerto

Especifica el puerto que se desea utilizar para la transferencia de datos entre el servidor de origen y el destino.

Valor predeterminado: 443.

Nombre de usuario

Especifica el nombre de usuario que tiene derechos de acceso para iniciar sesión en el servidor ESX/vCenter en el que desee restaurar la máquina virtual.

Contraseña

Especifica la contraseña correspondiente para el nombre de usuario.

- Para Hyper-V, rellene los campos siguientes.

Servidor de clúster de Hyper-V/Hyper-V

Muestra el nombre de host o la dirección IP para el sistema del servidor de clúster de Hyper-V o el servidor de Hyper-V.

Nota: Este campo no se puede editar. Únicamente puede consultar los detalles.

Nombre de VM

Muestra el nombre de la máquina virtual que se está restaurando.

Nota: Este campo no se puede editar. Únicamente puede consultar los detalles.

Nombre de usuario

Especifica el nombre de usuario que tiene derechos de acceso para iniciar sesión en el servidor Hyper-V en el que desee restaurar la máquina virtual. Para la máquina virtual del clúster de Hyper-V se debe especificar la cuenta de dominio que dispone de privilegios administrativos del clúster.

Contraseña

Especifica la contraseña correspondiente para el nombre de usuario.

3. Haga clic en **Aceptar**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**.

Se han definido las opciones de restauración para la ubicación original.

Definición de las opciones de restauración de la ubicación alternativa

Durante el proceso de configuración de Restaurar máquina virtual, se debe especificar dónde se desea almacenar la máquina virtual recuperada. Las selecciones disponibles son **Restauración en la ubicación original** y **Restauración en una ubicación alternativa**.

Este procedimiento explica cómo restaurar una máquina virtual en una ubicación alternativa o en un almacén de datos distinto.

Siga estos pasos:

1. Desde el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, después de especificar las opciones **Resolver conflictos** y **Recuperación posterior**, seleccione **Restauración en una ubicación alternativa**.
 - Para VMware, el cuadro de diálogo **Opciones de restauración** se amplía para mostrar una restauración adicional a las opciones alternativas.

Restauración

Opciones de restauración

Destino

Seleccione el destino de la restauración.

☐ Restaurar en la ubicación original

☒ Restaurar en una ubicación alternativa

Información del servidor vCenter/ESX

Servidor de vCenter/ESX:

155.35.128.119

Protocolo:

☐ HTTP

☒ HTTPS

Nombre de usuario:

root

Número de puerto:

443

Contraseña:

Conectar a este servidor vCenter/ESX

Configuración de la máquina virtual

Nombre de la máquina virtual:

Win7-JPN-x64-v1

Servidor de ESX:

g11n-senhi06.ca.com

Agrupación de recursos:

Explorar agrupaciones de recursos

Almacén de datos de máquina virtual:

DataStore1 (libre: 554,50 GB)

Almacén de datos del disco:

Tamaño total del disco de origen:140,00 GB

Disco de origen	Tamaño	Volúmenes de origen	Tipo de disco virtual	Almacén de datos de destino
Disco0	40,00 GB	\\?\Volume{d05a...caad-11e3-8b2f-806e6f6e696...}	Fino	DataStore1 (libre: 554,50 GB)
Disco1	100,00 GB	D:\	Pesado - diferido - aju... Pesado - diligente - aj... Fino	DataStore1 (libre: 554,50 GB)

Red:

Etiqueta	Configuración
Network adapter 1	VM Network

Resolución de conflictos

Especifique cómo se deben resolver los conflictos.

☐ Sobrescribir la máquina virtual existente

Acción tras la recuperación

☐ Encender la máquina virtual

Cifrado de la copia de seguridad o contraseña de protección

Los datos que está intentando restaurar están cifrados o protegidos por medio de una contraseña. Especifique la contraseña requerida para restaurar los datos.

Contraseña

Anterior

Siguiente

Cancelar

Ayuda

Capítulo 8: Restauración de datos protegidos 505

- Para Hyper-V, el cuadro de diálogo **Opciones de restauración** se amplía para mostrar una restauración adicional a las opciones alternativas.

Si se selecciona la opción **Especifique la ruta de disco virtual para cada disco virtual**, aparecerá el cuadro de diálogo siguiente:

Restore

Username: Administrator

Password: **Connect**

☐ Add virtual machine to the cluster.

VM Settings

VM Name: <Virtual Machine Name>

VM Path: <Virtual Machine Path> **Browse**

☐ Specify the same virtual disk path for all virtual disks

☒ Specify a virtual disk path for each virtual disk

Source Disk	Size	Source Volumes	Virtual Disk Type	Path
Disk0	60.00 GB	W? Volume{3...e14d-11e3-93e8-806e6f6e6...	Fixed Size	D:\VMs\Virtual Hard Disks
Disk1	1.00 GB	J:\K\	Fixed Size(Quick)	D:\VMs\Virtual Hard Disks
Disk2	10.00 GB	E:\	Dynamically Expand	D:\VMs\Virtual Hard Disks

Network:

Previous Next Cancel Help

2. Especifique la información del servidor adecuada.

- Para VMware, introduzca los campos siguientes:

Servidor vCenter/ESX

Especifica el nombre de host o dirección IP para el sistema del servidor ESX o vCenter de destino.

Nombre de usuario

Especifica el nombre de usuario que tiene derechos de acceso para iniciar sesión en el servidor ESX/vCenter en el que desee restaurar la máquina virtual. Para la máquina virtual del clúster de Hyper-V se debe especificar la cuenta de dominio que dispone de privilegios administrativos del clúster.

Contraseña

Especifica la contraseña correspondiente para el nombre de usuario.

Protocolo

Especifica el protocolo que se desea utilizar para la comunicación con el servidor de destino. Las selecciones disponibles son HTTP y HTTPS.

Valor predeterminado: HTTP.

Número de puerto

Especifica el puerto que se desea utilizar para la transferencia de datos entre el servidor de origen y el destino.

Valor predeterminado: 443.

- Para Hyper-V, introduzca los campos siguientes:

Servidor Hyper-V

Muestra el nombre de host o la dirección IP para el sistema del servidor Hyper-V.

Nombre de usuario

Especifica el nombre de usuario que tiene derechos de acceso para iniciar sesión en el servidor Hyper-V en el que desee restaurar la máquina virtual. Para la máquina virtual del clúster de Hyper-V se debe especificar la cuenta de dominio que dispone de privilegios administrativos del clúster.

Contraseña

Especifica la contraseña correspondiente para el nombre de usuario.

Adición de una máquina virtual al clúster

Seleccione esta opción si desea agregar al clúster la máquina virtual que ha restaurado Arcserve UDP. Tenga en cuenta una de las siguientes opciones:

- Si se ha proporcionado el nombre del nodo de clúster como el nombre del servidor de Hyper-V, la casilla de verificación se desactiva y se selecciona de forma predeterminada. Como resultado, la máquina virtual se agrega automáticamente en el clúster.
- Si se proporciona el nombre de host de un servidor de Hyper-V que forma parte del clúster, la casilla de verificación se activa y podrá seleccionar la opción para agregar la máquina virtual en el clúster.
- Si se proporciona el nombre de host de un servidor de Hyper-V independiente, el cual no forma parte del clúster, la casilla de verificación se desactiva y, en consecuencia, no se selecciona.

3. Cuando se especifica la Información del servidor vCenter/ESX o la Información del servidor Hyper-V, haga clic en el botón **Conectar a este servidor vCenter/ESX** o haga clic en el botón **Conectar a este servidor Hyper-V**.

Si la información de credenciales de acceso del servidor alternativo es correcta, los campos **Configuración de la máquina virtual** se activan.

4. Especifique la **Configuración de la máquina virtual**.

- Para VMware, introduzca los campos siguientes.

Nombre de VM

Especifica el nombre de la máquina virtual que se está restaurando.

Servidor ESX

Especifica el servidor ESX de destino. El menú desplegable contendrá un listado de todos los servidores de ESX asociados al servidor de vCenter.

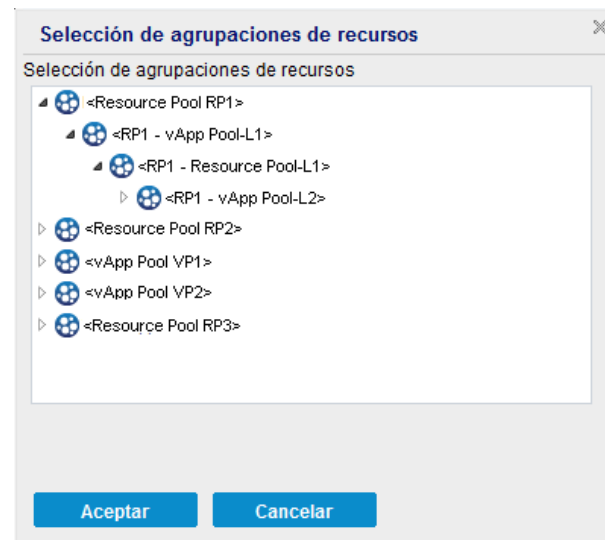
Agrupación de recursos

Selecciona la **Agrupación de recursos** o la **Agrupación de vApp** que se desea utilizar para la recuperación de la máquina virtual.

Nota: una agrupación de recursos es una recopilación configurada de CPU y recursos de memoria. Una agrupación de vApp es una recopilación de una o más máquinas virtuales que se puede gestionar como un solo objeto.

Predeterminado: vacío.

Haga clic el botón **Explorar agrupaciones de recursos** para mostrar el cuadro de diálogo **Selección de agrupaciones de recursos**. Este cuadro de diálogo contiene un listado de todas las agrupaciones de recursos y las agrupaciones de vApp disponibles para el servidor ESX de destino. Seleccione la agrupación que se utilizará para la recuperación de la máquina virtual. Puede dejar este campo en blanco cuando no se desea asignar una agrupación de recursos o una agrupación de vApp a esta recuperación de la máquina virtual.



Almacén de datos de máquina virtual

Especifique el almacén de datos de máquina virtual de destino para la recuperación de la máquina virtual o cada disco virtual dentro de la máquina virtual.

Una máquina virtual puede tener varios discos virtuales. Además, puede especificar un almacén de datos diferente para cada disco virtual.

Por ejemplo:

- Puede restaurar Disk0 en Datastore1.
- Puede restaurar Disk1 en Datastore1.
- Puede restaurar Disk2 en Datastore2.

Importante: Para el Almacén de datos de máquina virtual, este campo se rellena solamente si el usuario tiene todos los permisos de administrador de sistemas VMware. Si el usuario no tiene permisos de administrador correctos, el Agente de Arcserve UDP (Windows) no continuará el proceso de restauración después de conectarse al servidor de vCenter/ESX.

Almacén de datos del disco

Especifique el almacén de datos (en el servidor ESX) para cada uno de los discos virtuales de la máquina virtual respectivamente. El almacén de datos predeterminado del archivo de disco de la máquina virtual para el servidor de ESX se muestra de forma predeterminada. Para asignar el tipo de disco virtual, se puede seleccionar una de las opciones siguientes: Fino, Pesado - diferido - ajustado a cero o Pesado - diligente - ajustado a cero.

Red

Especifica los detalles de configuración del Conmutador estándar de vSphere/Conmutador distribuido de vSphere.

- Para Hyper-V, introduzca los campos siguientes.

Nombre de VM

Especifica el nombre de la máquina virtual que se está restaurando.

Ruta de VM

Especifica la ruta de destino (en el servidor Hyper-V) donde guardar el archivo de configuración de la máquina virtual de Hyper-V. La carpeta predeterminada del archivo de configuración de la máquina virtual para el servidor de Hyper-V se muestra de forma predeterminada. Se puede modificar la ruta directamente en el campo o hacer clic en **Examinar** para seleccionar una.

Nota: Si se restaura la máquina virtual en un clúster de Hyper-V y desea que la máquina virtual migre entre los nodos de clúster, se debe especificar el volumen compartido de clúster (CSV) tanto para la ruta a la máquina virtual como para la ruta al disco virtual.

Especifique la misma ruta de disco virtual para todos los discos virtuales

Especifica una ruta (en el servidor Hyper-V) donde guardar todos los discos virtuales de la máquina virtual juntos. La carpeta predeterminada del archivo de disco de la máquina virtual para el servidor de Hyper-V se muestra de forma predeterminada. Se puede modificar la ruta directamente en el campo o hacer clic en **Examinar** para seleccionar una.

Nota: Si se restaura la máquina virtual en un clúster de Hyper-V y desea que la máquina virtual migre entre los nodos de clúster, se debe especificar el volumen compartido de clúster (CSV) tanto para la ruta a la máquina virtual como para la ruta al disco virtual.

Especifique la ruta de disco virtual para cada disco virtual

Especifique la ruta (en el servidor Hyper-V) para cada uno de los discos virtuales de la máquina virtual respectivamente. La carpeta predeterminada del archivo de disco de la máquina virtual para el servidor de Hyper-V se muestra de forma predeterminada. Se puede modificar la ruta directamente en el campo o hacer clic en **Examinar** para seleccionar una. Para asignar el tipo de disco virtual, seleccione una de las opciones siguientes: Tamaño fijo, Tamaño fijo (rápido), Expansión dinámica y Mantener el mismo que el disco de origen.

Notas:

- Si se restaura la máquina virtual en un clúster de Hyper-V y desea que la máquina virtual migre entre los nodos del clúster, se debe especificar el volumen compartido de clúster (CSV) tanto para la ruta a la máquina virtual como para la ruta al disco virtual.
- No utilice la opción Tamaño fijo (rápido) a menos que esté seguro de que no se ha guardado información importante en el dispositivo de almacenamiento donde reside el archivo de disco virtual.

Tamaño fijo (rápido)

Mediante esta opción, se puede restaurar el disco de tamaño fijo más rápidamente. No es necesario borrar los bloques de disco sin utilizar mientras se restaura el disco. Sin embargo, como consecuencia, algunos fragmentos de datos originales se han quedado en el almacenamiento subyacente. Esta situación crea riesgos de pérdidas de información. Después de montar el disco en la máquina virtual, el usuario de la máquina virtual puede usar algunas herramientas de disco para analizar los datos sin formato en el disco y obtener los datos originales en el dispositivo de almacenamiento del servidor de Hyper-V donde reside el archivo de disco virtual.

Red

Especifica los detalles de la configuración de red para la máquina virtual.

5. Haga clic en **Aceptar**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**.

Se han definido las opciones de restauración para la ubicación alternativa.

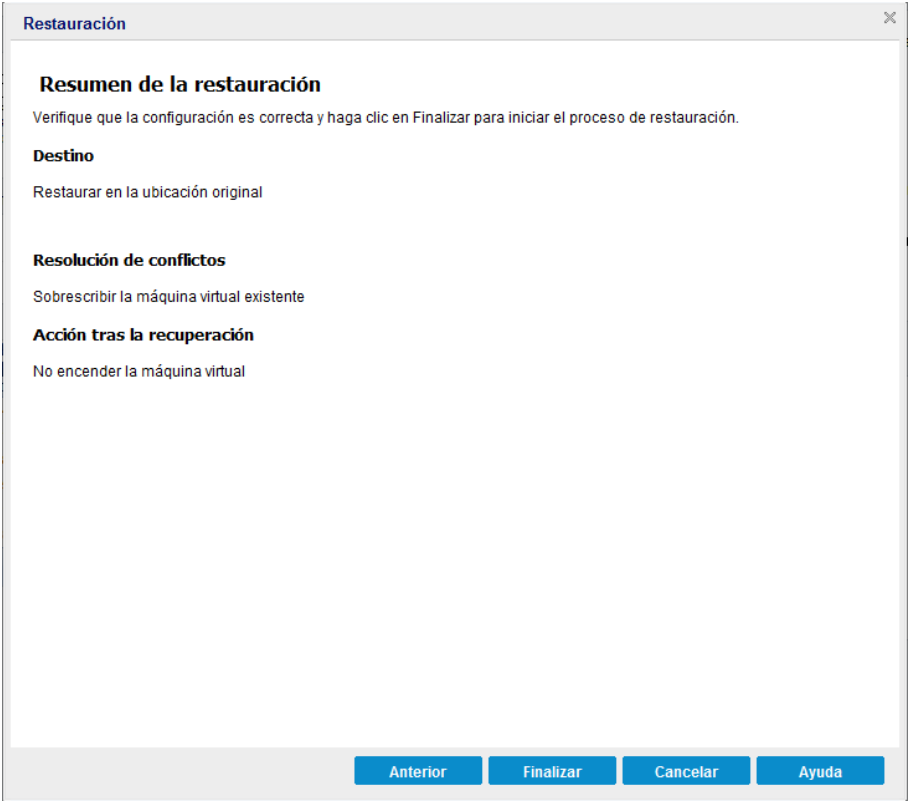
Restauración de la máquina virtual

El **Resumen de la restauración** le ayuda a revisar todas las opciones de la restauración definidas y a modificarlas si es necesario.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**, revise la información que se muestra para verificar que todas las opciones de restauración y los valores de configuración sean correctos.

Resumen de la restauración de la ubicación original:



The screenshot shows a dialog box titled "Restauración" with a close button (X) in the top right corner. The main content area is titled "Resumen de la restauración" and contains the following text: "Verifique que la configuración es correcta y haga clic en Finalizar para iniciar el proceso de restauración." Below this, there are three sections, each with a bold heading and a description: "Destino" with the value "Restaurar en la ubicación original", "Resolución de conflictos" with the value "Sobrescribir la máquina virtual existente", and "Acción tras la recuperación" with the value "No encender la máquina virtual". At the bottom of the dialog box, there are four buttons: "Anterior", "Finalizar", "Cancelar", and "Ayuda".

Restauración

Resumen de la restauración

Verifique que la configuración es correcta y haga clic en Finalizar para iniciar el proceso de restauración.

Destino

Restaurar en la ubicación original

Resolución de conflictos

Sobrescribir la máquina virtual existente

Acción tras la recuperación

No encender la máquina virtual

Anterior Finalizar Cancelar Ayuda

Resumen de la restauración de la ubicación alternativa (VMware):

Restauración

Resumen de la restauración

Verifique que la configuración es correcta y haga clic en Finalizar para iniciar el proceso de restauración.

Destino

Restaurar en una ubicación alternativa

Información del servidor vCenter/ESX

Servidor de vCenter/ESX:	<Server IP Address>	Protocolo:	<http or https>
Nombre de usuario:	<User Name>	Número de puerto:	<Port Number>
Contraseña:	*****	Nombre de la máquina virtual:	<VM Name>

Configuración de la máquina virtual

Servidor de ESX:	<ESX Server Name>								
Agrupación de recursos:	N/D								
Almacén de datos de máquina virtual:	3TDatastore								
Almacén de datos del disco:	<table><thead><tr><th>Disco de origen</th><th>Tamaño</th><th>Volúmenes de origen</th><th>Almacén de datos de destino</th></tr></thead><tbody><tr><td>Disco0</td><td>200,00 GB</td><td>\\?\Volume{486cecd4-aa04-11e3-98fb-806e6f6e6963}\C:\D:\E\</td><td>3TDatastore</td></tr></tbody></table>	Disco de origen	Tamaño	Volúmenes de origen	Almacén de datos de destino	Disco0	200,00 GB	\\?\Volume{486cecd4-aa04-11e3-98fb-806e6f6e6963}\C:\D:\E\	3TDatastore
Disco de origen	Tamaño	Volúmenes de origen	Almacén de datos de destino						
Disco0	200,00 GB	\\?\Volume{486cecd4-aa04-11e3-98fb-806e6f6e6963}\C:\D:\E\	3TDatastore						
Red:	<table><thead><tr><th>Etiqueta</th><th>Configuración</th></tr></thead><tbody><tr><td>Network adapter 1</td><td>VM Network</td></tr></tbody></table>	Etiqueta	Configuración	Network adapter 1	VM Network				
Etiqueta	Configuración								
Network adapter 1	VM Network								

Resolución de conflictos

No sobrescribir la máquina virtual existente

Acción tras la recuperación

No encender la máquina virtual

Anterior

Finalizar

Cancelar

Ayuda

Resumen de la restauración de la ubicación alternativa (Hyper-V):

Restauración

Resumen de la restauración

Verifique que la configuración es correcta y haga clic en Finalizar para iniciar el proceso de restauración.

Destino

Restaurar en una ubicación alternativa

Información del servidor Hyper-V

Servidor de clúster de Hyper-V/Hyper-V:	155.35.128.72
Nombre de usuario:	administrator
Contraseña:	*****
Agregue una máquina virtual al clúster:	No

Configuración de la máquina virtual

Nombre de la máquina virtual:	Win7x64Jhv1
Ruta de la máquina virtual:	E:\Hyper-V_Image1\ENG\W2K8R2\

Discos virtuales:

Disco de origen	Tamaño	Volúmenes de origen	Tipo de disco virtual	Ruta
Disco0	50.00 GB	\\?\Volume{4f25...}\27a1-11e1-	Expansión dinámica	C:\Users\Public\Documents\Hyper-

Red:

Adaptador	Conectado a
Adaptador de red 1	Intel(R) 82579LM Gigabit Network Connection - Virtual Switch

Resolución de conflictos

No sobrescribir la máquina virtual existente

Acción tras la recuperación

No encender la máquina virtual

Anterior

Finalizar

Cancelar

Ayuda

- Si la información de resumen no es correcta, haga clic en **Anterior** para volver al cuadro de diálogo anterior correspondiente para cambiar la configuración incorrecta.
- Si la información de resumen es correcta, haga clic en **Finalizar** para iniciar el proceso de restauración.

Se restaura la máquina virtual.

Verificación de que la máquina virtual se ha restaurado

Después de la terminación del proceso de restauración, verifique que la máquina virtual se ha restaurado en el destino especificado.

Siga estos pasos:

1. Vaya al destino de la restauración que se ha especificado.

Por ejemplo, si selecciona que se restaure la máquina virtual al destino de la restauración como ubicación original, inicie sesión en el servidor vCenter/ESX o Hyper-V original y compruebe si la máquina virtual existe.

Si selecciona que se restaure la máquina virtual a la ubicación alternativa, inicie sesión en el servidor vCenter/ESX o Hyper-V alternativo proporcionado en las opciones de restauración y compruebe si la máquina virtual existe.

2. Verifique que la máquina virtual se ha restaurado.

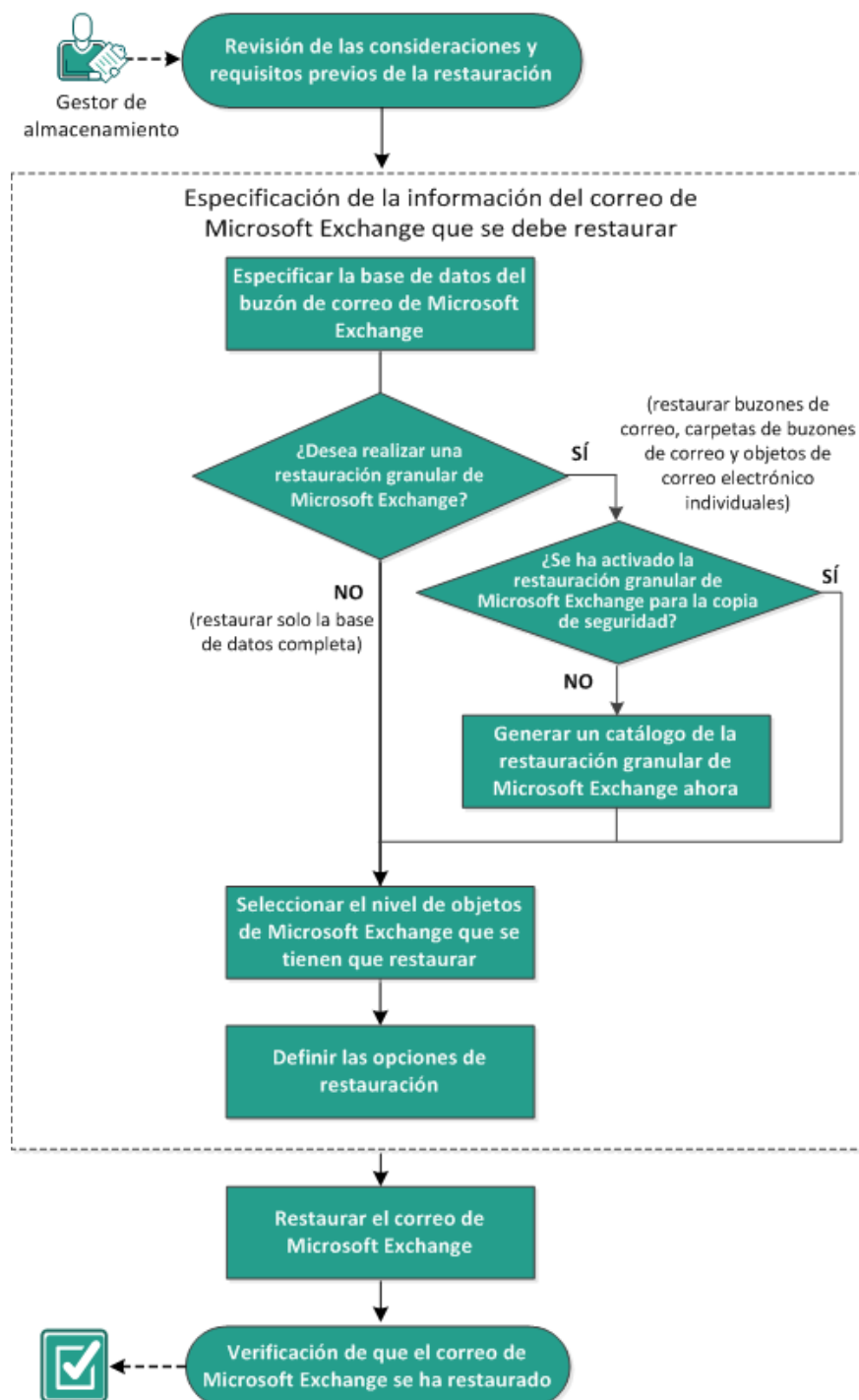
Se restaura la máquina virtual satisfactoriamente.

Cómo restaurar el correo de Microsoft Exchange

Cada vez que Arcserve UDP realiza una copia de seguridad correcta, se crea una imagen de instantánea en un punto en el tiempo específico de la copia de seguridad (punto de recuperación). La recopilación de puntos de recuperación permite ubicar y especificar exactamente la imagen de copia de seguridad que desea restaurar. Si más tarde sospecha que falta información sobre la copia de seguridad realizada, bien que se ha corrompido o que no es fiable, se podrá buscar y restaurar desde una versión correcta anterior ya conocida. Para el correo de Microsoft Exchange, se pueden explorar estos puntos de recuperación para localizar los objetos individuales (buzones de correo, carpetas de los mismos o correos) que se desea recuperar.

El diagrama siguiente ilustra el proceso para restaurar el correo de Microsoft Exchange:

Cómo restaurar el correo de Microsoft Exchange



Realice las tareas siguientes para restaurar una máquina virtual:

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración](#) (en la página 517)
2. [Especificación de la información del correo de Microsoft Exchange que se debe restaurar](#) (en la página 519)
 - a. [Especificación de la base de datos del buzón de correo de Microsoft Exchange](#) (en la página 520)
 - [Generación de un catálogo de la restauración granular de Microsoft Exchange ahora](#) (en la página 523)
 - b. [Selección del nivel de objetos de Microsoft Exchange que se tienen que restaurar](#) (en la página 527)
 - c. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 528)
3. [Restauración del correo de Microsoft Exchange](#) (en la página 530)
4. [Verificación de que el correo de Microsoft Exchange se ha restaurado](#) (en la página 531)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración

Verifique que los requisitos previos siguientes existen antes de realizar una restauración de Microsoft Exchange:

Restauración a nivel de base de datos

- El equipo de destino tiene el mismo nombre y la misma versión instalada que la de Microsoft Exchange.
- La base de datos de destino tiene el mismo nombre de base de datos y el mismo nombre de grupo de almacenamiento (Microsoft Exchange 200X) y forma parte de la misma organización de Microsoft Exchange.

Restauración a nivel granular

- Si la restauración se establece en la ubicación original, el buzón de correo cuyo contenido se restaurará deberá estar disponible en Microsoft Exchange.
- Si la restauración se establece en la ubicación alternativa, el buzón de correo al cual se dirige a restauración debe estar disponible en Microsoft Exchange.
- Debe haber disponible espacio suficiente en el buzón de correo de destino para restaurar los objetos de Exchange especificados.
- Para realizar una Restauración granular de Microsoft Exchange, la cuenta especificada en la interfaz de usuario del Agente de Arcserve UDP (Windows) para la restauración debe tener permisos de restauración suficientes. Los permisos siguientes son obligatorios para la cuenta:
 - La cuenta debe tener un buzón de correo en el sistema de Exchange Server.
 - La cuenta debe ser una cuenta de dominio.
 - La cuenta debe ser miembro del grupo de administrador.
 - La cuenta debe ser miembro del grupo Operadores de copia de seguridad.
 - Es necesario disponer de un buzón de correo asociado con la cuenta e inicializar el buzón de correo.

Para Microsoft Exchange Server 2007, Microsoft Exchange Server 2010 y Microsoft Exchange Server 2013, este buzón de correo debe estar en la misma organización (organización de Microsoft Exchange) que el servidor Exchange en la que desee realizar la restauración (destino de la restauración).

- El nombre del buzón debe ser exclusivo.

Un nombre exclusivo es un nombre que no existe en la organización como subconjunto de caracteres de otro nombre de buzón.

Por ejemplo, si existe un buzón denominado Administrador en la organización, no podrá utilizar el nombre Admin.

- El usuario de la cuenta debe disponer de las asignaciones de rol adecuadas:
 - Para los sistemas de Microsoft Exchange Server 2007, Nombre de usuario debe ser una cuenta de dominio con un rol de administrador de la organización de Microsoft Exchange o con el rol de administrador del servidor de Exchange.
 - Para los sistemas de Microsoft Exchange Server 2010, Nombre de usuario debe ser una cuenta de dominio con un rol de gestión de la organización de Microsoft Exchange.
 - Para los sistemas de Microsoft Exchange Server 2013, Nombre de usuario debe ser una cuenta de dominio con un rol de gestión de la organización de Microsoft Exchange.

El buzón de correo debe estar operativo, se debe haber inicializado y no debe estar oculto. Si el buzón de correo está vacío porque nunca ha recibido un correo electrónico, no se podrá inicializar. Para inicializarlo, envíe un correo electrónico al buzón.

- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Revise las siguientes consideraciones sobre la restauración:

- La solución Arcserve UDP solamente permite la ejecución de una tarea de restauración al mismo tiempo. Si se intenta iniciar una tarea de restauración manualmente mientras se está ejecutando otra tarea de restauración, se mostrará un mensaje de alerta informándole de que se está ejecutando otra tarea y solicitándole que lo vuelva a intentar más tarde.

Nota: En Microsoft Exchange 2007 y posteriores, Microsoft Exchange Server MAPI Client and Collaboration Data Objects 1.2.1 (y posteriores) no se proporcionan como parte de la instalación del producto base. Messaging API (MAPI) es un requisito previo para la restauración granular de Microsoft Exchange. Si no se instala MAPI en Exchange Server, se puede producir un error en las restauraciones granulares de nivel de buzón de correo o de correo. Para solucionar cualquier problema potencial, Microsoft proporciona un paquete de descargas que contiene Microsoft Exchange MAPI y la última versión de Collaboration Data Objects (CDO). Para descargar e instalar la última versión de este paquete, consulte Centro de descarga de Microsoft.

- Si dispone de dos o más bases de datos en el grupo de almacenamiento y se selecciona la opción “Desmonte la base de datos antes de realizar una restauración y móntela de nuevo al terminar”, cualquier intento de restaurar una base de datos única obligará a desmontar todas las otras bases de datos dentro del mismo grupo de almacenamiento. El desmontaje de todas las bases de datos se producirá antes de iniciar la restauración y se montarán después de finalizar la restauración.
- Para evitar riesgos de seguridad potenciales y posibles errores de restauración a través de otro servidor del agente, el servidor del agente debe instalar el certificado en Exchange Server. Para instalar el certificado, consulte los pasos sobre Cómo instalar el certificado en Exchange Server en el equipo del agente.

Especificación de la información del correo de Microsoft Exchange que se debe restaurar

La solución de Arcserve UDP proporciona capacidades de recuperación granular del buzón de correo a Microsoft Exchange Server. Se puede explorar y seleccionar los puntos de recuperación que se han capturado en el servidor de producción de Microsoft Exchange y recuperar mensajes, carpetas y buzones de correo específicos que estaban en la base de datos de Exchange en el momento del punto de recuperación seleccionado.

El proceso implicado en la restauración del correo de Microsoft Exchange es el siguiente:

1. [Especificación de la base de datos del buzón de correo de Microsoft Exchange](#) (en la página 520)
 - [Generación de un catálogo de la restauración granular de Microsoft Exchange ahora](#) (en la página 523)
2. [Selección del nivel de objetos de Microsoft Exchange que se tienen que restaurar](#) (en la página 527)
3. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 528)

Especificación de la base de datos del buzón de correo de Microsoft Exchange

La solución de Arcserve UDP le permite explorar los puntos de recuperación para encontrar objetos individuales dentro de una base de datos de Microsoft Exchange para realizar la restauración granular. Se puede seleccionar llevar a cabo la restauración en la ubicación original o restaurar en una opción de ubicación diferente. La recuperación del servidor de Microsoft Exchange sólo puede realizarse mediante el método Restaurar por punto de recuperación.

Siga estos pasos:

1. Acceda al cuadro de diálogo Selección del método de recuperación de una de las formas siguientes:
 - Desde Arcserve UDP:
 - a. Inicie sesión en Arcserve UDP
 - b. Haga clic en la ficha **recursos**.
 - c. Seleccione **Todos los nodos** en el panel izquierdo.
Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.
 - d. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Acciones**.
 - e. Haga clic en **Restaurar** en el menú desplegable **Acciones**.
El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.
Nota: Se inicia sesión automáticamente en el nodo del Agente y el cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre desde el nodo del Agente.
 - Desde el Agente de Arcserve UDP (Windows):
 - a. Inicie sesión en Agente de Arcserve UDP (Windows)
 - b. En la página principal, seleccione **Restaurar**.
El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

- Haga clic en la opción **Restaurar correo de Exchange**.

Se abre el cuadro de diálogo **Restauración de correos de Exchange**.

Restauración

Restaurar correo de Exchange

Ubicación de la copia de seguridad

Servidor de puntos de recuperación: xxx. xxx. xxx. xxx Cambiar

Almacén de datos: New Datastore

Nodo: abc-1-2012

Fecha del punto de recuperación

mayo 2014

L	M	M	J	V	S	D
		30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Hoy

Intervalo de tiempo

- 12:00 a.m. - 6:00 a.m. (2)
- 6:00 a.m. - 12:00 p.m.
- 12:00 p.m. - 6:00 p.m.
- 6:00 p.m. - 12:00 a.m.

Hora	Tipo programado	Tipo de copia de seguridad	Nombre
1:12:25 a.m.	Personaliz...	Incremental	Customized Incremental Backup
12:02:05 a.m.	Personaliz...	Incremental	Customized Incremental Backup

Seleccione una base de datos del buzón de correo y haga clic en el botón Siguiente.

Base de datos del buzón de correo	Ruta	Estado del catálogo
Mailbox Database 0727	Microsoft Exchange Writer 2013	Creado
mydb1	Microsoft Exchange Writer 2013	Creado

Anterior Siguiente Cancelar Ayuda

- Haga clic en **Cambiar** para cambiar la ubicación de la copia de seguridad.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Origen**. Se puede seleccionar la ubicación de la copia de seguridad en este cuadro de diálogo.

Origen

☐ Seleccionar disco local o carpeta compartida

☒ Seleccionar Servidor de puntos de recuperación

Configuración de Servidor de puntos de recuperación

Nombre de host:

Nombre de usuario:

Contraseña:

Puerto: 8014

Protocolo: ☒ HTTP ☐ HTTPS

Almacén de datos: Actualizar

Nodo	N. usuario	Nombre

« | Página 1 | »

Aceptar Cancelar

4. Seleccione una de las opciones siguientes:

Seleccionar disco local o carpeta compartida

- a. Especifique o vaya a la ubicación donde se almacenan las imágenes de copia de seguridad y seleccione el origen de la copia de seguridad adecuado.

Se puede hacer clic en el botón de la flecha verde para comprobar la conexión con la ubicación especificada. Si es necesario, también puede escribir las credenciales de Nombre de usuario y Contraseña para obtener acceso a dicha ubicación de origen.

El cuadro de diálogo **Selección de la ubicación de la copia de seguridad** se abre.

- b. Seleccione la carpeta en la cual se almacenan los puntos de recuperación y haga clic en **Aceptar**.

El cuadro de diálogo **Selección de la ubicación de la copia de seguridad** se cierra y se puede ver la ubicación de la copia de seguridad en el cuadro de diálogo **Origen**.

- c. Haga clic en **Aceptar**.

Los puntos de recuperación se enumeran en el cuadro de diálogo **Restaurar correo de Exchange**.

Seleccionar un servidor de punto de recuperación

- a. Especifique los detalles del **valor de configuración del servidor de punto de recuperación** y haga clic en **Actualizar**.

Todos los agentes se clasifican en la columna **Agente de protección de datos** en el cuadro de diálogo **Origen**.

- b. Seleccione el agente de la lista mostrada y haga clic en **Aceptar**.

Los puntos de recuperación se enumeran en el cuadro de diálogo **Restaurar correo de Exchange**.

5. Seleccione la fecha de calendario para la imagen de copia de seguridad que se desea restaurar.

Todas las fechas que contienen puntos de recuperación para el origen de la copia de seguridad especificado se resaltan en verde.

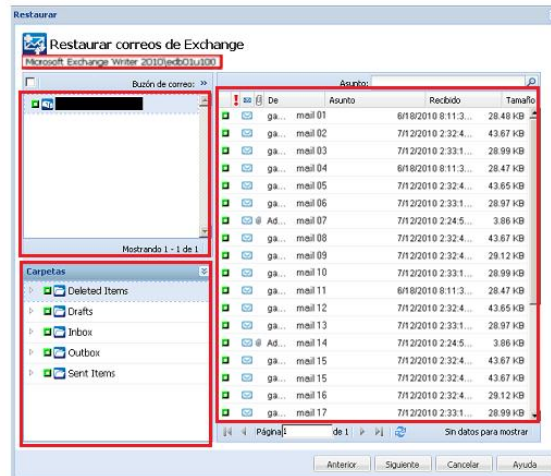
Aparecerán las bases de datos de correo de Microsoft Exchange correspondientes para la fecha, junto con la hora de la copia de seguridad, el tipo de copia de seguridad que se realiza (completa, incremental o de verificación) y el nombre de la copia de seguridad.

6. Especifique una base de datos del buzón de correo de Microsoft Exchange que desee restaurar y haga clic en **Siguiente**.

Nota: Si no se activa la opción Restauración granular de Exchange durante la copia de seguridad (no se genera ningún catálogo), aparecerá un mensaje de notificación que pregunta si desea generar un catálogo de restauración granular de Exchange en este momento. Si selecciona No a la pregunta de si desea generar un catálogo ahora, no podrá buscar ni seleccionar ningún punto de recuperación granular. De este modo, solo podrá realizar una restauración completa de la base de datos desde el cuadro de diálogo **Explorar puntos de recuperación**.

El cuadro de diálogo **Restaurar correos de Exchange** se actualiza para mostrar un listado del contenido de buzón de correo para la base de datos seleccionada.

Nota: Restauración granular de Exchange solamente es compatible con las restauraciones de correo electrónico. No se admiten las restauraciones de calendario, contactos, notas o tareas.



Se especifica la base de datos del buzón de correo de Microsoft Exchange.

Generación de un catálogo de la restauración granular de Microsoft Exchange ahora

Si activa la opción Restauración granular de Exchange en la copia de seguridad, se generarán los catálogos correspondientes durante cada copia de seguridad. Estos catálogos ayudan a realizar recuperaciones granulares (en el buzón de correo, en la carpeta de buzón de correo y/o en niveles del elemento de correo) mediante la exploración y selección del objeto exacto de Exchange que desee recuperar. Sin embargo, si se desactiva la opción de restauración granular de Exchange en la copia de seguridad, es posible que no aparezcan los buzones de correo de Exchange al intentar explorar la base de datos del buzón de correo en un punto de recuperación porque el catálogo correspondiente no se genera.

Antes de realizar la restauración, se puede generar el catálogo manualmente desde el cuadro de diálogo Restaurar correos de Exchange.

Nota: El archivo de la memoria caché, que se utiliza para registrar el cambio de datos al montar un volumen grabable desde la sesión de copia de seguridad, debe estar en un disco de tamaño de sector que no sea de 4 k.

Siga estos pasos:

1. Acceda al cuadro de diálogo Selección del método de recuperación de una de las formas siguientes:

- Desde Arcserve UDP:

- a. Inicie sesión en Arcserve UDP
- b. Haga clic en la ficha **recursos**.
- c. Seleccione **Todos los nodos** en el panel izquierdo.
Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.
- d. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Acciones**.
- e. Haga clic en **Restaurar** en el menú desplegable **Acciones**.

El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

Nota: Se inicia sesión automáticamente en el nodo del Agente y el cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre desde el nodo del Agente.

- Desde el Agente de Arcserve UDP (Windows):

- a. Inicie sesión en Agente de Arcserve UDP (Windows)
- b. En la página principal, seleccione **Restaurar**.

El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

2. Haga clic en la opción **Restauración de correos de Exchange**.

Se abre el cuadro de diálogo **Restaurar correo de Exchange**.

Restauración

Restaurar correo de Exchange

Ubicación de la copia de seguridad

Servidor de puntos de recuperación: xxx.xxx.xxx.xxx Cambiar

Almacén de datos: New Datastore

Nodo: abc-1-2012

Fecha del punto de recuperación

mayo 2014

L	M	M	J	V	S	D
		30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Hoy

Intervalo de tiempo

12:00 a.m. - 6:00 a.m. (2)
6:00 a.m. - 12:00 p.m.
12:00 p.m. - 6:00 p.m.
6:00 p.m. - 12:00 a.m.

Hora	Tipo programado	Tipo de copia de seguridad	Nombre
1:12:25 a.m.	Personaliz...	Incremental	Customized Incremental Backup
12:02:05 a.m.	Personaliz...	Incremental	Customized Incremental Backup

Seleccione una base de datos del buzón de correo y haga clic en el botón Siguiente.

Base de datos del buzón de correo	Ruta	Estado del catálogo
Mailbox Database 0727	Microsoft Exchange Writer 2013	Creado
mydb1	Microsoft Exchange Writer 2013	Creado

Anterior Siguiente Cancelar Ayuda

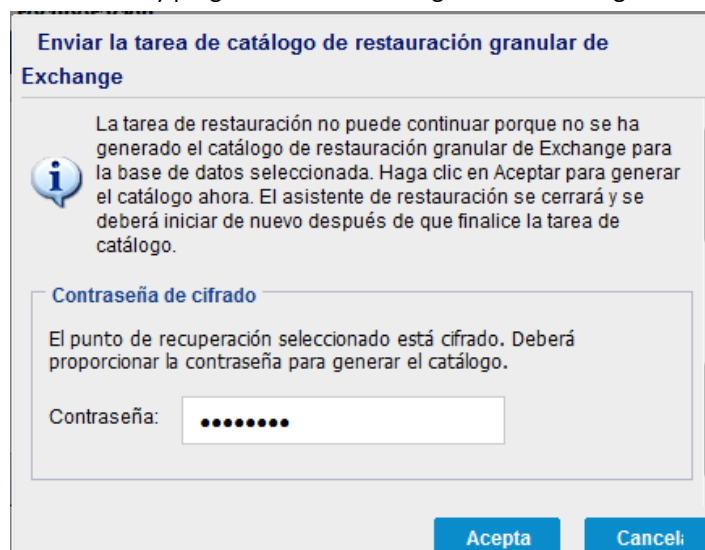
3. Vaya a la base de datos del buzón de correo de Microsoft Exchange que desee restaurar:
 - a. Especifique la ubicación de la copia de seguridad. Tiene la opción de especificar una ubicación o de explorar la ubicación en la que se almacenan las imágenes de copia de seguridad. Si es necesario, también puede escribir el nombre de usuario y las credenciales de contraseña para obtener acceso a dicha ubicación. Es posible hacer clic en el icono de validación de la flecha verde para garantizar el acceso adecuado a la ubicación de origen.

La vista de calendario resaltará (en verde) todas las fechas durante el período de tiempo que se muestra y que contienen los puntos de recuperación para el origen de copia de seguridad.
 - b. Seleccione la fecha de calendario para la imagen de copia de seguridad que desee restaurar.

Aparecerán las bases de datos del buzón de correo de Microsoft Exchange correspondientes para la fecha, junto con la hora de la copia de seguridad, el tipo de copia de seguridad que se realiza y el nombre de la copia de seguridad.

4. Seleccione una base de datos del buzón de correo de Microsoft Exchange que desee restaurar y haga clic en **Siguiente**.

El cuadro de diálogo **Enviar una tarea del catálogo de la restauración granular de Microsoft Exchange** se muestra informándole de que el catálogo de la restauración granular de Microsoft Exchange no se ha generado para la base de datos seleccionada y preguntándole si desea generar el catálogo ahora.



5. Haga clic en **Aceptar** para iniciar el proceso de generación de un catálogo de restauración granular de Exchange.

Se genera el catálogo de la restauración granular de Exchange para la base de datos seleccionada. El proceso de generación de catálogos es un proceso largo, que está en función del tamaño de la base de datos.

Durante el proceso de generación de un catálogo, el controlador de tareas mostrará información acerca del evento en curso junto con el tiempo estimado que queda para finalizar la tarea del catálogo.

Nota: Si se selecciona **Cancelar** para la generación de un catálogo ahora, no podrá buscar ni seleccionar un punto de recuperación granular. Como resultado, solamente se puede realizar una restauración de base de datos completa.

6. Cuando finalice el procedimiento de generación de catálogo, haga clic en **Siguiente** para continuar la restauración granular de Exchange de la base de datos seleccionada.

Ahora es posible continuar la restauración granular.

Nota: Si hace clic en **Siguiente** mientras se genera el catálogo, aparecerá un mensaje emergente informándole de esta condición.

Se genera el catálogo Restauración granular de Microsoft Exchange.

Selección del nivel de objetos de Microsoft Exchange que se tienen que restaurar

Después de haber generado el catálogo Restauración granular de Microsoft Exchange, especifique el nivel de los objetos de Exchange que se tienen que restaurar.

Nota: Arcserve UDP no es compatible con la recuperación granular de objetos de la carpeta pública de Exchange. Es necesario utilizar Restauración de la aplicación para recuperar la base de datos de toda la carpeta pública y extraer el objeto de Exchange que necesita específicamente.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Base de datos de Exchange**, seleccione el nivel de los objetos de Exchange que se tienen que restaurar (buzón de correo, carpeta o correo individual).

Se puede seleccionar todo el contenido o el contenido parcial del objeto de Exchange para restaurar. Se pueden seleccionar objetos de Exchange múltiples para restaurar.

Nota: Al utilizar Arcserve UDP para restaurar objetos de correo/buzón de correo individuales de la base de datos de buzón de correo de Exchange, el sistema operativo utilizado para la restauración debe ser el mismo que se utiliza cuando se realiza la copia de seguridad (incluyendo el mismo número de versión de Windows y el nivel de Service Pack así como la versión relacionada del paquete de Visual C++ Redistributable necesario para ello).

Los objetos de Microsoft Exchange disponibles son:

a. **Base de datos del buzón de correo**

Si se selecciona una base de datos de buzón de correo, se restaurarán todos los buzones de correo en la base de datos.

b. **Buzón de correo** (o buzones de correo)

Si se selecciona un nivel de buzón de correo, se restaurará todo el contenido correspondiente (carpetas y correo individual) que se encuentren en el buzón de correo.

c. **Carpetas**

Si se selecciona el nivel de carpeta de buzón de correo, se restaurará todo el contenido del correo correspondiente de dentro de la carpeta.

d. **Objetos de correo individuales**

Si se selecciona el nivel de correo individual, solamente se restaurarán los objetos de correo seleccionados.

2. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**.

Los objetos de Microsoft Exchange que se tienen que restaurar se especifican.

Definición de las opciones de restauración

Después de seleccionar el nivel de los objetos de Microsoft Exchange, especifique el destino para la copia de seguridad. Se puede seleccionar llevar a cabo la restauración en la ubicación original o restaurar en una opción de ubicación diferente.

Nota: Para Microsoft Exchange Server 2010 y Microsoft Exchange Server 2013, no se podrán restaurar los elementos del buzón de correo archivados en la ubicación original. Los elementos de buzón de correo archivados se pueden restaurar solamente en una ubicación alternativa o en un disco local. Además, no se pueden restaurar elementos de buzón de correo regulares para archivar buzones de correo.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, seleccione el destino para la restauración..

Restauración

Opciones de restauración

Destino
Seleccione el destino de la restauración.

☒ Restaurar en la ubicación original

N. usuario: EX13Administrator
Contraseña:
Nombre de las autoridades de certificación raíz: W12R2-2 **Examinar**

☐ Vaciar elementos de correo electrónico **Vaciar**

Especifique el método de resolución de correos duplicados por parte de Agente de arcserve UDP
☒ Renombrar ☐ Sobrescribir

☐ Restaurar en una ubicación alternativa

Introduzca la cuenta, después haga clic en el botón Examinar para elegir el destino.

N. usuario: YANLE03EX13Administrator
Contraseña:
Destino: **Examinar**
Nombre de las autoridades de certificación raíz: YANLE03-W12R2-2 **Examinar**

Notas:
Para los sistemas Microsoft Exchange Server 2010 o 2013, el nombre de usuario debe ser una cuenta de dominio con el rol Administrador de organización de Exchange.

Anterior Siguiente Cancelar Ayuda

A continuación se especifican las opciones de destino disponibles:

Restaurar en la ubicación original

Restaura los correos en la ubicación original desde la que se ha capturado la imagen de copia de seguridad. Los correos conservarán la misma jerarquía y se restaurarán en el buzón de correo original y la carpeta original.

- Si el equipo actual no es el servidor Microsoft Exchange activo, el Agente de Arcserve UDP (Windows) detectará la ubicación del servidor activo y, a continuación, restaurará los correos en ese servidor activo.
- Si se ha desplazado el buzón de correo a otro Microsoft Exchange Server, pero todavía en la misma organización, el Agente de Arcserve UDP (Windows) detectará el servidor nuevo de Exchange donde reside el buzón de correo original y, a continuación, se restaurará en ese servidor nuevo.
- Si se ha modificado el nombre para mostrar del buzón de correo, cualquier intento para restaurar el buzón de correo (desde una sesión de copia de seguridad anterior), producirá un error en la ubicación original porque el Agente de Arcserve UDP (Windows) no puede encontrar el nombre modificado. Para resolver este problema, se puede especificar la restauración de este buzón de correo en una ubicación alternativa.

Nota: Al restaurar un buzón de correo o un correo a la ubicación original, asegúrese de que el buzón de correo de destino esté disponible, sino se producirá un error en la restauración. El Agente de Arcserve UDP (Windows) solamente valida el destino cuando se envía la tarea de restauración.

Nota: Solamente para una tarea de catálogo de restauración granular en Microsoft Exchange 2013, introduzca el Nombre de CAS (servidor de acceso al cliente). El CAS es un servidor delgado y sin estado que sirve de proxy para conexiones de cliente a los servidores del buzón de correo. Para hacer esto, en el cuadro de diálogo Opciones de restauración haga clic en **Examinar**. En el cuadro de diálogo Seleccionar el servidor de acceso al cliente, seleccione uno de los elementos de CAS y haga clic en **Aceptar**.

Sólo archivo de vaciado

Restaura los correos en un disco. Esta ubicación de disco puede ser local o un equipo remoto. Los correos restaurados mantendrán la misma jerarquía que tenían en el buzón de correo Microsoft Exchange correspondiente. El nombre del archivo será el asunto del correo.

Nota: Si el asunto de correo, nombre de la carpeta, o nombre de buzón de correo incluye cualquiera de los caracteres siguientes, el carácter se reemplazará por guión (-) en el nombre de archivo: \ / : * ? " < > |

Para esta opción, también es necesario especificar lo que se desea que Agente de Arcserve UDP (Windows) realice para resolver una situación de conflicto. En Microsoft Exchange, se pueden tener varios objetos de correo con el mismo nombre en la misma carpeta. Sin embargo en un sistema de archivos, dos archivos con el mismo nombre no podrán coexistir dentro de la misma carpeta.

Hay dos opciones para resolver esta situación de conflicto:

Renombrar

Si en el disco hay un archivo con el mismo nombre que el asunto de correo, Arcserve UDP todavía denominará el asunto de correo, pero añadirá un número al final del asunto de correo.

Sobrescribir

Si existe un archivo en el disco con el mismo nombre que el asunto de correo, el Agente de Arcserve UDP (Windows) sobrescribirá el archivo.

Nota: Cuando se seleccionan objetos de correo individuales para restaurar en el disco (vacío), el formato del objeto de correo restaurado será un archivo de mensaje de Outlook (.MSG) de forma predeterminada y no un archivo de tabla de almacenamiento individual (.PST).

Restauración en una ubicación alternativa

Restaura los correos en una ubicación especificada o permite buscar la ubicación en que se restauran las imágenes de copia de seguridad. El destino debe ser un buzón de correo en la misma organización de Microsoft Exchange. También es necesario renombrar la carpeta. (Si intenta restaurar correos en una ubicación alternativa, el destino no puede ser una carpeta pública).

Nota: Si al restaurar el correo a una ubicación alternativa ya existe la carpeta de destino especificada, la restauración continuará. Sin embargo, si la carpeta especificada no existe, primero el Agente de Arcserve UDP (Windows) creará la carpeta y, a continuación, realizará la restauración.

- a. Especifique las credenciales del nombre de usuario y la contraseña, haga clic en el botón **Examinar** para desplazarse por una lista de todos los servidores de Microsoft Exchange, grupos de almacenamiento, bases de datos de Exchange y buzones de correo en la organización actual.
- b. Seleccione un buzón de correo como destino.
- c. Solamente para una tarea de catálogo de restauración granular en Microsoft Exchange 2013, introduzca el **Nombre de CAS (servidor de acceso al cliente)**. El CAS es un servidor delgado y sin estado que sirve de proxy para conexiones de cliente a los servidores del buzón de correo. Para hacer esto, en el cuadro de diálogo **Opciones de restauración** haga clic en **Examinar**. En el cuadro de diálogo **Seleccionar el servidor de acceso al cliente**, seleccione uno de los elementos de CAS y haga clic en **Aceptar**.

2. Haga clic en **Siguiente**.

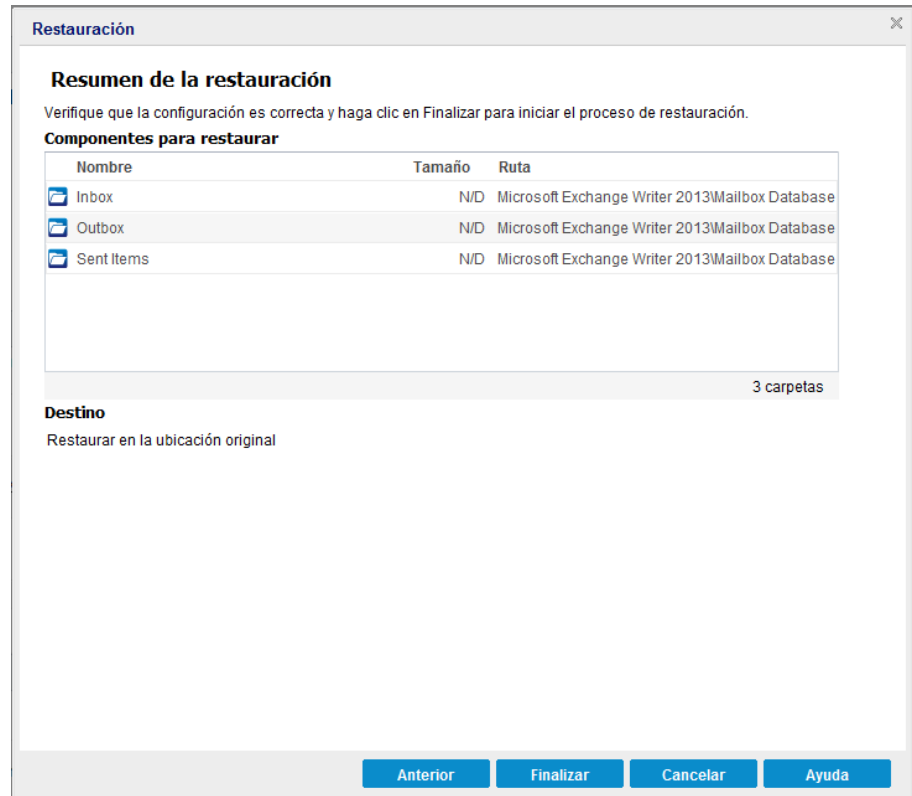
Se abrirá el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**.

Restauración del correo de Microsoft Exchange

El cuadro de diálogo **Resumen de la restauración** le ayuda a revisar todas las opciones de la restauración definidas y a modificarlas si es necesario.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**, revise la información que se muestra para verificar que todas las opciones de restauración y los valores de configuración sean correctos.



- Si la información de resumen no es correcta, haga clic en **Anterior** para volver al cuadro de diálogo anterior correspondiente para cambiar la configuración incorrecta.
- Si la información de resumen es correcta, haga clic en **Finalizar** para iniciar el proceso de restauración.

El correo de Microsoft Exchange se restaura.

Verificación de que el correo de Microsoft Exchange se ha restaurado

Después de la terminación del proceso de restauración, verifique que el correo de Microsoft Exchange se ha restaurado en el destino especificado.

Siga estos pasos:

1. Vaya al destino de la restauración que se ha especificado.

Por ejemplo, si se selecciona restaurar el correo de Microsoft Exchange en el destino de la restauración como ubicación original o como ubicación alternativa, inicie sesión en el buzón de correo del usuario para comprobar el correo electrónico restaurado.

Si se selecciona restaurar el correo de Microsoft Exchange en elementos de correo electrónico de vaciado, vaya a la carpeta de vaciado para comprobar el correo electrónico restaurado.

Por ejemplo, si se selecciona restaurar el correo de Microsoft Exchange en C:\dump_folder1, después de la restauración vaya a esta ubicación para verificar el correo electrónico

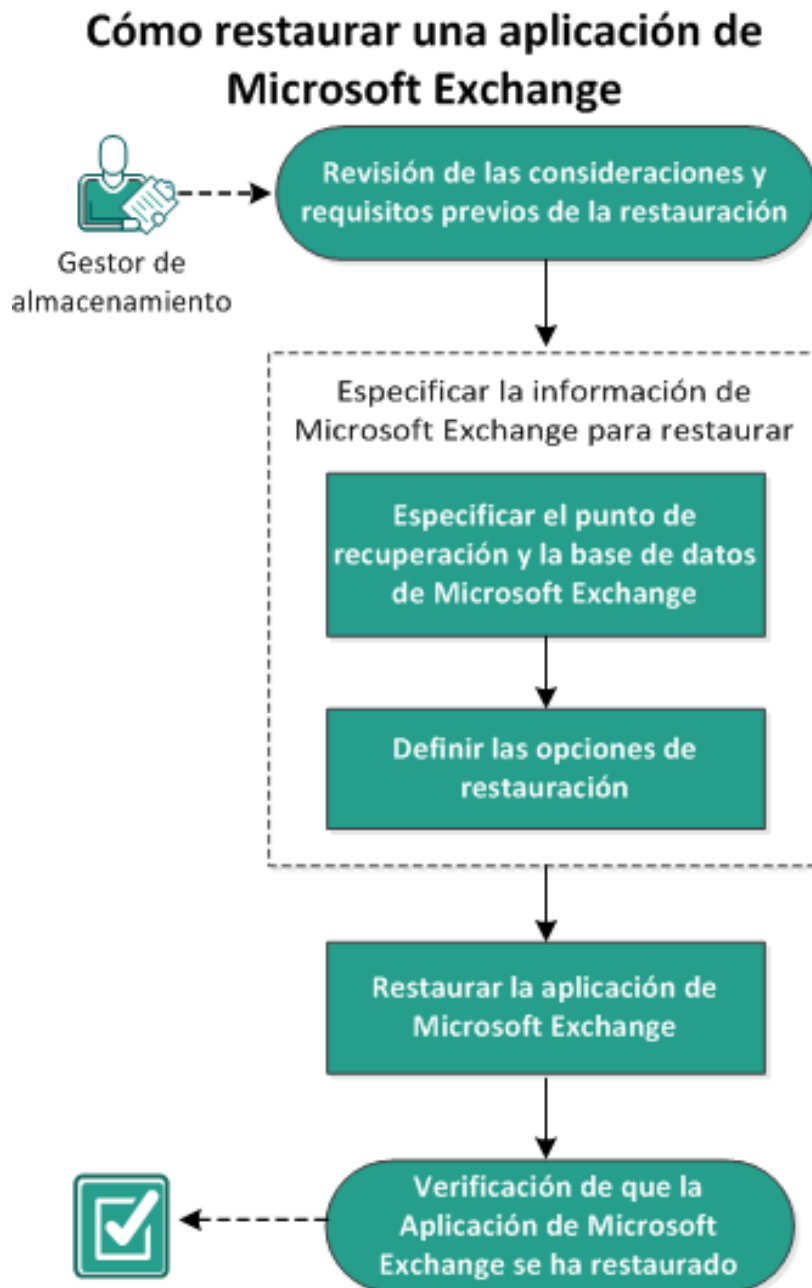
2. Verifique los correos electrónicos del correo de Exchange restaurado.

El correo de Microsoft Exchange se restaura correctamente.

Cómo restaurar una aplicación de Microsoft Exchange

El Agente de Arcserve UDP (Windows) no solo permite proteger y recuperar los datos, sino que también ayuda a obtener las aplicaciones que utilizarán los datos y que los ejecutarán. El método Restauración por punto de recuperación es la única manera de recuperar las aplicaciones. Durante la recuperación de las aplicaciones, el Agente de Arcserve UDP (Windows) aprovecha el Servicio de instantáneas de volumen (VSS) de Windows para asegurar la coherencia de los datos de cualquier aplicación con VSS. Mediante el Agente de Arcserve UDP (Windows), se recuperará la aplicación de Microsoft Exchange Server sin necesidad de realizar una recuperación completa de desastres.

El diagrama siguiente ilustra el proceso para restaurar una aplicación de Microsoft Exchange:



Realice las tareas siguientes para restaurar una aplicación de Microsoft Exchange:

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración](#) (en la página 534)
2. [Especificación de la información de Microsoft Exchange para restaurar](#) (en la página 537)
 - a. [Especificación del punto de recuperación y de la base de datos de Microsoft Exchange](#) (en la página 537)
 - b. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 539)
3. [Restauración de la aplicación de Microsoft Exchange](#) (en la página 542)
4. [Verificación de que la aplicación de Microsoft Exchange se ha restaurado](#) (en la página 543)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración

El Agente de Arcserve UDP (Windows) admite las siguientes versiones de Microsoft Exchange Server:

- Microsoft Exchange 2007: entorno de servidor único, replicación continua local (LCR) y replicación continua de clúster (CCR).

Para el entorno CCR de Microsoft Exchange 2007, se debe instalar el Agente de Arcserve UDP (Windows) tanto en el nodo activo como en el pasivo del clúster de Microsoft. La copia de seguridad debe realizarse desde un nodo activo y pasivo pero la restauración sólo en un nodo activo.
- Microsoft Exchange 2010: entorno de servidor único y entorno del grupo de disponibilidad de la base de datos (DAG).
- Microsoft Exchange 2013: entorno de servidor único y entorno del grupo de disponibilidad de la base de datos (DAG).

Para el entorno de Microsoft Exchange Server 2010 DAG y Microsoft Exchange Server 2013 DAG, se deberá instalar el Agente de Arcserve UDP (Windows) en todos los servidores miembros del grupo de DAG. La copia de seguridad también puede realizarse desde cualquier servidor miembro para las copias de base de datos activas y pasivas, pero la restauración sólo puede realizarse en una copia de la base de datos activa.

Nota: El entorno Microsoft Exchange Server 2007 Single Copy Cluster (SCC) no es compatible con el Agente de Arcserve UDP (Windows)

Microsoft Exchange Server puede restaurarse en los siguientes niveles:

Nivel del editor de Microsoft Exchange

Si desea restaurar todos los datos de Microsoft Exchange Server, se puede realizar una restauración en el nivel de editor de Microsoft Exchange.

Nivel de grupo de almacenamiento

Si desea restaurar un grupo de almacenamiento específico, se puede realizar una restauración en este nivel.

Nota: El nivel del grupo de almacenamiento no se aplica a Microsoft Exchange Server 2010 ni a Microsoft Exchange Server 2013.

Nivel de la base de datos del buzón de correo (Microsoft Exchange 2007, 2010 y 2013)

Si desea restaurar una base de datos del buzón de correo específico, se podrá realizar una restauración en este nivel.

Nivel del buzón de correo (Microsoft Exchange 2007, 2010 y 2013)

Define si se desea restaurar un buzón de correo específico o un objeto de correo.

Verifique que los requisitos previos siguientes existen antes de realizar una restauración de Microsoft Exchange:

Restauración a nivel de base de datos

- El equipo de destino tiene el mismo nombre y la misma versión instalada que la de Microsoft Exchange.
- La base de datos de destino tiene el mismo nombre de base de datos y el mismo nombre de grupo de almacenamiento (Microsoft Exchange 200X) y forma parte de la misma organización de Microsoft Exchange.

Restauración a nivel granular

- Si la restauración se establece en la ubicación original, el buzón de correo cuyo contenido se restaurará deberá estar disponible en Microsoft Exchange.
- Si la restauración se establece en la ubicación alternativa, el buzón de correo al cual se dirige a restauración debe estar disponible en Microsoft Exchange.
- Debe haber disponible espacio suficiente en el buzón de correo de destino para restaurar los objetos de Exchange especificados.
- Para realizar una Restauración granular de Microsoft Exchange, la cuenta especificada en la interfaz de usuario del Agente de Arcserve UDP (Windows) para la restauración debe tener permisos de restauración suficientes. Los permisos siguientes son obligatorios para la cuenta:
 - La cuenta debe tener un buzón de correo en el sistema de Exchange Server.
 - La cuenta debe ser una cuenta de dominio.
 - La cuenta debe ser miembro del grupo de administrador.

- La cuenta debe ser miembro del grupo Operadores de copia de seguridad.
- Es necesario disponer de un buzón de correo asociado con la cuenta e inicializar el buzón de correo.

Para Microsoft Exchange Server 2007, Microsoft Exchange Server 2010 y Microsoft Exchange Server 2013, este buzón de correo debe estar en la misma organización (organización de Microsoft Exchange) que el servidor Exchange en la que desee realizar la restauración (destino de la restauración).

- El usuario de la cuenta debe disponer de las asignaciones de rol adecuadas:
 - Para los sistemas de Microsoft Exchange Server 2007, Nombre de usuario debe ser una cuenta de dominio con un rol de administrador de la organización de Microsoft Exchange o con el rol de administrador del servidor de Exchange.
 - Para los sistemas de Microsoft Exchange Server 2010, Nombre de usuario debe ser una cuenta de dominio con un rol de gestión de la organización de Microsoft Exchange.
 - Para los sistemas de Microsoft Exchange Server 2013, Nombre de usuario debe ser una cuenta de dominio con un rol de gestión de la organización de Microsoft Exchange.
- El buzón de correo debe estar operativo, se debe haber inicializado y no debe estar oculto. Si el buzón de correo está vacío porque nunca ha recibido un correo electrónico, no se podrá inicializar. Para inicializarlo, envíe un correo electrónico al buzón.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Revise las siguientes consideraciones sobre la restauración:

- La solución Arcserve UDP solamente permite la ejecución de una tarea de restauración al mismo tiempo. Si se intenta iniciar una tarea de restauración manualmente mientras se está ejecutando otra tarea de restauración, se mostrará un mensaje de alerta informándole de que se está ejecutando otra tarea y solicitándole que lo vuelva a intentar más tarde.

Nota: En Microsoft Exchange 2007 y posteriores, Microsoft Exchange Server MAPI Client and Collaboration Data Objects 1.2.1 (y posteriores) no se proporcionan como parte de la instalación del producto base. Messaging API (MAPI) es un requisito previo para la restauración granular de Microsoft Exchange. Si no se instala MAPI en Exchange Server, se puede producir un error en las restauraciones granulares de nivel de buzón de correo o de correo. Para solucionar cualquier problema potencial, Microsoft proporciona un paquete de descargas que contiene Microsoft Exchange MAPI y la última versión de Collaboration Data Objects (CDO). Para descargar e instalar la última versión de este paquete, consulte [Centro de descarga de Microsoft](#).

Especificación de la información de Microsoft Exchange para restaurar

El Agente de Arcserve UDP (Windows) no solo permite proteger y recuperar los datos, sino que también ayuda a obtener las aplicaciones de Microsoft Exchange Server que utilizarán los datos y que los ejecutarán. La recuperación del servidor de Microsoft Exchange sólo puede realizarse mediante el método Restaurar por punto de recuperación.

El proceso implicado en la restauración de la aplicación de Microsoft Exchange es el siguiente:

1. [Especificación del punto de recuperación y de la base de datos de Microsoft Exchange](#) (en la página 537)
2. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 539)

Especificación del punto de recuperación y de la base de datos de Microsoft Exchange

Utilice la opción **Explorar puntos de recuperación** para restaurar desde un punto de recuperación. Al seleccionar una fecha de recuperación, aparecerán todos los puntos de recuperación asociados para la fecha. Tiene la opción de explorar y seleccionar la base de datos de Microsoft Exchange que desee restaurar.

Siga estos pasos:

1. Acceda al cuadro de diálogo Selección del método de recuperación de una de las formas siguientes:

- Desde Arcserve UDP:

- a. Inicie sesión en Arcserve UDP
- b. Haga clic en la ficha **recursos**.
- c. Seleccione **Todos los nodos** en el panel izquierdo.
Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.
- d. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Acciones**.
- e. Haga clic en **Restaurar** en el menú desplegable **Acciones**.

El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

Nota: Se inicia sesión automáticamente en el nodo del Agente y el cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre desde el nodo del Agente.

- Desde el Agente de Arcserve UDP (Windows):
 - a. Inicie sesión en Agente de Arcserve UDP (Windows)
 - b. En la página principal, seleccione **Restaurar**.

El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

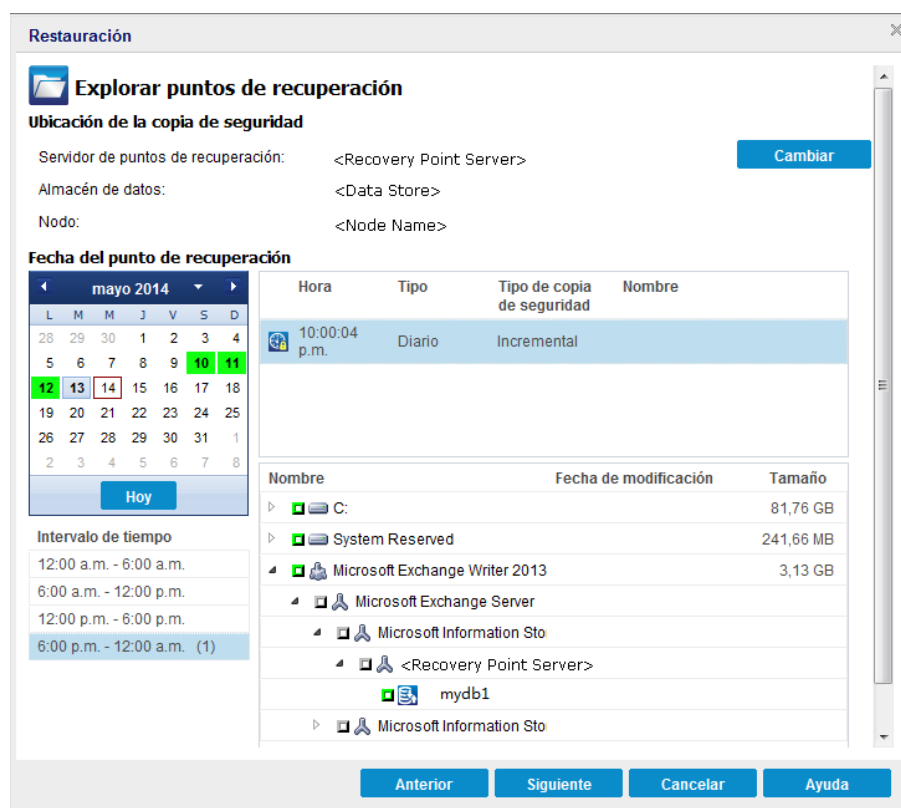
2. Haga clic en la opción **Explorar puntos de recuperación**.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Explorar puntos de recuperación**.

3. Seleccione el punto de recuperación (fecha y hora) y, a continuación, seleccione la base de datos de Microsoft Exchange para restaurar.

La casilla de marcador correspondiente aparecerá rellena (verde) para indicar que se ha seleccionado la base de datos para restaurar.

Nota: Si no desea que los archivos de registro de transacciones se apliquen después de la restauración, debe suprimirlos manualmente antes de que se realice la restauración. Para más información acerca de cómo suprimir archivos de registro de transacciones manualmente, consulte la documentación de Microsoft Exchange Server.



4. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**.

Definición de las opciones de restauración

Después de especificar un punto de recuperación y el contenido que se deben restaurar, defina las opciones de copia para el punto de recuperación seleccionado.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, seleccione el destino para la restauración..

2. Seleccione el destino de la restauración.

Las opciones disponibles son la restauración en la ubicación original de la copia de seguridad, la restauración en el archivo de vaciado o la restauración en un grupo de almacenamiento de recuperación/ base de datos de buzón de correo de recuperación.

Restauración en la ubicación original

Restaura en la ubicación original desde la que se ha capturado la imagen de copia de seguridad.

Sólo archivo de vaciado

Restaura sólo los archivos de vaciado.

Para esta opción, el Agente de Arcserve UDP (Windows) restaurará el archivo de base de datos de Microsoft Exchange en una carpeta especificada y no lo conectará hasta después de la recuperación. Se puede utilizar para realizar un montaje manual en Microsoft Exchange Server.

Nota: Si existe una base de datos de buzón de correo de recuperación, se producirá un error en la restauración de la opción **Solamente archivos de vaciado**.

Reproducir el registro en la base de datos

Indica que al vaciar los archivos de la base de datos en la carpeta de destino, es posible reproducir los archivos de registro de transacciones de Microsoft Exchange y confirmarlos en la base de datos.

Restaurar en el grupo de almacenamiento de recuperación (Microsoft Exchange 2007)

Restaura la base de datos en un grupo de almacenamiento de recuperación (RSG).

El grupo de almacenamiento de recuperación es un grupo de almacenamiento utilizado para propósitos de recuperación. Es posible restaurar una base de datos del buzón de correo de Microsoft Exchange desde una copia de seguridad en un grupo de almacenamiento de recuperación. A continuación, recupere y extraiga los datos de él sin que afecte a la base de datos de producción, a la cual acceden los usuarios finales.

- Si se selecciona para la restauración una sola base de datos o grupo de almacenamiento (excepto una base de datos de carpeta pública) desde el mismo grupo de almacenamiento, el destino de restauración predeterminado es "Restaurar en el grupo de almacenamiento de recuperación" (o "Restaurar a la base de datos de recuperación").
- Si se seleccionan varios grupos o bases de datos de almacenamiento desde varios grupos de almacenamiento para la restauración, Microsoft Exchange solo podrá restaurarse a la ubicación original o mediante la opción Solo archivo de vaciado. El destino de restauración predeterminado es "Restaurar a la ubicación original".

Antes de restaurar una base de datos de Microsoft Exchange 2007 a un grupo de almacenamiento de recuperación, es necesario crear un grupo de almacenamiento de recuperación y una base de datos del buzón de correo con el mismo nombre.

Por ejemplo, si desea restaurar MailboxDatabase1 desde el primer grupo de almacenamiento a un grupo de almacenamiento de recuperación, es necesario crear un grupo de almacenamiento de recuperación y agregar la base de datos MailboxDatabase1 al grupo de almacenamiento de recuperación.

Desmontar la base de datos antes de restaurar y montar la base de datos antes de la restauración

Normalmente antes de una restauración, Microsoft Exchange realizará algunas comprobaciones para garantizar los siguientes puntos:

- La base de datos para restaurar está en el estado Desmontado.
- La base de datos no se restaura de manera inesperada.

Para evitar que una base de datos de producción de Microsoft Exchange se restaure de manera inesperada, se agrega un conmutador para poder sobrescribir la base de datos durante el proceso de restauración. Microsoft Exchange no puede restaurar una base de datos si no se establece este conmutador.

Para el Agente de Arcserve UDP (Windows), estas dos opciones se controlan mediante la opción Desmonte la base de datos antes de realizar una restauración y móntela de nuevo al terminar. Con esta opción, el Agente de Arcserve UDP (Windows) permite iniciar el proceso de restauración automáticamente sin ninguna operación manual. (Se puede especificar también desmontar/montar la base de datos de manera manual).

- Si se selecciona, especifica que el proceso de recuperación desmontará automáticamente la base de datos de Microsoft Exchange antes del proceso de restauración y después la montará una vez finalizado el proceso de restauración. Además, si se selecciona, esta opción permitirá que la base de datos de Microsoft Exchange se sobrescriba durante la restauración.
- Si está desactivada, especifica que el proceso de recuperación no desmontará la base de datos de Microsoft Exchange de forma automática antes de la recuperación, sino que la montará después.

El administrador de Microsoft Exchange debería realizar algunas operaciones manuales como desmontar la base de datos de Microsoft Exchange, establecer el indicador Permite la sobrescritura en la base de datos y montar la base de datos de Microsoft Exchange. (Exchange realiza el procedimiento de recuperación durante el montaje de la base de datos).

Además, si esta opción no está activada, no se podrá sobrescribir la base de datos de Microsoft Exchange durante la restauración.

Restauración en la base de datos de recuperación (Microsoft Exchange 2010 y 2013)

Restaura la base de datos en una base de datos de recuperación. Una base de datos de recuperación es una base de datos que puede utilizarse con finalidades de recuperación. Es posible restaurar una base de datos del buzón de correo de Microsoft Exchange desde una base de datos de recuperación y, a continuación, recuperar y extraer los datos desde él sin que afecte a la base de datos de producción a la cual acceden los usuarios finales.

Antes de restaurar la base de datos de Microsoft Exchange 2010 o Exchange 2013 a una base de datos de recuperación, se debe crear una base de datos de recuperación.

Nota: Esta opción no se aplica a Microsoft Exchange Server 2007.

3. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**.

Restauración de la aplicación de Microsoft Exchange

Después de definir las opciones de restauración, verifique que los valores de configuración sean correctos y confirme el proceso de restauración. El **Resumen de la restauración** le ayuda a revisar todas las opciones de la restauración definidas y a modificarlas si es necesario.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**, revise la información que se muestra para verificar que todas las opciones de restauración y los valores de configuración sean correctos.

Restauración

Resumen de la restauración

Verifique que la configuración es correcta y haga clic en Finalizar para iniciar el proceso de restauración.

Componentes para restaurar

Nombre	Ruta
mydb1	Microsoft Exchange Writer\Microsoft Exchange Server\Microsoft Information Store\yanle03-W12R2-5

Destino

Restaurar en la ubicación original

Opciones de restauración

Desmonte la base de datos antes de realizar una restauración y móntela de nuevo al terminar.: Sí

Anterior Finalizar Cancelar Ayuda

- Si la información de resumen no es correcta, haga clic en **Anterior** para volver al cuadro de diálogo anterior correspondiente para cambiar la configuración incorrecta.
- Si la información de resumen es correcta, haga clic en **Siguiente** para iniciar el proceso de restauración.

La aplicación de Microsoft Exchange se restaura.

Verificación de que la aplicación de Microsoft Exchange se ha restaurado

Siga estos pasos:

1. Vaya al destino de la restauración del Agente de Arcserve UDP (Windows) que se ha especificado.

Por ejemplo, si decide restaurar la base de datos de Microsoft Exchange en la ubicación original, después de finalizar la restauración, busque la ubicación física para comprobar si se restauran la base de datos de Microsoft Exchange y los registros.

Si se selecciona realizar una restauración de la base de datos de Microsoft Exchange en un archivo de vaciado como única ubicación, el Agente de Arcserve UDP (Windows) solamente restaurará la base de datos de Microsoft Exchange y los registros en una ubicación específica.

2. Compruebe que la aplicación de Microsoft Exchange se esté restaurando y asegúrese de que la base de datos se monta y es accesible.

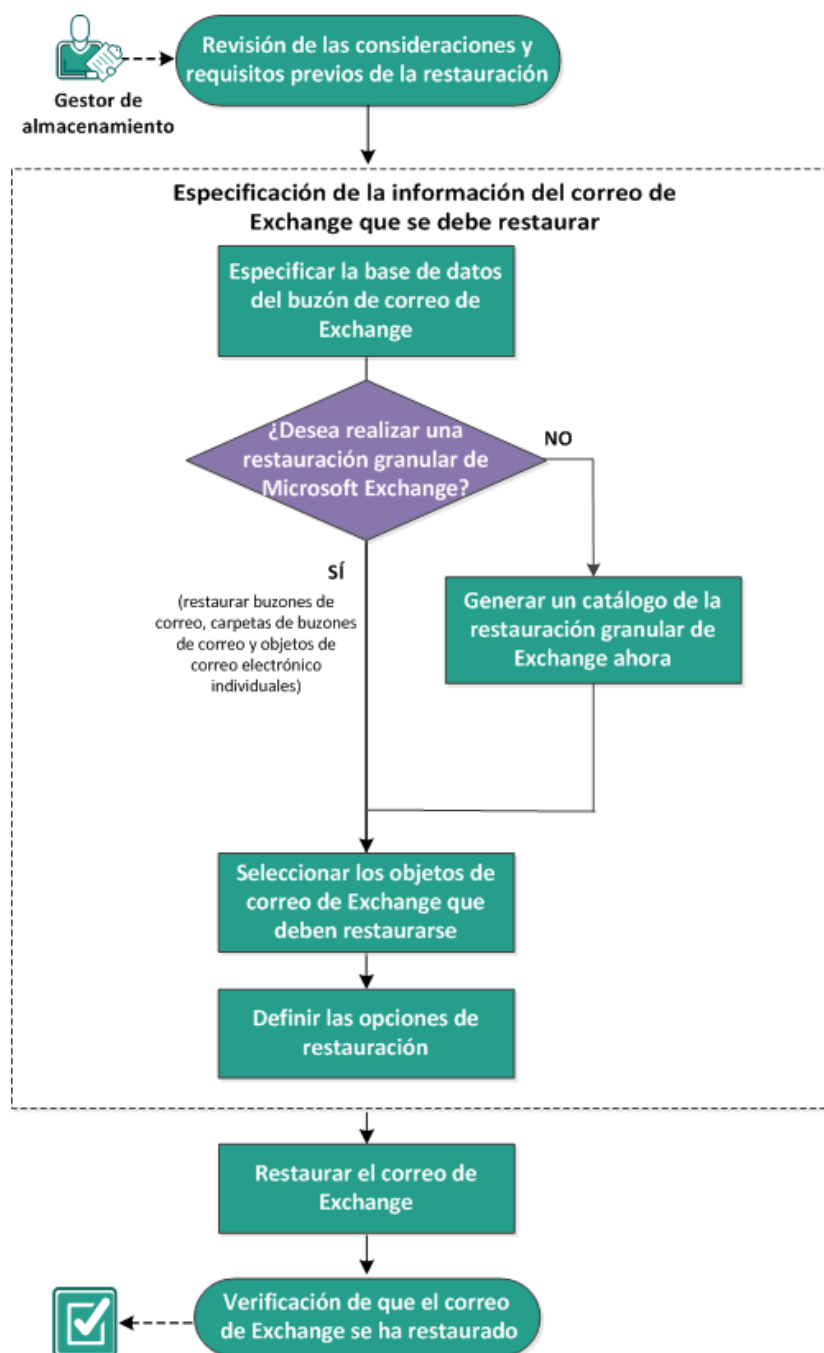
La aplicación de Microsoft Exchange se ha restaurado correctamente.

Cómo restaurar un correo de Exchange en una máquina virtual de VMware

Cada vez que Arcserve UDP realiza una copia de seguridad correcta, se crea una imagen de instantánea en un punto en el tiempo específico de la copia de seguridad (punto de recuperación). La recopilación de puntos de recuperación permite ubicar y especificar exactamente la imagen de copia de seguridad que desea restaurar. Si más tarde sospecha que falta información sobre la copia de seguridad realizada, bien que se ha corrompido o que no es fiable, se podrá buscar y restaurar desde una versión correcta anterior ya conocida. Para la copia de seguridad del correo de Exchange se pueden explorar estos puntos de recuperación para poder encontrar los objetos individuales (buzones de correo, carpetas de los mismos, o correos) que se van a restaurar.

Este escenario describe cómo se deben restaurar los objetos de correo de Exchange de la máquina virtual de VMware de los cuales se ha realizado una copia de seguridad mediante el plan sin agente de host. El diagrama siguiente ilustra el proceso para restaurar el correo de Exchange instalado en una máquina virtual de VMware:

Cómo restaurar el correo de Exchange Server en una máquina virtual de VMware



Realice las tareas siguientes para restaurar una máquina virtual:

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración](#) (en la página 546)
2. [Especificación de la base de datos del buzón de correo de Exchange](#) (en la página 548)
 - [Generación de un catálogo de la restauración granular de Exchange ahora](#) (en la página 552)
 - [Asignación de una carpeta independiente para los archivos temporales](#) (en la página 556)
3. [Selección de los objetos de correo de Exchange que deben restaurarse](#) (en la página 556)
4. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 557)
5. [Restauración del correo de Exchange](#) (en la página 560)
6. [Verificación de que el correo de Exchange se ha restaurado](#) (en la página 562)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración

Verifique que se han completado las tareas siguientes antes de realizar la restauración de un correo de Exchange:

- Si la restauración se establece como la ubicación original, el servidor proxy estará en el mismo dominio que las máquinas virtuales de Exchange.
- Si la restauración se establece en una ubicación alternativa, el nombre de usuario para el cual se destina la restauración, está disponible en una ubicación diferente.
- Hay disponible espacio suficiente en el buzón de correo de destino para restaurar los objetos de Exchange especificados.
- Si la máquina virtual de Exchange utiliza el volumen de deduplicación Refs/NTFS, el servidor proxy debería admitirlo.
- La máquina virtual de Exchange se instala con las herramientas de la máquina virtual.
- El servidor proxy debe ser un equipo de 64 bits e instalarse con la última Messaging API (MAPI).
- Para realizar una restauración granular de Microsoft Exchange, la cuenta especificada en la interfaz de usuario de Arcserve UDP para la restauración debe tener permisos de restauración suficientes. Los permisos siguientes son obligatorios para la cuenta:
 - La cuenta tiene un buzón de correo en el sistema de Exchange Server.
 - La cuenta es una cuenta de dominio.
 - La cuenta es miembro del grupo de administradores.
 - La cuenta es miembro del grupo Operadores de copia de seguridad.
 - Se asocia un buzón de correo con la cuenta y el buzón de correo se inicializa.
 - El nombre del buzón es único.

Un nombre exclusivo es un nombre que no existe en la organización como subconjunto de caracteres de otro nombre de buzón.

Por ejemplo, si existe un buzón denominado Administrador en la organización, no podrá utilizar el nombre Admin.

El buzón de correo es operativo, no está oculto y se ha inicializado. Si el buzón de correo está vacío porque nunca ha recibido un correo electrónico, no se podrá inicializar. Para inicializarlo, envíe un correo electrónico al buzón.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Revise las siguientes consideraciones sobre la restauración:

- La solución Arcserve UDP solamente permite la ejecución de una tarea de restauración al mismo tiempo. Si se intenta iniciar una tarea de restauración manualmente mientras otra tarea de restauración está en ejecución, aparecerá un mensaje de alerta informando de que se está ejecutándose otra tarea y solicitando al usuario que lo vuelva a intentar más tarde.
- La restauración granular de Exchange sin agente basada en host es compatible solamente con las tres versiones siguientes de Exchange Server en la máquina virtual:
 - Exchange Server 2007
 - Exchange Server 2010
 - Exchange Server 2013
- La restauración granular de Exchange sin agente basada en host es compatible solamente con las restauraciones de correo electrónico. No se admiten las restauraciones de calendario, contactos, notas o tareas.
- La restauración granular de Exchange sin agente basada en host es compatible solamente con las máquinas virtuales en el hipervisor Esx/vCenter de VMware.
- El servidor proxy de copia de seguridad debe instalar el certificado en Exchange Server. El certificado ayuda a evitar los riesgos de seguridad potenciales y posibles errores de restauración a través del servidor proxy. Si el certificado no está instalado, consulte Se ha producido un error al restaurar el objeto de Exchange (mensaje, carpeta o buzón de correo) a la ubicación original o alternativa.
- El catálogo de Exchange no se ha generado automáticamente en la máquina virtual, a menos que haya permitido la opción **Generar catálogos de Exchange (para una restauración granular)** después de agregar la programación para el plan de copia de seguridad sin agente basado en host.

Origen Destino Programación Opciones avanzadas

Agregar

Suprimir

☐	Tipo	Descripción	D---	Lun.	Mar.	Mie.	Jue.	Vie.	Sáb.	Hora
☐		Copia de seguridad diaria Incremental		✓	✓	✓	✓	✓	✓	22:00

Hora de inicio de la copia de seguridad programada

2014/11/11

10

:

49

Retención del punto de recuperación

7

Copias de seguridad diarias

Copias de seguridad semanales

Copias de seguridad mensuales

Copias de seguridad personalizadas/manuales

31

Catálogos (solo para las máquinas virtuales de Windows)

Generar catálogos del sistema de archivos (para una búsqueda más rápida) después de

☐ Copias de seguridad diarias

☐ Copias de seguridad semanales

☐ Copias de seguridad mensuales

☐ Copias de seguridad personalizadas/manuales

Generar catálogos de Exchange (para una restauración granular) después de

☐ Todas las copias de seguridad para nodos con Exchange instalado

El servidor proxy de copia de seguridad debe estar en una plataforma compatible de 64 bits.

Especificación de la base de datos del buzón de correo de Exchange

La solución de Arcserve UDP permite explorar los puntos de recuperación para encontrar objetos individuales dentro de una base de datos de Exchange para realizar la restauración granular. Se puede seleccionar la restauración en la ubicación original o restaurar en una ubicación diferente. La recuperación del correo de Exchange solo puede realizarse mediante el método Restauración por punto de recuperación.

Siga estos pasos:

1. Desde Arcserve UDP:

- a. Inicie sesión en Arcserve UDP
- b. Haga clic en la ficha **recursos**.
- c. En el panel izquierdo, haga clic en **Todos los nodos**.

Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.

d. Realice uno de los pasos siguientes para alcanzar el cuadro de diálogo Restauración:

- En la página Todos los nodos, haga clic con el botón secundario en el nombre del nodo de la máquina virtual y seleccione **Restauración** en las opciones.
- En el panel central, seleccione el nodo de la máquina virtual utilizando el que se ha creado en el plan basado en el host. Seleccione **Acciones** y en el menú desplegable **Acciones**, haga clic en **Restaurar**.
- En la página Todos los nodos, seleccione el nombre del nodo de la máquina virtual y en la página del nombre del nodo de la máquina virtual que aparece, haga clic en el vínculo Restaurar.

El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

2. Haga clic en la opción **Restaurar correo de Exchange**.

Se abre el cuadro de diálogo **Restaurar correo de Exchange**.

Restauración

Restaurar correo de Exchange

Ubicación de la copia de seguridad

D:\Backup\lg11n-senhi06-v3 Cambiar

Fecha del punto de recuperación

< noviembre 2014 >

L	M	M	J	V	S	D
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
1	2	3	4	5	6	7

Hoy

Hora	Tipo programado	Tipo de copia de seguridad	Nombre
22:00:01	Diario	Incremental	

<

>

Seleccione una base de datos del buzón de correo y haga clic en el botón Siguiente.

Intervalo de tiempo

- 0:00 - 6:00
- 6:00 - 12:00
- 12:00 - 18:00
- 18:00 - 0:00 (1)

Base de datos del buzón de correo	Ruta	Estado del catálogo
Mailbox Database 0651	Microsoft Exchange Writer 2013	Creado

<

>

Anterior
Siguiente
Cancelar
Ayuda

3. Haga clic en **Cambiar** para modificar la ubicación de la copia de seguridad.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Origen**. Se puede seleccionar la ubicación de la copia de seguridad.

Origen

☐ Seleccionar disco local o carpeta compartida

☒ Seleccionar Servidor de puntos de recuperación

Configuración de Servidor de puntos de recuperación

Nombre de host:

Nombre de usuario:

Contraseña:

Puerto:

Protocolo:

Almacén de datos:

☒ HTTP ☐ HTTPS

Actualizar

Nodo	N. usuario	Nombre

Página

Aceptar

Cancelar

4. Seleccione una de las opciones siguientes:

Seleccionar disco local o carpeta compartida

- a. Especifique o vaya a la ubicación donde se almacenan las imágenes de copia de seguridad y seleccione el origen de la copia de seguridad adecuado.

Si es necesario, también puede escribir las credenciales de Nombre de usuario y Contraseña para obtener acceso a dicha ubicación de origen.

El cuadro de diálogo **Selección de la ubicación de la copia de seguridad** se abre.

- b. Seleccione la carpeta en la cual se almacenan los puntos de recuperación y haga clic en **Aceptar**.

El cuadro de diálogo **Selección de la ubicación de la copia de seguridad** se cierra. Se puede ver la ubicación de la copia de seguridad en el cuadro de diálogo **Origen**.

- c. Haga clic en **Aceptar**.

Los puntos de recuperación se enumeran en el cuadro de diálogo **Restaurar correo de Exchange**.

Seleccionar un servidor de punto de recuperación

- a. Especifique los detalles del **valor de configuración del servidor de punto de recuperación** y haga clic en **Actualizar**.

Todos los agentes se clasifican en la columna de la derecha bajo **Nodo**.

- b. Seleccione el agente de la lista mostrada y haga clic en **Aceptar**.

Los puntos de recuperación se enumeran en el cuadro de diálogo **Restaurar correo de Exchange**.

5. En el calendario Fecha de puntos de recuperación, seleccione la fecha de restauración de la imagen de copia de seguridad.

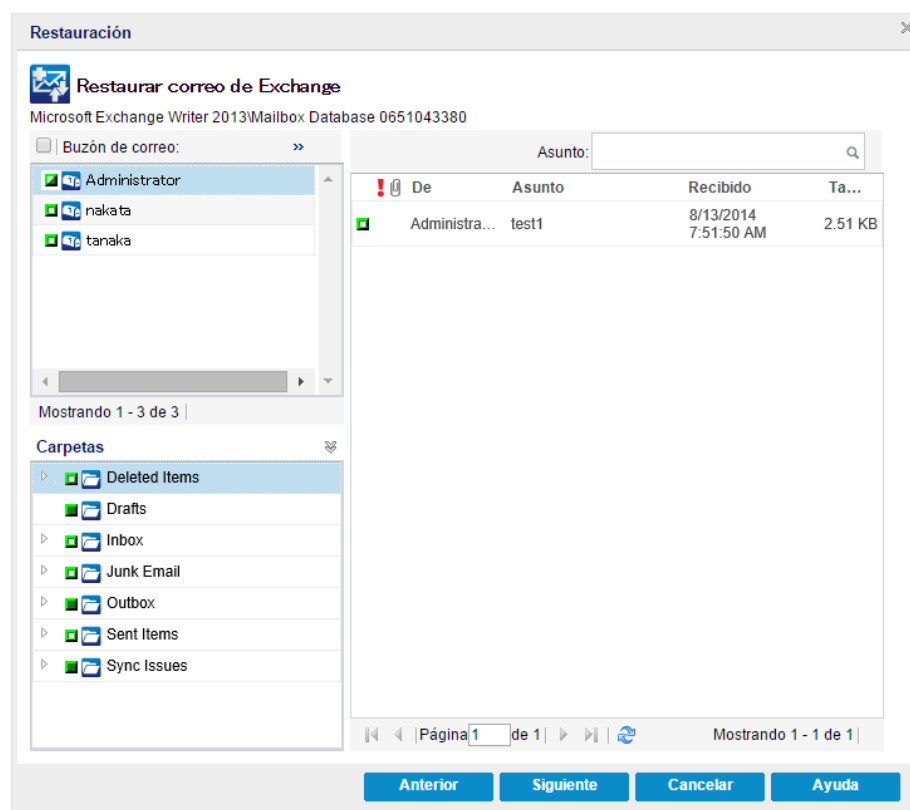
Todas las fechas que contienen puntos de recuperación para el origen de la copia de seguridad especificado se resaltan en verde.

Aparecerán las bases de datos de correo de Exchange correspondientes para la fecha, junto con la hora de la copia de seguridad, el tipo de copia de seguridad que se realiza (completa, incremental o de verificación) y el nombre de la copia de seguridad.

6. Especifique una base de datos de buzón de correo de Exchange que desee restaurar y haga clic en **Siguiente**.

Nota: El estado del catálogo de una base de datos de buzón de correo debe ser Creado o No creado. Solamente se puede continuar si el estado es Creado. Si el estado del catálogo aparece como No creado, para utilizar el buzón de correo de Exchange es necesario generar ahora el catálogo.

El cuadro de diálogo **Restaurar correos de Exchange** se actualiza para mostrar un listado del contenido de buzón de correo para la base de datos seleccionada.



Se especifica la base de datos del buzón de correo de Exchange.

Generación de un catálogo de restauración granular de Exchange ahora

La generación del catálogo de Exchange es necesaria para restaurar el correo de Exchange. El catálogo se genera automáticamente si se activa la opción Generar catálogos de Exchange (para una restauración granular) al agregar la programación para el plan de copia de seguridad sin agente basado en host. Los catálogos de restauración granular de Exchange correspondientes se generan durante cada copia de seguridad. Estos catálogos ayudan a realizar recuperaciones granulares (en el buzón de correo, en la carpeta de buzón de correo y/o en niveles del elemento de correo) mediante la exploración y selección del objeto exacto de Exchange que desee recuperar.

Si no se ha activado la opción Generar catálogos de Exchange (para una restauración granular) durante la creación del plan, se deberá generar ahora.

Dependiendo de la acción al agregar la programación del plan sin agente basado en host, el estado del catálogo en la base de datos del buzón de correo mostrará las dos opciones siguientes:

- **Creado:** Este estado aparece para una base de datos de buzón de correo al seleccionar la casilla de verificación de Generar catálogos de Exchange y, a continuación, el catálogo se genera correctamente.
- **No creado:** Este estado aparece para una base de datos de buzón de correo cuando no se ha seleccionado la casilla de verificación Generar catálogos de Exchange o el catálogo no se genera correctamente.

Antes de realizar la restauración, se puede generar el catálogo manualmente desde el cuadro de diálogo Restaurar correos de Exchange.

Siga estos pasos:

1. Desde Arcserve UDP:
 - a. Inicie sesión en Arcserve UDP
 - b. Haga clic en la ficha **recursos**.
 - c. Seleccione **Todos los nodos** en el panel izquierdo.
Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.
 - d. En el panel central, seleccione el nodo de la máquina virtual utilizado para el plan basado en el host y haga clic en **Acciones**.
 - e. Haga clic en **Restaurar** del menú desplegable **Acción**.
El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.

2. Haga clic en la opción **Restauración de correos de Exchange**.

Se abre el cuadro de diálogo **Restaurar correo de Exchange**.

Restauración

Restaurar correo de Exchange

Ubicación de la copia de seguridad

Servidor de puntos de recuperación: xxx. xxx. xxx. xxx **Cambiar**

Almacén de datos: New Datastore

Nodo: abc-1-2012

Fecha del punto de recuperación

mayo 2014

L	M	M	J	V	S	D
		30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8

Hoy

Intervalo de tiempo

- 12:00 a.m. - 6:00 a.m. (2)
- 6:00 a.m. - 12:00 p.m.
- 12:00 p.m. - 6:00 p.m.
- 6:00 p.m. - 12:00 a.m.

Hora	Tipo programado	Tipo de copia de seguridad	Nombre
1:12:25 a.m.	Personaliz...	Incremental	Customized Incremental Backup
12:02:05 a.m.	Personaliz...	Incremental	Customized Incremental Backup

Seleccione una base de datos del buzón de correo y haga clic en el botón Siguiente.

Base de datos del buzón de correo	Ruta	Estado del catálogo
Mailbox Database 0727	Microsoft Exchange Writer 2013	Creado
mydb1	Microsoft Exchange Writer 2013	Creado

Anterior **Siguiente** **Cancelar** **Ayuda**

3. Vaya a la base de datos de buzón de correo de Exchange que desee restaurar:

- a. Especifique la ubicación de la copia de seguridad. Tiene la opción de especificar una ubicación o de explorar la ubicación en la que se almacenan las imágenes de copia de seguridad. Si es necesario, también puede escribir el nombre de usuario y las credenciales de contraseña para obtener acceso a dicha ubicación.

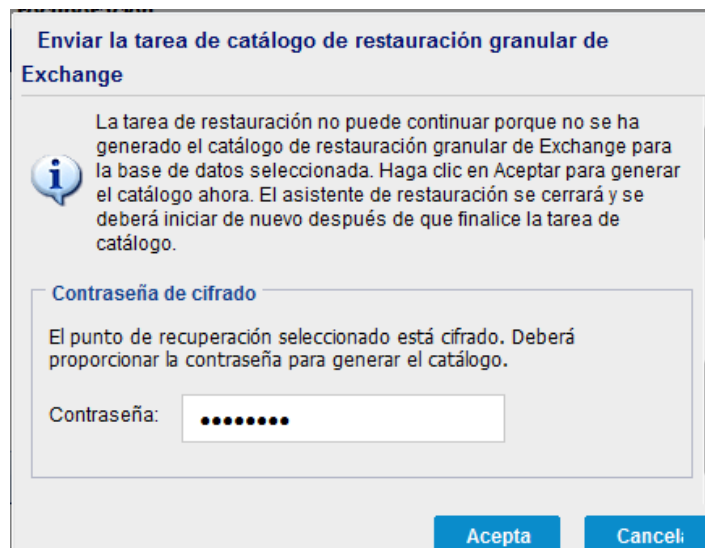
La vista de calendario resaltará (en verde) todas las fechas durante el período de tiempo que se muestra y que contienen los puntos de recuperación para el origen de copia de seguridad.

- b. Seleccione la fecha de calendario para la imagen de copia de seguridad que desee restaurar.

Aparecerán las bases de datos de buzón de correo de Exchange correspondientes para la fecha, junto con la hora de la copia de seguridad, el tipo de copia de seguridad que se realiza y el nombre de la copia de seguridad.

4. Seleccione una base de datos del buzón de correo de Exchange que desee restaurar y haga clic en **Siguiente**.

El cuadro de diálogo **Enviar una tarea del catálogo de la restauración granular de Microsoft Exchange** se muestra informándole de que el catálogo de la restauración granular de Microsoft Exchange no se ha generado para la base de datos seleccionada y preguntándole si desea generar el catálogo ahora.



5. Introduzca la contraseña de cifrado en el caso de que el punto de recuperación se cifre.
6. Haga clic en **Aceptar** para iniciar el proceso de generación de un catálogo de restauración granular de Exchange.

Se genera el catálogo de la restauración granular de Exchange para la base de datos seleccionada. El proceso de generación de catálogos es un proceso largo, que está en función del tamaño de la base de datos.

Durante el proceso de generación de un catálogo, el controlador de tareas mostrará información acerca del evento en curso junto con el tiempo estimado que queda para finalizar la tarea del catálogo.

Nota: Si se selecciona **Cancelar** para la generación de un catálogo ahora, no podrá buscar ni seleccionar un punto de recuperación granular. Como resultado, solamente se puede realizar una restauración de base de datos completa.

7. Cuando finalice el procedimiento de generación de catálogo, haga clic en **Siguiente** para continuar la restauración granular de Exchange de la base de datos seleccionada.

Ahora es posible continuar la restauración granular.

Nota: Si hace clic en **Siguiente** mientras se genera el catálogo, aparecerá un mensaje emergente informándole de esta condición.

Se genera el catálogo Restauración granular de Exchange.

Asignación de una carpeta independiente para los archivos temporales

Al realizar la restauración de objetos de correo de Exchange o la tarea de catálogo de Exchange, se generan archivos temporales en el volumen de instalación de Arcserve UDP. Si el tamaño de la base de datos de Exchange es grande, los archivos temporales ocuparán más espacio. Se puede asignar la carpeta temporal a este proceso agregando los valores de configuración de registro siguientes del servidor proxy de la copia de seguridad sin agente:

Location: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine\Exchange

Name: "DefragTempPath"

Type: REG_SZ

Value: Valid path for the temporary folder.

Nota: Configure el registro en el servidor proxy porque esta opción es aplicable a la restauración granular del correo de Exchange .

Selección de los objetos de correo de Exchange que deben restaurarse

Después de haber generado el catálogo Restauración granular de Exchange, especifique el nivel de los objetos de Exchange que se tienen que restaurar.

Nota: Arcserve UDP no admite la recuperación granular de los objetos de carpeta públicos en una restauración de correo de Exchange. Es necesario utilizar la restauración de la aplicación para recuperar la base de datos entera de la carpeta pública y extraer el objeto de Exchange específico.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Base de datos de Exchange**, seleccione el nivel de los objetos de Exchange que se tienen que restaurar (buzón de correo, carpeta o correo individual).

Se puede seleccionar todo el contenido o el contenido parcial del objeto de Exchange para restaurar. Se pueden seleccionar varios componentes de Exchange para la restauración.

Nota: Al utilizar Arcserve UDP para restaurar objetos de buzón de correo/carpetas/correo individuales de la base de datos de buzón de correo de Exchange, el sistema operativo del servidor proxy debe ser mayor o igual que las máquinas virtuales de Exchange.

Los objetos de Exchange disponibles son:

a. **Buzón de correo** (o buzones de correo)

Si se selecciona un nivel de buzón de correo, se restaurará todo el contenido correspondiente (carpetas y correo individual) que se encuentren en el buzón de correo.

b. **Carpetas**

Si se selecciona el nivel de carpeta de buzón de correo, se restaurará todo el contenido del correo correspondiente de dentro de la carpeta.

c. **Objetos de correo individuales**

Si se selecciona el nivel de correo individual, solamente se restaurarán los objetos de correo seleccionados.

2. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**.

Los objetos de Exchange que se tienen que restaurar se especifican.

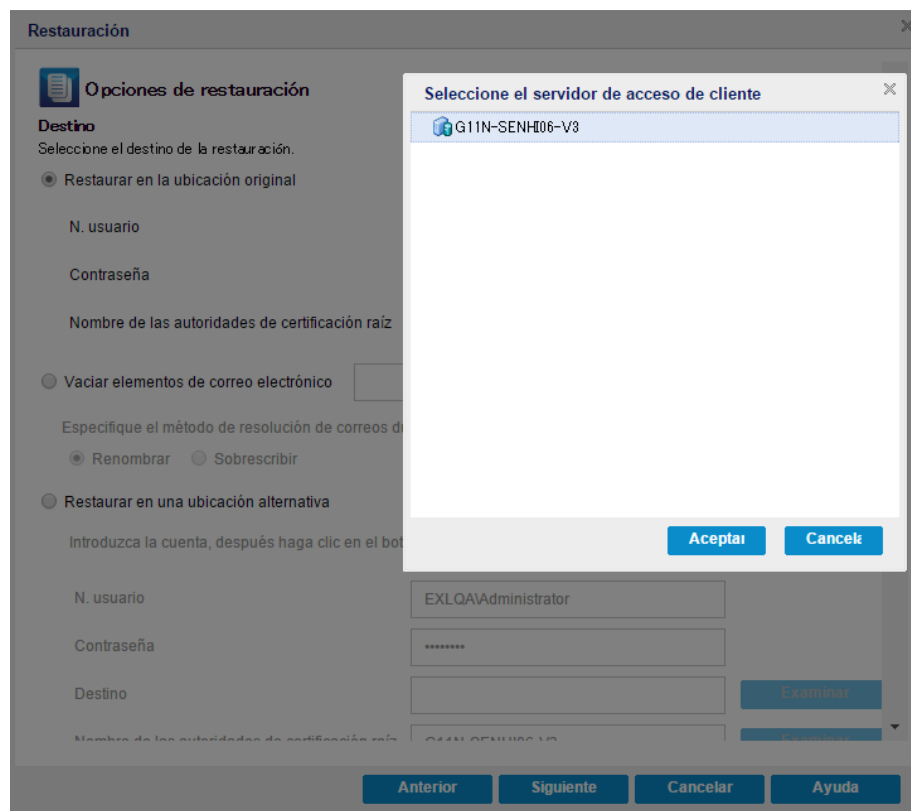
Definición de las opciones de restauración

Después de seleccionar el nivel de los objetos de Microsoft Exchange, especifique el destino para la copia de seguridad. Se puede seleccionar llevar a cabo la restauración en la ubicación original o restaurar en una opción de ubicación diferente.

Nota: Para Microsoft Exchange Server 2010 y Microsoft Exchange Server 2013, no se podrán restaurar los elementos del buzón de correo archivados en la ubicación original. Los elementos de buzón de correo archivados se pueden restaurar solamente en una ubicación alternativa o en un disco local. Además, no se pueden restaurar elementos de buzón de correo regulares para archivar buzones de correo.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, seleccione el destino para la restauración..



A continuación se especifican las opciones de destino disponibles:

Restaurar en la ubicación original

Restaura los correos en la ubicación original desde la que se ha capturado la imagen de copia de seguridad. Los correos conservarán la misma jerarquía y se restaurarán en el buzón de correo original y la carpeta original.

- Si el equipo actual no es Microsoft Exchange Server activo, Arcserve UDP detectará la ubicación del servidor activo y, a continuación, restaurará los correos en el servidor activo.
- Si se ha desplazado el buzón de correo a otro Microsoft Exchange Server, pero todavía sigue en la misma organización, Arcserve UDP detectará el servidor nuevo de Exchange donde reside el buzón de correo original y, a continuación, se restaurará en el servidor nuevo.

- Si se ha modificado el nombre para mostrar del buzón de correo, cualquier intento para restaurar el buzón de correo (desde una sesión de copia de seguridad anterior), producirá un error en la ubicación original porque Arcserve UDP no puede encontrar el nombre modificado. Para resolver este problema, se puede especificar la restauración de este buzón de correo en una ubicación alternativa.

Notas:

- Al restaurar un buzón de correo o un correo a la ubicación original, asegúrese de que el buzón de correo de destino esté disponible, sino se producirá un error en la restauración. El Agente de Arcserve UDP (Windows) solamente valida el destino cuando se envía la tarea de restauración.
- Solamente para una tarea de catálogo de restauración granular en Microsoft Exchange 2013, introduzca el Nombre de CAS (servidor de acceso al cliente). El CAS es un servidor delgado y sin estado que sirve de proxy para conexiones de cliente a los servidores del buzón de correo. Para hacer esto, en el cuadro de diálogo Opciones de restauración haga clic en **Examinar**. En el cuadro de diálogo Seleccionar el servidor de acceso al cliente, seleccione uno de los elementos de CAS y haga clic en **Aceptar**.

Vaciado de los elementos de correo electrónico

Restaura los correos en un disco. Esta ubicación de disco puede ser local o un equipo remoto. Los correos restaurados mantendrán la misma jerarquía que tenían en el buzón de correo Exchange correspondiente. El nombre del elemento será el asunto del correo.

Nota: Si el asunto de correo, nombre de la carpeta, o nombre de buzón de correo incluye cualquiera de los caracteres siguientes, el carácter se reemplazará por guión (-) en el nombre de archivo: \ / : * ? " < > |

Para esta opción, también es necesario especificar lo que se desea que Arcserve UDP realice para resolver una situación de conflicto.

Hay dos opciones para resolver esta situación de conflicto:

Renombrar

Si en el disco hay un archivo con el mismo nombre que el asunto de correo, Arcserve UDP todavía denominará el asunto de correo, pero añadirá un número al final del asunto de correo.

Sobrescribir

Si existe un archivo en el disco con el mismo nombre que el asunto de correo, el Agente de Arcserve UDP (Windows) sobrescribirá el archivo. Esta opción no es aplicable para cambiar en la opción del plan basado en el host.

Nota: Cuando se seleccionan objetos de correo individuales para restaurar en el disco (vaciado), el formato del objeto de correo restaurado será un archivo de mensaje de Outlook (.MSG) de forma predeterminada y no un archivo de tabla de almacenamiento individual (.PST).

Restauración en una ubicación alternativa

Restaura los correos en una ubicación especificada o permite buscar la ubicación en que se restauran las imágenes de copia de seguridad. El destino debe ser un buzón de correo en la misma organización de Exchange. También es necesario renombrar la carpeta. (Si intenta restaurar correos en una ubicación alternativa, el destino no puede ser una carpeta pública).

Nota: Si al restaurar el correo a una ubicación alternativa ya existe la carpeta de destino especificada, la restauración continuará. Sin embargo, si la carpeta especificada no existe, Arcserve UDP creará la carpeta y, a continuación, realizará la restauración.

- a. Especifique las credenciales del nombre de usuario y la contraseña, haga clic en el botón Examinar para desplazarse por una lista de todos los servidores de Exchange, grupos de almacenamiento, bases de datos de Exchange y buzones de correo en la organización actual.
- b. Seleccione un buzón de correo como destino.
- c. Solamente para una tarea de catálogo de restauración granular en Microsoft Exchange 2013, introduzca el **Nombre de CAS (servidor de acceso al cliente)**. El CAS es un servidor delgado y sin estado que sirve de proxy para conexiones de cliente a los servidores del buzón de correo. Para hacer esto, en el cuadro de diálogo **Opciones de restauración** haga clic en **Examinar**. En el cuadro de diálogo **Seleccionar el servidor de acceso al cliente**, seleccione uno de los elementos de CAS y haga clic en **Aceptar**.

2. Haga clic en **Siguiente**.

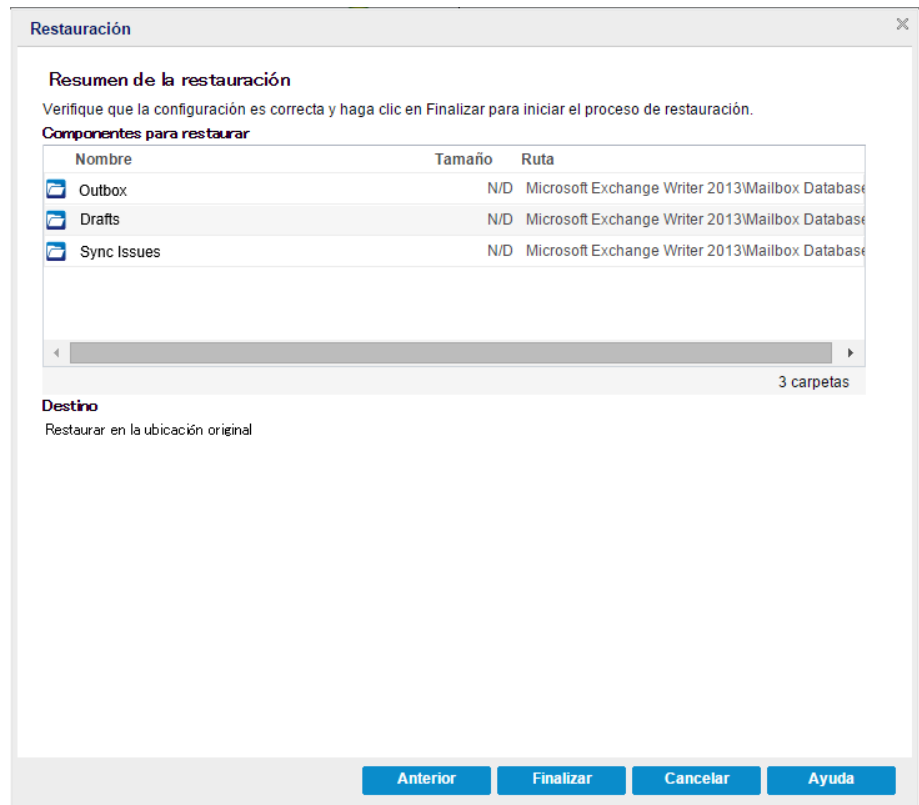
Se abrirá el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**. Se pueden revisar las opciones y los valores de configuración de restauración.

Restauración del correo de Exchange

El cuadro de diálogo **Resumen de la restauración** le ayuda a revisar todas las opciones de la restauración definidas y a modificarlas si es necesario.

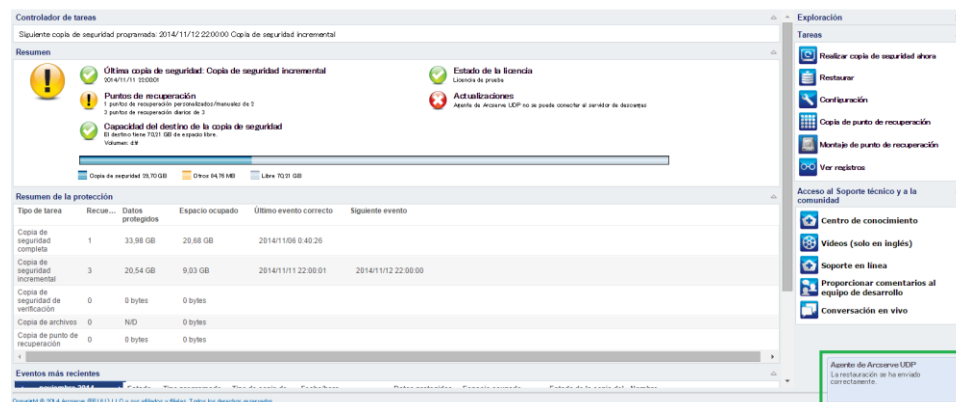
Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**, revise la información que se muestra para verificar que todas las opciones de restauración y los valores de configuración sean correctos.



- Si la información de resumen no es correcta, haga clic en **Anterior** para volver al cuadro de diálogo anterior correspondiente para cambiar la configuración incorrecta.
- Si la información de resumen es correcta, haga clic en **Finalizar** para iniciar el proceso de restauración.

El mensaje de confirmación indica que la restauración del correo de Exchange se ha completado.



Verificación de que el correo de Exchange se ha restaurado

Para verificar si el proceso de restauración ha sido correcto, se puede comprobar que todos los objetos restaurados se hayan restaurado con precisión en la ubicación de destino.

Siga estos pasos:

1. Vaya al destino de la restauración que se ha especificado.

Por ejemplo, si se selecciona restaurar el correo de Exchange en el destino de la restauración como ubicación original o como ubicación alternativa, inicie sesión en el buzón de correo del usuario para comprobar el correo electrónico restaurado.

Si se selecciona restaurar el correo de Exchange en elementos de correo electrónico de vaciado, vaya a la carpeta de vaciado para comprobar el correo electrónico restaurado.

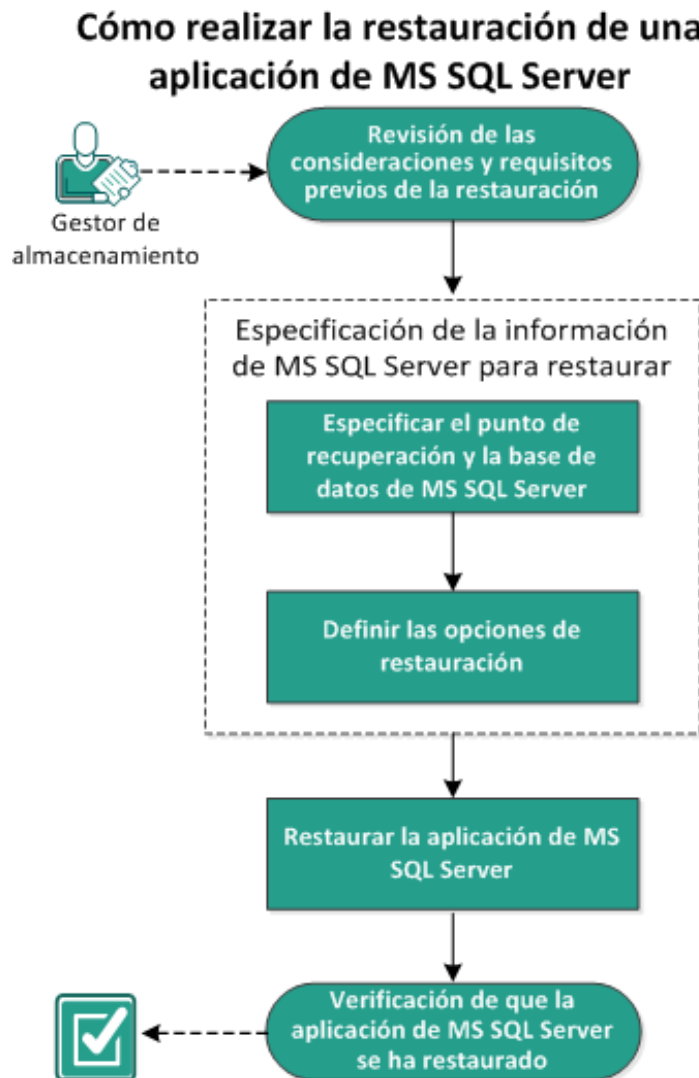
Por ejemplo, si se selecciona restaurar el correo de Exchange en C:\dump_folder1, después de la restauración vaya a esta ubicación para verificar el correo electrónico

2. Verifique los correos electrónicos del correo de Exchange restaurado.

Cómo restaurar una aplicación de Microsoft SQL Server

El Agente de Arcserve UDP (Windows) no solo permite proteger y recuperar los datos, sino que también ayuda a obtener las aplicaciones que utilizarán los datos y que los ejecutarán. El método Restauración por punto de recuperación es la única manera de recuperar las aplicaciones. Durante la recuperación de las aplicaciones, el Agente de Arcserve UDP (Windows) aprovecha el Servicio de instantáneas de volumen (VSS) de Windows para asegurar la coherencia de los datos de cualquier aplicación con VSS. Mediante el Agente de Arcserve UDP (Windows) se recuperará la aplicación de Microsoft SQL Server sin necesidad de realizar una recuperación completa de desastres.

El diagrama siguiente ilustra el proceso para restaurar una aplicación de Microsoft SQL Server:



Realice las tareas siguientes para restaurar una aplicación de Microsoft SQL Server:

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración](#) (en la página 564)
2. [Especificación de la información de Microsoft SQL Server para restaurar](#) (en la página 566)
 - a. [Especificación del punto de recuperación y de la base de datos de Microsoft SQL Server](#) (en la página 567)
 - b. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 568)
3. [Restauración de la aplicación de Microsoft SQL Server](#) (en la página 571)
4. [Verificación de que la aplicación de Microsoft SQL Server se ha restaurado](#) (en la página 572)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración

Verifique que los requisitos previos siguientes existen antes de realizar una restauración:

- La instancia de Microsoft SQL Server es necesaria antes de realizar una restauración de la aplicación de SQL.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Revise las siguientes consideraciones sobre la restauración:

- No se puede restaurar la base de datos a través de una instancia. La realización de una restauración en una ubicación alternativa en el Agente de Arcserve UDP (Windows) significa que se puede restaurar la base de datos y cambiar el nombre de esta y la ubicación del archivo. Para obtener más información, consulte Consideraciones de la restauración de Microsoft SQL Server en una ubicación alternativa.
- El Agente de Arcserve UDP (Windows) solamente permite la ejecución de una tarea de restauración al mismo tiempo. Si se intenta iniciar una tarea de restauración manualmente mientras otra tarea de restauración está en ejecución, aparecerá un mensaje de alerta informando de que se está ejecutándose otra tarea y solicitando al usuario que lo vuelva a intentar más tarde.

Consideraciones de restauración de Microsoft SQL Server a una ubicación alternativa

Cuando se especifica la restauración de una aplicación Microsoft SQL Server a una ubicación alternativa, se puede restaurar en una ubicación alternativa en el mismo equipo o en un equipo diferente.

Antes de realizar una restauración del Agente de Arcserve UDP (Windows) de una aplicación Microsoft SQL Server a una ubicación alternativa, debe considerar lo siguiente:

Si la ubicación alternativa se encuentra en el mismo equipo

Para esta opción, se puede restaurar una base de datos en una ubicación nueva (con el mismo nombre) o restaurar con un nuevo nombre (a la misma ubicación):

■ **Mismo nombre - Ubicación nueva**

Por ejemplo, si Base de Datos A se instala en SQL Server actual en "C:\DB_A" y si se ha realizado una copia de seguridad. Se puede utilizar esta opción y especificar "Ubicación de archivo alternativa" para restaurar Base de Datos A a una ubicación alternativa como "D:\Alternate_A".

Después de restaurar la base de datos, el archivo de base de datos que se encuentra en la nueva ubicación "D:\Alternate_A" se volverá a utilizar.

Mientras se restaura en una ubicación alternativa, la sección Nombre de la instancia no está disponible. El nombre de la instancia debe ser siempre el mismo. Por lo tanto, no se puede restaurar una base de datos en una instancia alternativa que se encuentre en el mismo MS SQL Server.

■ **Misma ubicación - Nuevo nombre**

Por ejemplo, en el caso que tenga dos bases de datos (Base de datos A y Base de datos B) instaladas en SQL Server actual y se realice copia de seguridad de las dos. Se puede utilizar esta opción y especificar "Nuevo nombre para la base de datos" para restaurar Base de Datos A a una misma ubicación como Base de datos A_Nueva.

Después de restaurar la base de datos, esta ubicación ahora dispondrá de tres bases de datos (Base de datos A, Base de datos B y Base de datos A_Nueva).

Si la ubicación alternativa se encuentra en un equipo distinto

- La ruta de instalación de SQL Server debe ser la misma que la ruta que existía al realizar la copia de seguridad.

Por ejemplo, si la copia de seguridad de SQL Server se instala en C:\SQLServer, SQL Server que se encuentra en el nuevo servidor del Agente de Arcserve UDP (Windows) se deberá instalar también en C:\SQLServer.

- El mismo nombre de la instancia para la base de datos que existía al realizar la copia de seguridad deberá instalarse en el servidor del Agente de Arcserve UDP (Windows), de lo contrario, se omitirá de la restauración la base de datos asociada con esa instancia.

Por ejemplo, si la copia de seguridad de SQL Server contenía "Instance_1" con Base de Datos A y Base de Datos B e "Instance_2" con Base de Datos C, pero el servidor del Agente de Arcserve UDP (Windows) solamente contiene "Instance_1". Cuando la restauración sea total, Base de Datos A y Base de Datos B se restaurarán, pero Base de Datos C no se restaurará.

- La versión de SQL Server en el servidor del Agente de Arcserve UDP (Windows) debe ser compatible con las versiones anterior de SQL Server que se ha usado durante la sesión de copia de seguridad.

Por ejemplo, se puede restaurar un equipo SQL Server 2005 a otro SQL Server 2008. Sin embargo, el proceso contrario no es posible.

- No se puede restaurar una base de datos de una instancia de 64 bits a una instancia de 32 bits.

Consideraciones de restauración para Microsoft SQL Server 2012/2014 AAG

Cuando se restaura una base de datos de Microsoft SQL Server 2012/2014 que forma parte de un grupo de AlwaysOn Availability Group (AAG), hay que tener en cuenta algunas consideraciones.

Si la base de datos de MS SQL forma parte de MS SQL 2012/2014 AlwaysOn Availability Group (AAG) y se produce un error al restaurar en la ubicación original, realice las tareas siguientes:

1. Elimine la base de datos que se tiene que restaurar del grupo de disponibilidad. Para obtener más información, consulte <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh213326.aspx>.
2. Comparta la sesión de copia de seguridad del Agente de Arcserve UDP (Windows) en todos los nodos del grupo de disponibilidad y después restaure la sesión del Agente de Arcserve UDP (Windows) en todos los nodos del grupo de disponibilidad.
3. Vuelva a agregar la base de datos al grupo de disponibilidad. Para obtener más información, consulte <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh213078.aspx>.

Especificación de la información de Microsoft SQL Server para restaurar

El Agente de Arcserve UDP (Windows) no solo permite proteger y recuperar los datos, sino que también ayuda a obtener las aplicaciones del servidor de Microsoft SQL Server que utilizarán los datos copiados y que los ejecutarán. La recuperación del servidor de Microsoft SQL sólo puede realizarse mediante el método Restaurar por punto de recuperación.

El proceso implicado en la restauración de la aplicación de Microsoft SQL Server es el siguiente:

1. [Especificación del punto de recuperación y de la base de datos de Microsoft SQL Server](#) (en la página 567)
2. [Definición de las opciones de restauración](#) (en la página 568)

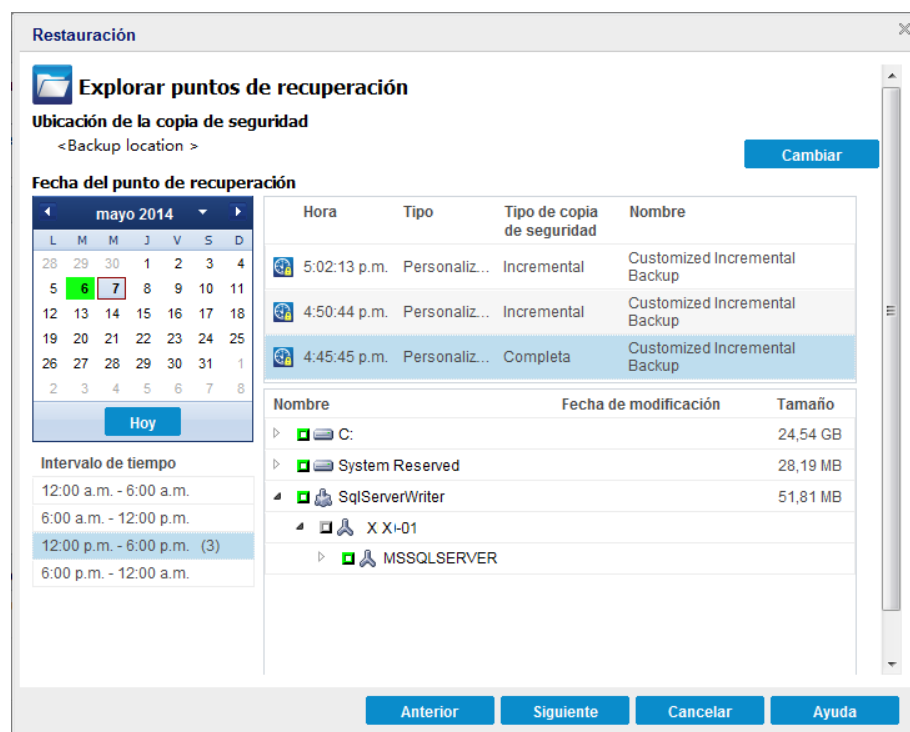
Especificación del punto de recuperación y de la base de datos de Microsoft SQL Server

Utilice la opción **Explorar puntos de recuperación** para restaurar desde un punto de recuperación. Al seleccionar una fecha de recuperación, aparecerán todos los puntos de recuperación asociados para la fecha. Tiene la opción de explorar y seleccionar la base de datos de Microsoft SQL Server que desee restaurar.

Siga estos pasos:

1. Acceda al cuadro de diálogo Selección del método de recuperación de una de las formas siguientes:
 - Desde Arcserve UDP:
 - a. Inicie sesión en Arcserve UDP
 - b. Haga clic en la ficha **recursos**.
 - c. Seleccione **Todos los nodos** en el panel izquierdo.
Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.
 - d. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Acciones**.
 - e. Haga clic en **Restaurar** en el menú desplegable del nombre del servidor.
El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.
Nota: Se inicia sesión automáticamente en el nodo del Agente y el cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre desde el nodo del Agente.
 - Desde el Agente de Arcserve UDP (Windows):
 - a. Inicie sesión en Agente de Arcserve UDP (Windows)
 - b. En la página principal, seleccione **Restaurar**.
El cuadro de diálogo Selección del método de restauración se abre.
2. Haga clic en la opción **Explorar puntos de recuperación**.
Aparecerá el cuadro de diálogo **Explorar puntos de recuperación**.
3. Seleccione el punto de recuperación (fecha y hora) y, a continuación, seleccione la base de datos de Microsoft SQL Server para restaurar.
4. La casilla de marcador correspondiente aparecerá rellena (verde) para indicar que se ha seleccionado la base de datos para restaurar.

Nota: Si no desea que los archivos de registro de transacciones se apliquen después de la restauración, debe suprimirlos manualmente antes de que se realice la restauración. Para obtener más información acerca de cómo suprimir archivos de registro de transacciones manualmente, consulte la documentación de Microsoft SQL Server.



- Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**.

Definición de las opciones de restauración

Después de especificar un punto de recuperación y el contenido que se deben restaurar, defina las opciones de copia para el punto de recuperación seleccionado.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, seleccione el destino para la restauración..

Restauración

Opciones de restauración

Destino
 Seleccione el destino de la restauración.

☐ Restaurar en la ubicación original

☐ Solo archivo de vaciado

☒ Restaurar en una ubicación alternativa

Nombre de instancia	Nombre de base de datos	Nuevo nombre de la base de datos	Ubicación alternativa del archivo
MSSQLSERVER	master*		Examinar
MSSQLSERVER	model	model_copy	Examinar
MSSQLSERVER	msdb	msdb	Examinar

Para el editor de SQL, no se puede cambiar el nombre de la base de datos principal.

Cifrado de la copia de seguridad o contraseña de protección
 Los datos que está intentando restaurar están cifrados o protegidos por medio de una contraseña. Especifique la contraseña requerida para restaurar los datos.

Contraseña

2. Seleccione el destino de la restauración.

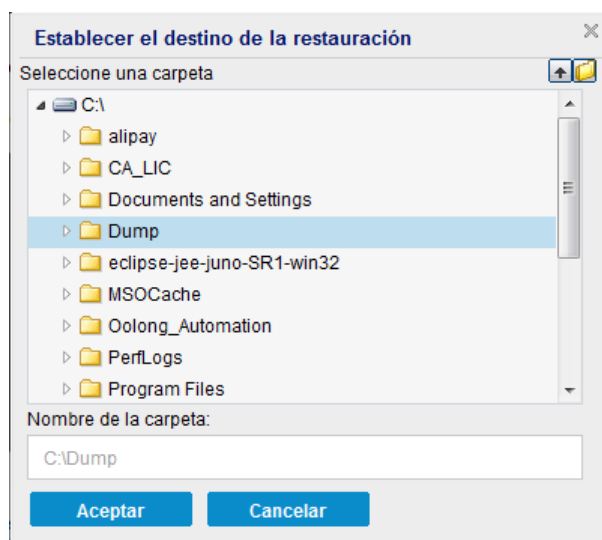
Las opciones disponibles son la restauración en la ubicación original de la copia de seguridad, la restauración solo del archivo de vaciado o la restauración en una ubicación alternativa.

Restauración en la ubicación original

Restaura en la ubicación original desde la que se ha capturado la imagen de copia de seguridad.

Sólo archivo de vaciado

Para esta opción, el Agente de Arcserve UDP (Windows) vuelca los archivos de base de datos de Microsoft SQL seleccionados a la carpeta especificada. Al seleccionar esta opción, especifique o explore la ubicación de la carpeta en la que desea restaurar el archivo de vaciado.



Restauración en una ubicación alternativa

Especifica la restauración en una ubicación alternativa (no en la ubicación original).

Nombre de instancia	Nombre de base de datos	Nuevo nombre de la base de datos	Ubicación alternativa del archivo	
MSSQLSERVER	master*			Examinar
MSSQLSERVER	model	new_databasename	c:\newlocation	Examinar
MSSQLSERVER	msdb	msdb		Examinar

Dado que es posible copiar las copias de seguridad en ubicaciones de red, varias instancias de SQL Server las pueden utilizar. Se puede realizar una restauración de varias bases de datos (simultáneamente) desde el nivel de instancia. Desde este listado puede seleccionar la instancia de base de datos y especificar un nuevo nombre para la base de datos y una ubicación alternativa donde restaurar la base de datos. Además, también es posible explorar la ubicación alternativa donde restaurar la base de datos.

La restauración de una aplicación de Microsoft SQL Server a una ubicación alternativa tiene algunas limitaciones que hay que tener en cuenta. Para obtener más información, consulte la sección **Consideraciones de restauración de Microsoft SQL Server a una ubicación alternativa** en el tema [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración](#) (en la página 564).

3. Haga clic en **Siguiente**.

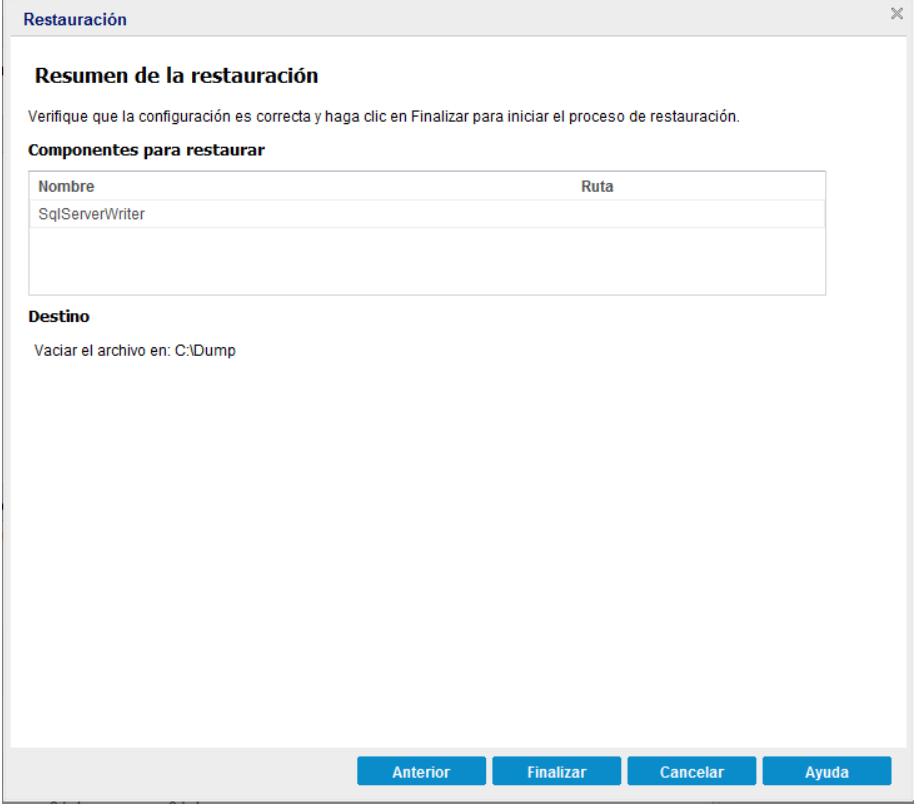
Se abrirá el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**.

Restauración de la aplicación de Microsoft SQL Server

Después de definir las opciones de restauración, verifique que los valores de configuración sean correctos y confirme el proceso de restauración. El **Resumen de la restauración** le ayuda a revisar todas las opciones de la restauración definidas y a modificarlas si es necesario.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Resumen de la restauración**, revise la información que se muestra para verificar que todas las opciones de restauración y los valores de configuración sean correctos.



Restauración

Resumen de la restauración

Verifique que la configuración es correcta y haga clic en Finalizar para iniciar el proceso de restauración.

Componentes para restaurar

Nombre	Ruta
SqlServerWriter	

Destino

Vaciar el archivo en: C:\Dump

Anterior Finalizar Cancelar Ayuda

- Si la información de resumen no es correcta, haga clic en **Anterior** para volver al cuadro de diálogo anterior correspondiente para cambiar la configuración incorrecta.
- Si la información de resumen es correcta, haga clic en **Finalizar** para iniciar el proceso de restauración.

Se restaura la aplicación de Microsoft SQL Server.

Verificación de que la aplicación de Microsoft SQL Server se ha restaurado

Siga estos pasos:

1. Vaya al destino de la restauración del Agente de Arcserve UDP (Windows) que se ha especificado.

Por ejemplo, si decide restaurar la base de datos de Microsoft SQL Server en la ubicación original, después de finalizar la restauración, busque la ubicación física para comprobar si se restauran la base de datos de Microsoft Exchange y los registros.

Si elige realizar una restauración de la base de datos de Microsoft SQL Server en un archivo de vaciado como única ubicación, el Agente de Arcserve UDP (Windows) restaurará la base de datos de Microsoft SQL Server y los registros en una ubicación específica.

2. Compruebe que la aplicación de Microsoft SQL Server se ha restaurado y asegúrese de que la base de datos se monta y es accesible.

La aplicación de Microsoft SQL Server se ha restaurado correctamente.

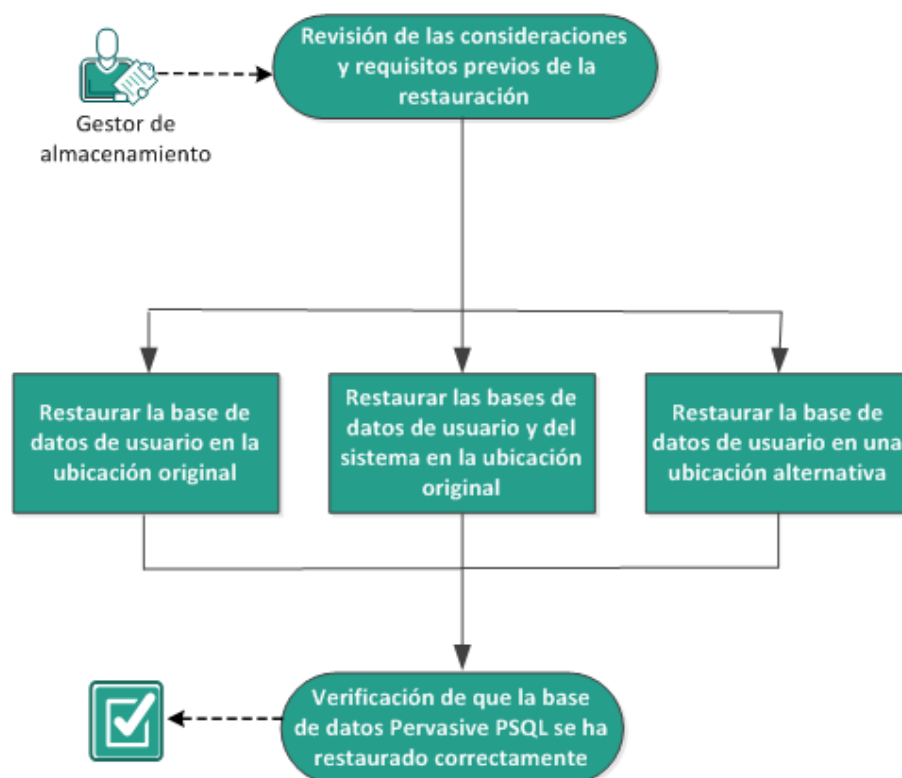
Cómo restaurar una base de datos de Pervasive PSQL

Arcserve UDP admite la restauración de una base de datos de Pervasive PSQL. Este escenario describe cómo restaurar la base de datos Pervasive PSQL en una plataforma de Microsoft Windows para una base de datos Pervasive PSQL 11.3.

Nota: Un editor de VSS de Pervasive PSQL no está disponible en la interfaz de usuario, así que se deben realizar los pasos manualmente, como se explica en este procedimiento.

El diagrama siguiente ilustra el proceso para restaurar una base de datos de Pervasive PSQL:

Cómo restaurar una base de datos de Pervasive PSQL



Realice las tareas siguientes para restaurar una base de datos de Pervasive PSQL:

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración](#) (en la página 574)
2. [Determinación de la base de datos y de la ubicación para restaurar](#) (en la página 574)
 - [Restauración de la base de datos de usuario en la ubicación original](#) (en la página 574)
 - [Restauración de las bases de datos de usuario y del sistema en la ubicación original](#) (en la página 580)
 - [Restauración de la base de datos de usuario en una ubicación alternativa](#) (en la página 585)
3. [Verificación de que la base de datos Pervasive PSQL se ha restaurado correctamente](#) (en la página 586)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la restauración

Revise las siguientes consideraciones generales sobre la restauración:

- Protege la base de datos de Pervasive PSQL 11.3 en sistemas Windows x86 y x64.
- Todas las consolas de Pervasive PSQL, por ejemplo, el Centro de control de Pervasive, se deberán cerrar antes de iniciar una tarea de restauración.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Determinación de la base de datos y de la ubicación para restaurar

Durante el proceso de restauración, tiene la opción de elegir dónde desea restaurar la base de datos. Las selecciones disponibles son:

- [Restauración de la base de datos de usuario en la ubicación original](#) (en la página 574)
- [Restauración de las bases de datos de usuario y del sistema en la ubicación original](#) (en la página 580)
- [Restauración de la base de datos de usuario en una ubicación alternativa](#) (en la página 585)

Restauración de la base de datos de usuario en la ubicación original

Durante el proceso de restauración, tiene la opción de elegir dónde desea restaurar la base de datos. Las selecciones disponibles son **Restauración de la base de datos de usuario en la ubicación original**, **Restauración de las bases de datos de usuario y del sistema en la ubicación original** y **Restauración de la base de datos de usuario en una ubicación alternativa**.

Este procedimiento explica cómo restaurar una base de datos de usuarios de Pervasive PSQL en una ubicación original.

Siga estos pasos:

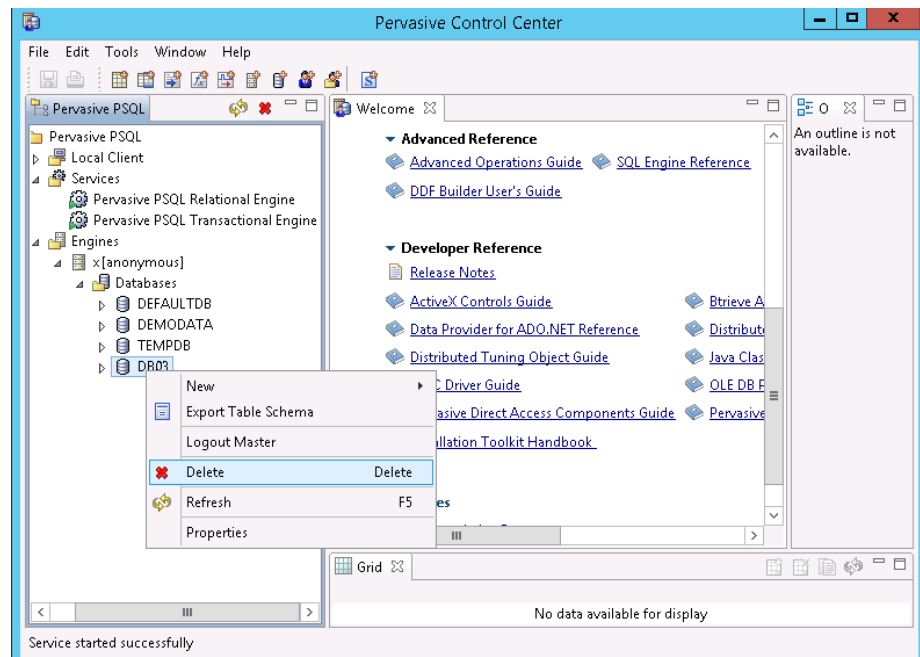
1. Acceda al Centro de control de Pervasive (PCC) en el menú **Inicio** del sistema operativo.

Nota: En las plataformas de Windows, el Centro de control de Pervasive se instala de forma predeterminada cuando se instala un motor de base de datos o un cliente.

2. Localice la base de datos del **Centro de control de Pervasive** y anote el nombre de la base de datos que se recupera.

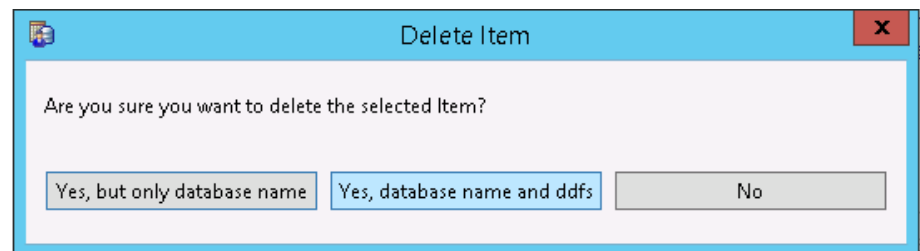
Nota: En este ejemplo, la base de datos que se restaura es DB03.

3. Suprima la base de datos del **Centro de control de Pervasive**.
 - a. Haga clic con el botón secundario en el nombre de la base de datos.
 - b. En el menú emergente, seleccione **Suprimir**.

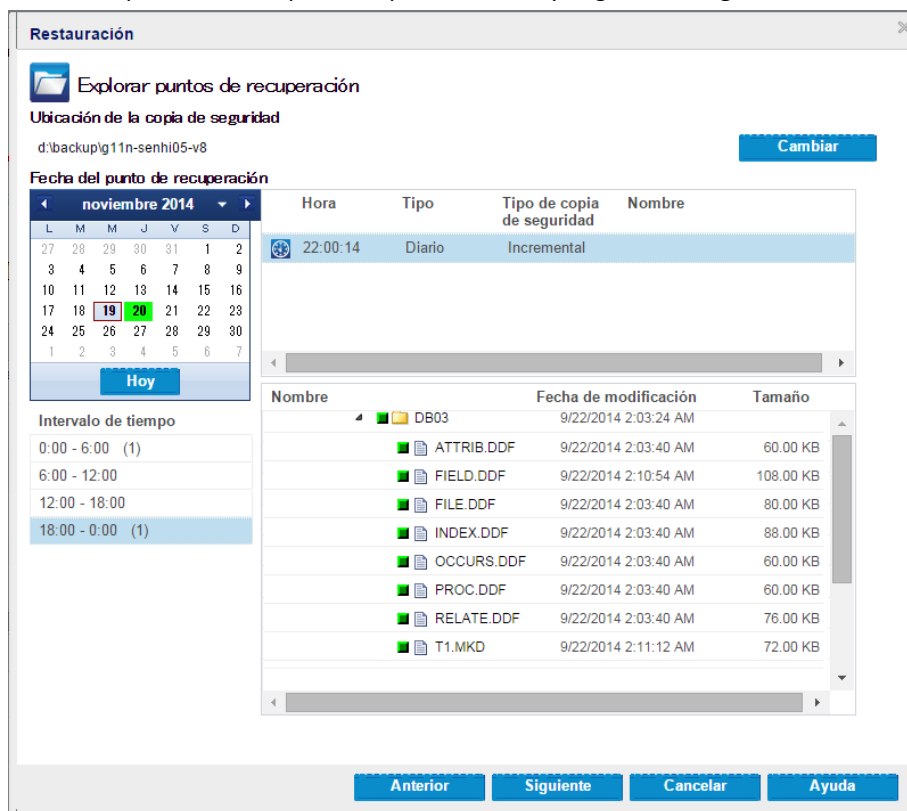


4. En el cuadro de diálogo **Eliminar elemento**, seleccione la opción **Yes, database name and ddfs (Sí, nombre de base de datos y ddfs)**.

Esta opción garantiza que los archivos de la base de datos se suprimen.



5. Restaure los archivos de la base de datos (*.mkd, *.ddf) en la ubicación original.
 - a. En el cuadro de diálogo **Explorar puntos de recuperación**, seleccione los datos de los puntos de recuperación para restaurar y haga clic en **Siguiente**.



6. En el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, seleccione **Restaurar en la ubicación original** y **Omitir archivos existentes** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

Restauración

Opciones de restauración

Destino
 Seleccione el destino de la restauración.

☒ Restaurar en la ubicación original

☐ Restaurar en

Resolución de conflictos
 Especifique cómo se deben resolver los conflictos.

☐ Sobrescribir archivos existentes

☐ Reemplazar archivos activos

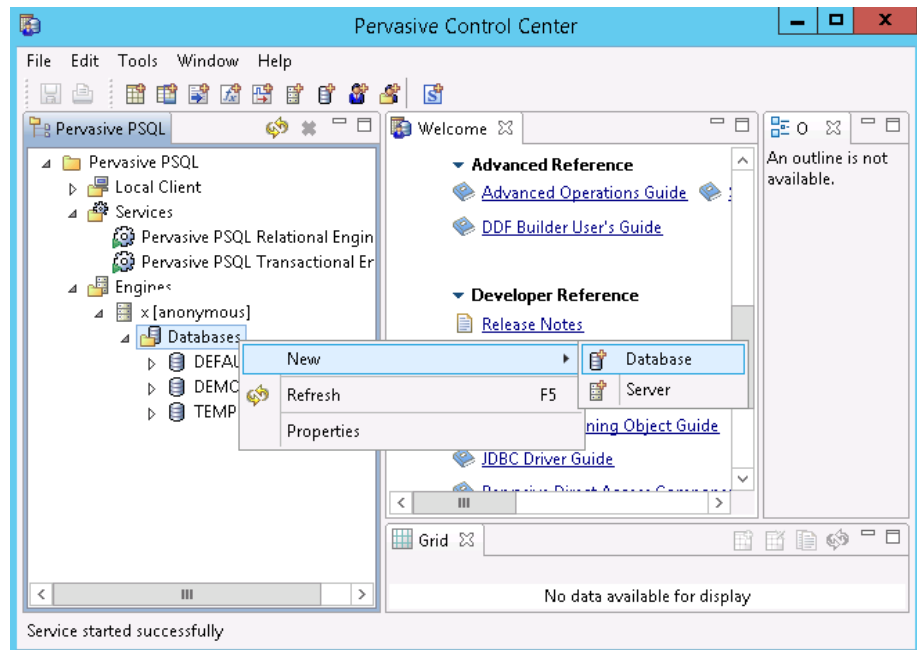
☐ Renombrar archivos

☒ Omitir archivos existentes

Estructura de directorios
 Determine si se debe crear el directorio raíz durante la restauración.

☐ Crear directorio raíz

7. Cree una base de datos nueva con el nombre que aparece en el Paso 2 y establezca la ubicación en el Paso 3 como la nueva ubicación de la base de datos.
 - a. Haga clic con el botón secundario en **Bases de datos**.
 - b. En el menú emergente, seleccione **Nuevo, Base de datos**.



8. En el cuadro de diálogo New database (Nueva base de datos), introduzca los campos siguientes y haga clic en **Finalizar** para completar la creación de la base de datos.

New database

Database
Create a new database.

Database Name: DB03

Location: C:\PSQL\DB03

Database Options

- ☐ Bound
- ☒ Create dictionary files (if they do not exist)
- ☒ Relational integrity enforced
- ☐ Long metadata (V2 metadata)

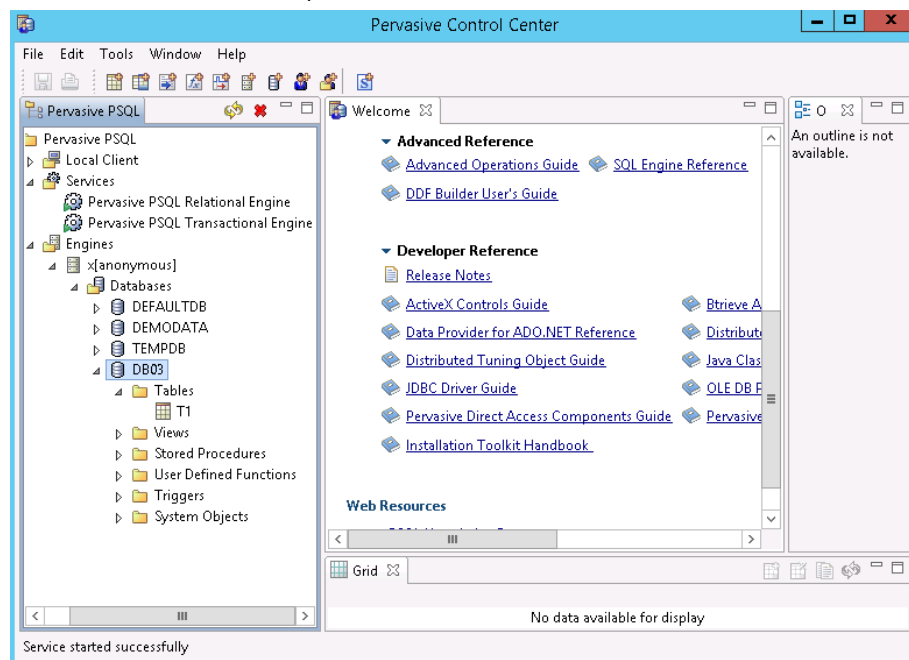
Database code page: Server Default [Change code page](#)

DSN Options

- ☒ Create 32-bit Engine DSN

Finish Cancel

La base de datos se ha recuperado.



La base de datos del usuario se ha restaurado en la ubicación original.

Restauración de las bases de datos de usuario y del sistema en la ubicación original

Durante el proceso de restauración, tiene la opción de elegir dónde desea restaurar la base de datos. Las selecciones disponibles son **Restauración de la base de datos de usuario en la ubicación original**, **Restauración de las bases de datos de usuario y del sistema en la ubicación original** y **Restauración de la base de datos de usuario en una ubicación alternativa**.

Este procedimiento explica cómo restaurar las bases de datos del usuario y del sistema de Pervasive PSQL a la ubicación original.

Siga estos pasos:

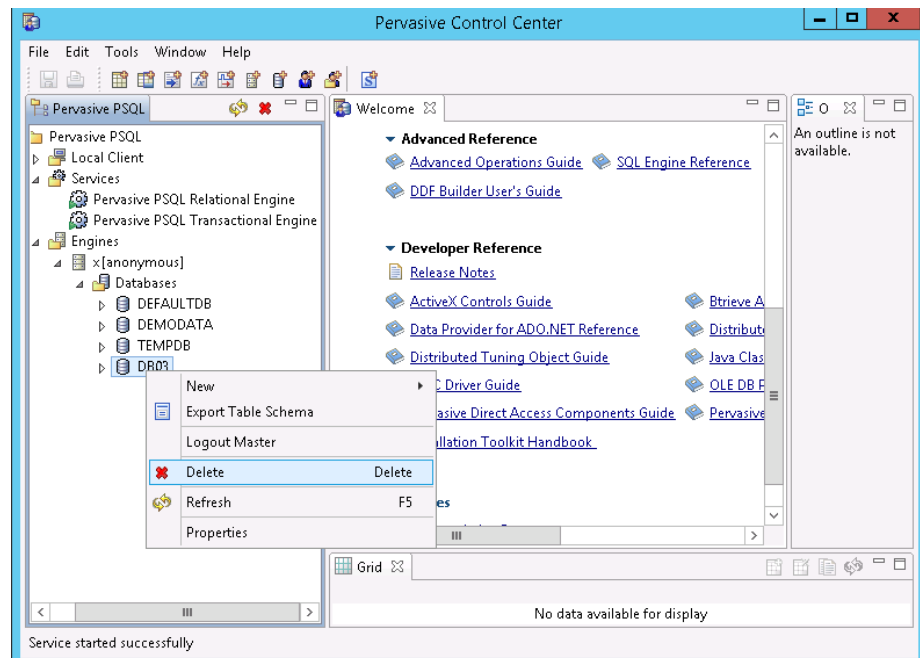
1. Acceda al Centro de control de Pervasive (PCC) en el menú **Inicio** del sistema operativo.

Nota: En las plataformas de Windows, el Centro de control de Pervasive se instala de forma predeterminada cuando se instala un motor de base de datos o un cliente.

2. Localice las bases de datos en el **Centro de control de Pervasive**.
3. Suprima las bases de datos en el **Centro de control de Pervasive**.

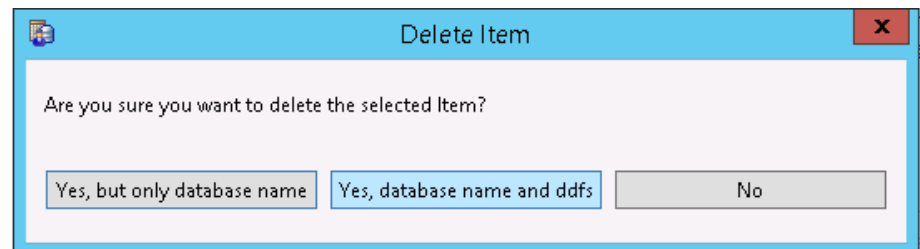
a. Haga clic con el botón secundario en el nombre de la base de datos.

b. En el menú emergente, seleccione **Suprimir**.

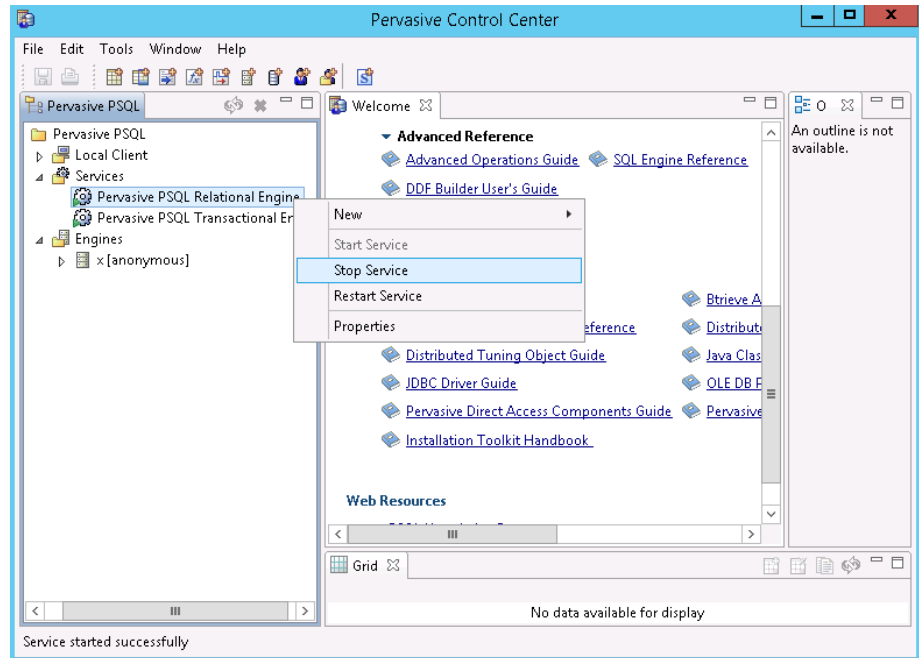


c. En el cuadro de diálogo **Eliminar elemento**, seleccione la opción **Yes, database name and ddfs** (Sí, nombre de base de datos y ddfs).

Esta opción garantiza que los archivos de la base de datos se suprimen.



- d. Repita esta acción para todas las bases de datos que deben suprimirse.
4. Detenga el servicio del **motor relacional de Pervasive PSQL**.
 - a. Haga clic con el botón secundario del ratón en el **motor relacional de Pervasive PSQL**.
 - b. En el menú emergente, seleccione **Detener servicio**.



5. Suprime todos los archivos de la base de datos (*.mdk, *.ddf) para las bases de datos del sistema como DEFAULTDB, TEMPDB.

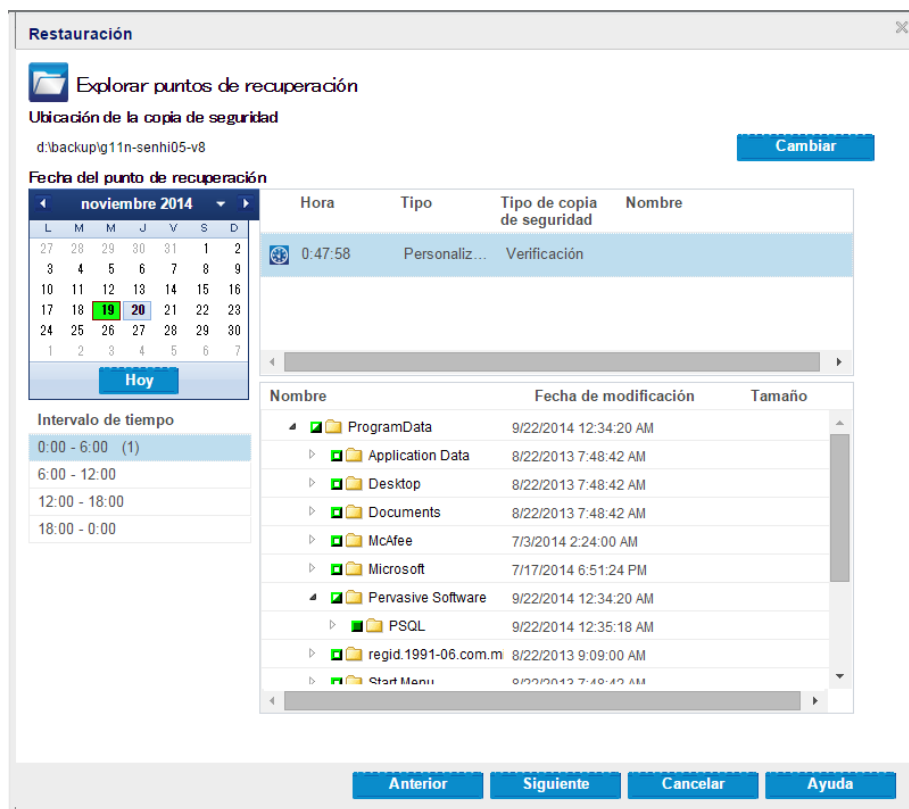
De forma predeterminada, los archivos de la base de datos se encuentran en C:\ProgramData\Pervasive Software\PSQL\defaultdb y C:\ProgramData\Pervasive Software\PSQL\tempdb.

6. Suprime los archivos de registro de transacciones en la carpeta de registro.

De forma predeterminada, la carpeta de registro se encuentra en C:\ProgramData\Pervasive Software\PSQL\Transaction Logs.

7. Restaure la carpeta completa de datos Pervasive Software en la ubicación original mediante la opción de sobrescritura.

De forma predeterminada, la ruta de la carpeta es C:\ProgramData\Pervasive Software\PSQL.



8. En el cuadro de diálogo **Opciones de restauración**, seleccione **Restaurar en la ubicación original** y **Omitir archivos existentes**. A continuación, haga clic en **Siguiente**.

- Restauración**

Explorar puntos de recuperación

Ubicación de la copia de seguridad
d:\backup\g11n-senhi05-v8

Cambiar

Fecha del punto de recuperación

< noviembre 2014 >							Hora	Tipo	Tipo de copia de seguridad	Nombre
L	M	M	J	V	S	D				
27	28	29	30	31	1	2		0:47:58	Personaliz...	Verificación
3	4	5	6	7	8	9				
10	11	12	13	14	15	16				
17	18	19	20	21	22	23				
24	25	26	27	28	29	30				
1	2	3	4	5	6	7				

Hoy

Intervalo de tiempo

0:00 - 6:00 (1)

6:00 - 12:00

12:00 - 18:00

18:00 - 0:00

Nombre	Fecha de modificación	Tamaño
PSQL	9/22/2014 2:03:26 AM	
DB01	9/23/2014 7:13:22 PM	
DB02	9/23/2014 7:15:26 PM	
DB03	9/23/2014 7:18:12 PM	
ATTRIB.DDF	9/22/2014 2:03:40 AM	
FIELD.DDF	9/22/2014 2:10:54 AM	
FILE.DDF	9/22/2014 2:03:40 AM	
INDEX.DDF	9/22/2014 2:03:40 AM	
OCCURS.DDF	9/22/2014 2:03:40 AM	

Anterior Siguiente Cancelar Ayuda

- Se restauran las bases de datos del usuario y del sistema en la ubicación original.

Este procedimiento explica cómo restaurar una base de datos de usuarios de Pervasive PSQL en una ubicación alternativa.

Siga estos pasos:

1. Restaure el archivo de base de datos en un directorio.
2. En el Centro de control de Pervasive, cree una base de datos nueva con un nombre que desee utilizar y seleccione el directorio utilizado en el Paso 1 como la nueva ubicación de la base de datos.
3. Complete la creación de la base de datos.

La base de datos aparecerá en línea con el nombre especificado en el Paso 2.

La base de datos del usuario se ha restaurado en la ubicación alternativa.

Verificación de que la base de datos Pervasive PSQL se ha restaurado correctamente

Después de finalizar el proceso de restauración, verifique que la base de datos Pervasive PSQL se haya restaurado en el destino especificado.

Siga estos pasos:

1. Vaya al destino de la restauración que se ha especificado.

Por ejemplo, si selecciona que se restaure la base de datos del usuario al destino de la restauración como ubicación original, inicie sesión en el servidor original y compruebe si existe la base de datos Pervasive PSQL.

Si se selecciona restaurar la base de datos del usuario en la ubicación alternativa, inicie sesión en el servidor alternativo proporcionado y compruebe si existe la base de datos Pervasive PSQL.
2. Verifique que se ha restaurado correctamente la base de datos Pervasive PSQL.

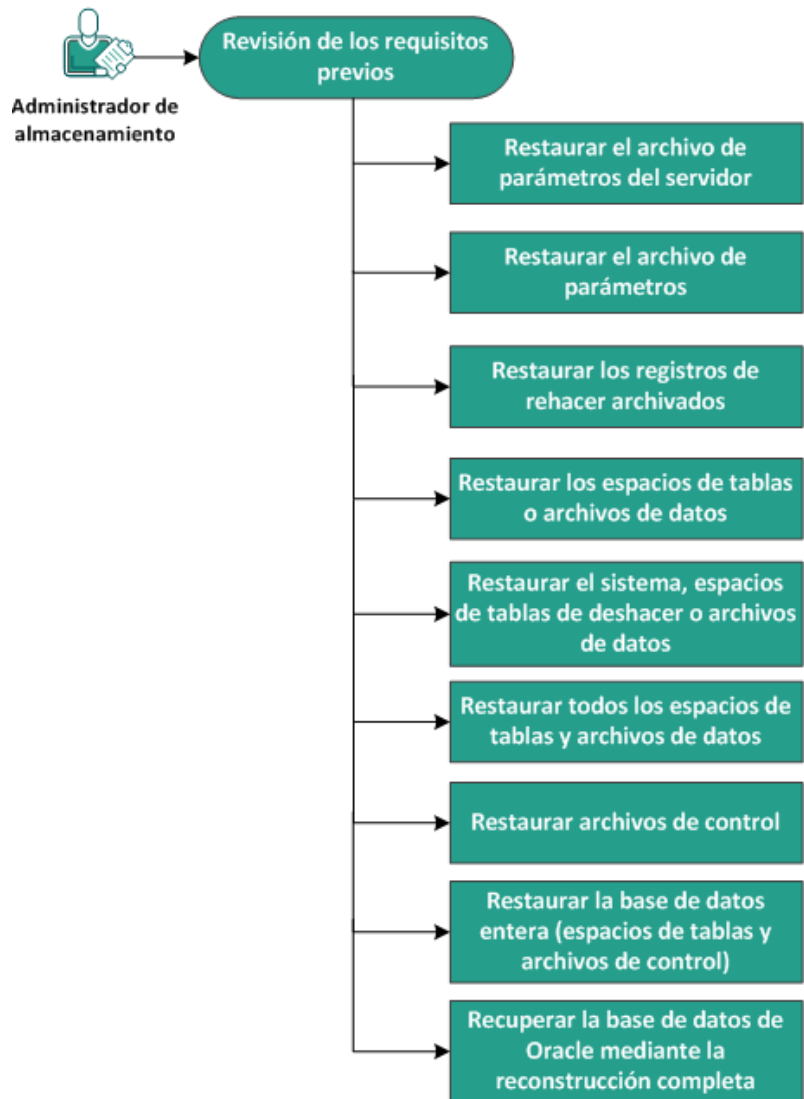
La base de datos Pervasive PSQL se ha restaurado correctamente.

Cómo restaurar una base de datos de Oracle

Mediante el asistente de restauración se pueden restaurar bien algunos archivos y espacios de tablas o la base de datos Oracle entera. Para restaurar una base de datos de Oracle, busque los archivos o espacios de tablas en el nodo de destino. A continuación, restaure los archivos o espacios de tablas mediante el asistente de restauración.

El diagrama siguiente ilustra el proceso de restauración de la base de datos de Oracle:

Cómo restaurar una base de datos de Oracle



Realice las tareas siguientes para restaurar una base de datos de Oracle:

- [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 588)
- [Restauración del archivo de parámetros del servidor](#) (en la página 589)
- [Restauración del archivo de parámetros](#) (en la página 589)
- [Restauración de los registros de rehacer archivados](#) (en la página 590)
- [Restauración de los espacios de tablas o archivos de datos](#) (en la página 591)
- [Restauración del sistema, espacios de tablas de deshacer o archivos de datos](#) (en la página 592)
- [Restauración de todos los espacios de tablas y archivos de datos](#) (en la página 594)
- [Restauración de archivos de control](#) (en la página 595)
- [Restauración de la base de datos entera \(espacios de tablas y archivos de control\)](#) (en la página 597)
- [Recuperación de la base de datos de Oracle mediante la reconstrucción completa](#) (en la página 599)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos

Revise los requisitos previos siguientes antes de restaurar la base de datos de Oracle:

- El editor de Oracle VSS en el nodo de copia de seguridad funciona correctamente. Si el editor de Oracle VSS no funciona correctamente, aparecerá un mensaje de advertencia en el registro de actividades asociado con la tarea de copia de seguridad.
- Tiene un punto de recuperación válido.
- Para evitar cualquier error en la restauración, se ha guardado una copia duplicada de los archivos del sistema antes de sobrescribir los archivos originales.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Restauración del archivo de parámetros del servidor

El archivo de parámetros del servidor es un repositorio para los parámetros de inicialización. Antes de la restauración, se debe encontrar el archivo. Cuando se han localizado los archivos, asegúrese de que la base de datos está en el estado Abierto.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el equipo donde desee restaurar los archivos.
2. Abra el archivo de parámetros del servidor mediante el siguiente comando:

```
SQL> SHOW PARAMETER SPFILE;
```
3. Cierre la base de datos o la instancia de Oracle antes de iniciar el proceso de restauración:

```
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE;
```
4. Inicie sesión en la consola de Arcserve UDP.
5. Restaure el archivo de parámetros del servidor mediante el Asistente de restauración. Para obtener más información sobre el proceso de restauración, consulte Cómo restaurar desde un punto de recuperación.
6. Inicie sesión en el equipo de destino.
7. Vaya a las carpetas específicas y compruebe que los archivos se han restaurado.
8. Conéctese a SQL*Plus para reiniciar la instancia de Oracle con el archivo de parámetros del servidor restaurado.

El archivo de parámetros del servidor se ha restaurado.

Restauración del archivo de parámetros

El archivo de parámetros incluye una lista de los parámetros de inicialización y los valores para cada uno de los parámetros. Antes de la restauración, se debe encontrar el archivo. Cuando se han localizado los archivos, asegúrese de que la base de datos está en el estado Abierto.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el equipo donde desee restaurar los archivos.
2. Busque el archivo de parámetros (pfile).

Normalmente, pfile (INIT<SID>.ORA) se encuentra en el directorio %ORACLE_HOME/database. Se puede escribir "INIT<SID>.ORA" para localizar el archivo pfile.

3. Cierre la base de datos o la instancia de Oracle antes de iniciar el proceso de restauración:

```
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE;
```
4. Inicie sesión en la consola de Arcserve UDP.
5. Restaure el archivo de parámetros mediante el Asistente de restauración. Para obtener más información sobre el proceso de restauración, consulte Cómo restaurar desde un punto de recuperación.
6. Inicie sesión en el equipo de destino.
7. Vaya a las carpetas específicas y compruebe que los archivos se han restaurado.
8. Conéctese a SQL*Plus para reiniciar la instancia de Oracle con el archivo de parámetros restaurado.

El archivo de parámetros se ha restaurado.

Restauración de los registros de rehacer archivados

Los registros de rehacer archivados se utilizan para recuperar una base de datos o actualizar una base de datos en espera. Antes de la restauración, se debe encontrar el archivo. Cuando se han localizado los archivos, asegúrese de que la base de datos está en el estado Abierto.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el equipo donde desee restaurar los archivos.
2. Localice los registros de rehacer archivados mediante el comando siguiente.

```
SQL> ARCHIVE LOG LIST;
```

```
SQL> SHOW PARAMETER DB_RECOVERY_FILE_DEST;
```
3. Inicie sesión en la consola de Arcserve UDP.
4. Restaure los registros de rehacer archivados mediante el Asistente de restauración. Para obtener más información sobre el proceso de restauración, consulte Cómo restaurar desde un punto de recuperación.
5. Inicie sesión en el equipo de destino.
6. Vaya a las carpetas específicas y compruebe que los registros de rehacer archivados se han restaurado.

Los registros de rehacer archivados se han restaurado.

Restauración de los espacios de tablas o archivos de datos

Se puede restaurar el espacio de tablas o los archivos de datos. Antes de la restauración, se debe encontrar el archivo. Cuando se han localizado los archivos, asegúrese de que la base de datos está en el estado Abierto. Si la base de datos está abierta, utilice ALTER TABLESPACE. El comando OFFLINE establece los espacios de tablas o los archivos de datos fuera de conexión antes de iniciar el proceso de restauración.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el equipo en que desee restaurar los espacios de tablas o los archivos de datos.
2. Localice los espacios de tablas o los archivos de datos del usuario mediante el comando siguiente:


```
SQL> SELECT FILE_NAME, TABLESPACE_NAME FROM DBA_DATA_FILES;
```
3. Cambie el estado de la base de datos a mount o nomount, o apáguela antes de restaurar los espacios de tablas o los archivos de datos.


```
SQL> STARTUP MOUNT;
```

```
SQL> STARTUP NOMOUNT;
```

```
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE;
```
4. Inicie sesión en la consola de Arcserve UDP.
5. Restaure los espacios de tablas o los archivos de datos mediante el Asistente de restauración. Para obtener más información sobre el proceso de restauración, consulte Cómo restaurar desde un punto de recuperación.
6. Inicie sesión en el equipo de destino.
7. Vaya a las carpetas específicas y compruebe que se han restaurado los espacios de tablas o los archivos de datos.
8. Recupere el espacio de tablas o los archivos de datos.

- Para recuperar un espacio de tablas, introduzca el comando siguiente en el símbolo del sistema SQL*Plus:

```
SQL> RECOVER TABLESPACE "tablespace_name";
```

- Para recuperar un archivo de datos, introduzca el comando siguiente en el símbolo del sistema SQL*Plus:

```
SQL> RECOVER DATAFILE 'path';
```

Oracle busca los archivos de registro de rehacer de archivado que debe aplicar y muestra los nombres de los archivos en una secuencia.

9. Introduzca AUTO en el símbolo del sistema SQL*Plus para aplicar los archivos.

Oracle aplicará los archivos de registro para restaurar los archivos de datos. Una vez que Oracle termine de aplicar el archivo de registro de rehacer, aparecerán los siguientes mensajes:

```
Applying suggested logfile
```

```
Log applied
```

Una vez aplicado cada registro, Oracle continuará aplicando el siguiente archivo de registro de rehacer hasta que se complete la recuperación.

10. Introduzca el comando siguiente para establecer el espacio de tablas en línea:

```
SQL> ALTER TABLESPACE "tablespace_name" ONLINE;
```

El espacio de tabla se recuperará ahora en el archivo de registro más reciente disponible.

Restauración del sistema o acción de deshacer espacios de tablas o archivos de datos

Se puede restaurar un sistema o deshacer espacios de tablas o archivos de datos. Antes de la restauración, se debe encontrar el archivo. Cuando se han localizado los archivos, asegúrese de que la base de datos está en el estado Abierto.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el equipo en el que desee restaurar el sistema o deshacer espacios de tablas o archivos de datos.
2. Localice los espacios de tablas o los archivos de datos del usuario mediante el comando siguiente:

```
SQL> SELECT TABLESPACE_NAME, FILE_NAME FROM DBA_DATA_FILES;
```

3. Cambie el estado de la base de datos a mount o nomount, o apáguela antes de restaurar los espacios de tablas o los archivos de datos.

```
SQL> STARTUP MOUNT;
```

```
SQL> STARTUP NOMOUNT;
```

```
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE;
```

4. Inicie sesión en la consola de Arcserve UDP.
5. Restaure los espacios de tablas o los archivos de datos mediante el Asistente de restauración. Para obtener más información sobre el proceso de restauración, consulte Cómo restaurar desde un punto de recuperación.

6. Inicie sesión en el equipo de destino.
7. Vaya a las carpetas específicas y compruebe que se han restaurado los archivos de datos o los espacios de tablas de rehacer.
8. Recupere el espacio de tablas o los archivos de datos.

- Para recuperar un espacio de tablas, introduzca el comando siguiente en el símbolo del sistema SQL*Plus:

```
SQL> RECOVER TABLESPACE "tablespace_name";
```

- Para recuperar un archivo de datos, introduzca el comando siguiente en el símbolo del sistema SQL*Plus:

```
SQL> RECOVER DATAFILE 'path';
```

Oracle busca los archivos de registro de rehacer de archivado que debe aplicar y muestra los nombres de los archivos en una secuencia.

9. Introduzca AUTO en el símbolo del sistema SQL*Plus para aplicar los archivos.

Oracle aplicará los archivos de registro para restaurar los archivos de datos. Una vez que Oracle termine de aplicar el archivo de registro de rehacer, aparecerán los siguientes mensajes:

```
Applying suggested logfile
```

```
Log applied
```

Una vez aplicado cada registro, Oracle continuará aplicando el siguiente archivo de registro de rehacer hasta que se complete la recuperación.

10. Introduzca el comando siguiente para establecer el espacio de tablas en línea:

```
SQL> ALTER TABLESPACE "tablespace_name" ONLINE;
```

El espacio de tabla se recuperará ahora en el archivo de registro más reciente disponible.

Restauración de todos los espacios de tablas y archivos de datos

Se pueden restaurar todos los espacios de tablas y archivos de datos. Antes de la restauración, se debe encontrar el archivo. Cuando se han localizado los archivos, asegúrese de que la base de datos está en el estado Abierto. Si la base de datos está abierta, utilice ALTER TABLESPACE. El comando OFFLINE establece los espacios de tablas o los archivos de datos fuera de conexión antes de iniciar el proceso de restauración.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el equipo en que desee restaurar los espacios de tablas o los archivos de datos.
2. Localice los espacios de tablas o los archivos de datos del usuario mediante el comando siguiente:


```
SQL> SELECT FILE_NAME, TABLESPACE_NAME FROM DBA_DATA_FILES;
```
3. Cambie el estado de la base de datos a mount o nomount, o apáguela antes de restaurar los espacios de tablas o los archivos de datos.


```
SQL> STARTUP MOUNT;
```

```
SQL> STARTUP NOMOUNT;
```

```
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE;
```
4. Inicie sesión en la consola de Arcserve UDP.
5. Restaure los espacios de tablas o los archivos de datos mediante el Asistente de restauración. Para obtener más información sobre el proceso de restauración, consulte Cómo restaurar desde un punto de recuperación.
6. Inicie sesión en el equipo de destino.
7. Vaya a las carpetas específicas y compruebe que se han restaurado los espacios de tablas o los archivos de datos.
8. Recupere la base de datos.

```
SQL> RECOVER DATABASE;
```

Oracle busca los archivos de registro de rehacer de archivado que debe aplicar y muestra los nombres de los archivos en una secuencia.

9. Introduzca AUTO en el símbolo del sistema SQL*Plus para aplicar los archivos.

Oracle aplicará los archivos de registro para restaurar los archivos de datos. Una vez que Oracle termine de aplicar el archivo de registro de rehacer, aparecerán los siguientes mensajes:

```
Applying suggested logfile
```

```
Log applied
```

Una vez aplicado cada registro, Oracle continuará aplicando el siguiente archivo de registro de rehacer hasta que se complete la recuperación.

Nota: Si Oracle muestra un mensaje de error indicando que no se puede abrir el archivo de registro, es posible que el archivo de registro no esté disponible. En tales casos, realice la recuperación de medios incompleta para recuperar la base de datos de nuevo. Cuando se hayan aplicado todos los archivos de registro, la recuperación de la base de datos habrá finalizado. Para obtener más información sobre la recuperación de medios incompleta, consulte la documentación de Oracle.

10. Introduzca el comando siguiente para establecer la base de datos en línea:

```
SQL> ALTER DATABASE OPEN;
```

El espacio de tabla se recuperará ahora en el archivo de registro más reciente disponible.

Nota: Si se realiza una recuperación de medios incompleta, introduzca el comando siguiente para cambiar la base de datos al estado Abierto:

```
SQL> ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS;
```

Restauración de archivos de control

Se pueden restaurar los archivos de control que almacena la estructura física de la base de datos. Antes de la restauración, se debe encontrar el archivo. Cuando se han localizado los archivos, asegúrese de que la base de datos está en el estado Abierto.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el equipo donde desee restaurar los archivos de control.
2. Localice los archivos de control mediante el comando siguiente:

```
SQL> SHOW PARAMETER CONTROL_FILES;
```
3. Cambie el estado de la base de datos a nomount o apáguela antes de restaurar los archivos de control.

```
SQL> STARTUP NOMOUNT;  
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE;
```
4. Inicie sesión en la consola de Arcserve UDP.
5. Restaure los espacios de tablas o los archivos de datos mediante el Asistente de restauración. Para obtener más información sobre el proceso de restauración, consulte Cómo restaurar desde un punto de recuperación.

6. Inicie sesión en el equipo de destino.
7. Vaya a las carpetas específicas y compruebe que los archivos de control se han restaurado.
8. Monte la base de datos para empezar la recuperación de la base de datos:

```
SQL> START MOUNT
```
9. Introduzca el comando RECOVER con la cláusula USING BACKUP CONTROLFILE.

```
SQL> RECOVER DATABASE USING BACKUP CONTROLFILE
```

El proceso de recuperación de la base de datos empieza.
10. (Opcional) Especifique la cláusula UNTIL CANCEL para realizar una recuperación incompleta.

```
SQL> RECOVER DATABASE USING BACKUP CONTROLFILE UNTIL CANCEL
```
11. Aplique los registros archivados solicitados.

Nota: Si falta el registro archivado obligatorio, esto implica que un registro de rehacer necesario se encuentra en los registros de rehacer en línea. Esto ocurre porque se encuentran cambios no archivados en los registros en línea cuando se produce un error en la instancia. Se puede especificar la ruta completa de un archivo de registro de rehacer en línea. A continuación, pulse Intro (es posible que tenga que intentar realizar este proceso unas cuantas veces hasta localizar el registro correcto).

12. Introduzca el comando siguiente para devolver la información del archivo de control sobre el registro de rehacer de una base de datos:

```
SQL>SELECT * FROM V$LOG;
```
13. (Opcional) Introduzca el comando siguiente para ver los nombres de todos los miembros de un grupo:

```
SQL>SELECT * FROM V$LOGFILE;
```

Ejemplo: Después de aplicar los registros archivados solicitados, podrá ver los mensajes siguientes:

```
ORA-00279: change 55636 generated at 24/06/2014 16:59:47 needed for thread 1
ORA-00289: suggestion
e:\app\Administrator\flash_recovery_area\orcl\ARCHIVELOG\2014_06_24\
01_MF_1_2_9TKXGGG2_.ARC
ORA-00280: change 55636 for thread 1 is in sequence #24
Specify log: {<RET>=suggested | filename | AUTO | CANCEL}
```

14. Especifique la ruta completa del archivo de registro de rehacer en línea y pulse Intro.

Ejemplo: E:\app\Administrator\oradata\orcl\redo01.log

Nota: Se debe especificar la ruta completa varias veces hasta obtener el registro correcto.

Se muestran los siguientes mensajes:

Log applied

Recuperación de medios completa

15. Abra la base de datos con la cláusula RESETLOGS después de finalizar el proceso de recuperación.

```
SQL> ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS;
```

Los archivos de control perdidos se recuperan.

Restauración de la base de datos entera (espacios de tablas y archivos de control)

Se puede restaurar toda la base de datos entera (todos los espacios de tablas y los archivos de control). Antes de la restauración, se debe encontrar el archivo. Cuando se han localizado los archivos, asegúrese de que la base de datos está en el estado Abierto. Si la base de datos está abierta, utilice ALTER TABLESPACE. El comando OFFLINE establece los espacios de tablas o los archivos de datos fuera de conexión antes de iniciar el proceso de restauración.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el equipo en que desee restaurar los espacios de tablas o los archivos de datos.
2. Localice los espacios de tablas o los archivos de datos del usuario mediante el comando siguiente:

```
SQL> SELECT TABLESPACE_NAME, FILE_NAME from DBA_DATA_FILES;
```

```
SQL> SHOW PARAMETER CONTROL_FILES;
```
3. Cambie el estado de la base de datos a nomount o apáguela antes de restaurar los espacios de tablas o los archivos de datos.

```
SQL> STARTUP NOMOUNT;
```

```
SQL> SHUTDOWN IMMEDIATE;
```

4. Inicie sesión en la consola de Arcserve UDP.
5. Restaure los espacios de tablas o los archivos de datos mediante el Asistente de restauración. Para obtener más información sobre el proceso de restauración, consulte Cómo restaurar desde un punto de recuperación.
6. Inicie sesión en el equipo de destino.
7. Vaya a las carpetas específicas y compruebe que se han restaurado los espacios de tablas o los archivos de datos.
8. Recupere la base de datos.

```
SQL> RECOVER DATABASE USING BACKUP CONTROLFILE UNTIL CANCEL;
```

9. Aplique los registros archivados solicitados.

Nota: Si falta el registro archivado obligatorio, esto implica que un registro de rehacer necesario se encuentra en los registros de rehacer en línea. Esto ocurre porque se encuentran cambios no archivados en los registros en línea cuando se produce un error en la instancia. Se puede especificar la ruta completa de un archivo de registro de rehacer en línea. A continuación, pulse Intro (es posible que tenga que intentar realizar este proceso unas cuantas veces hasta localizar el registro correcto).

10. Introduzca el comando siguiente para devolver la información del archivo de control sobre el registro de rehacer de una base de datos:

```
SQL>SELECT * FROM V$LOG;
```

11. (Opcional) Introduzca el comando siguiente para ver los nombres de todos los miembros de un grupo:

```
SQL>SELECT * FROM V$LOGFILE;
```

Ejemplo: Después de aplicar los registros archivados solicitados, podrá ver los mensajes siguientes:

```
ORA-00279: change 55636 generated at 24/06/2014 16:59:47 needed for thread 1
```

```
ORA-00289: suggestion  
e:\app\Administrator\flash_recovery_area\orcl\ARCHIVELOG\2014_06_24\  
01_MF_1_2_9TKXGGG2_.ARC
```

```
ORA-00280: change 55636 for thread 1 is in sequence #24
```

```
Specify log: {<RET>=suggested | filename | AUTO | CANCEL}
```

12. Especifique la ruta completa del archivo de registro de rehacer en línea y pulse Intro.

Ejemplo: E:\app\Administrator\oradata\orcl\redo01.log

Nota: Se debe especificar la ruta completa varias veces hasta obtener el registro correcto.

Se muestran los siguientes mensajes:

Log applied

Recuperación de medios completa

13. Abra la base de datos con la cláusula RESETLOGS después de finalizar el proceso de recuperación.

```
SQL> ALTER DATABASE OPEN RESETLOGS;
```

Se restaura la base de datos entera.

Recuperación de la base de datos de Oracle mediante la reconstrucción completa

La reconstrucción completa permite recuperar y reconstruir el sistema informático entero durante un desastre. Se puede restaurar el equipo original o se puede restaurar otro equipo.

Siga estos pasos:

1. Restaure el equipo mediante uno de los métodos siguientes:
 - Si los puntos de recuperación proceden de una copia de seguridad del agente, realice una reconstrucción completa para restaurar el equipo.
 - Si los puntos de recuperación proceden de una copia de seguridad sin agente basada en el host, utilice Recuperar máquina virtual para restaurar el equipo.
2. Inicie sesión en el equipo restaurado.
3. Abra el símbolo del sistema y conéctese a la instancia de Oracle (por ejemplo ORCL) como sysdba.
4. Verifique el estado de la instancia de Oracle.

```
SQL> SELECT STATUS FROM V$INSTANCE;
```
5. Realice uno de los pasos siguientes en función del estado de la instancia de Oracle:
 - Si el estado es Cierre, inicie y abra la instancia.

```
SQL> STARTUP;
```

```
SQL> ALTER DATABASE OPEN;
```
 - Si el estado es Nomount, monte y abra la instancia.

```
SQL> ALTER DATABASE MOUNT;
```

```
SQL> ALTER DATABASE OPEN;
```
 - Si el estado es Mount, abra la instancia de Oracle.

```
SQL> ALTER DATABASE OPEN;
```

6. Recuperación mediante la ejecución del comando RECOVER si la base de datos necesita una recuperación de medios

```
SQL> RECOVER DATABASE;
```

7. Abra la instancia de Oracle después de haber completado la recuperación de medios.

```
SQL> ALTER DATABASE OPEN;
```

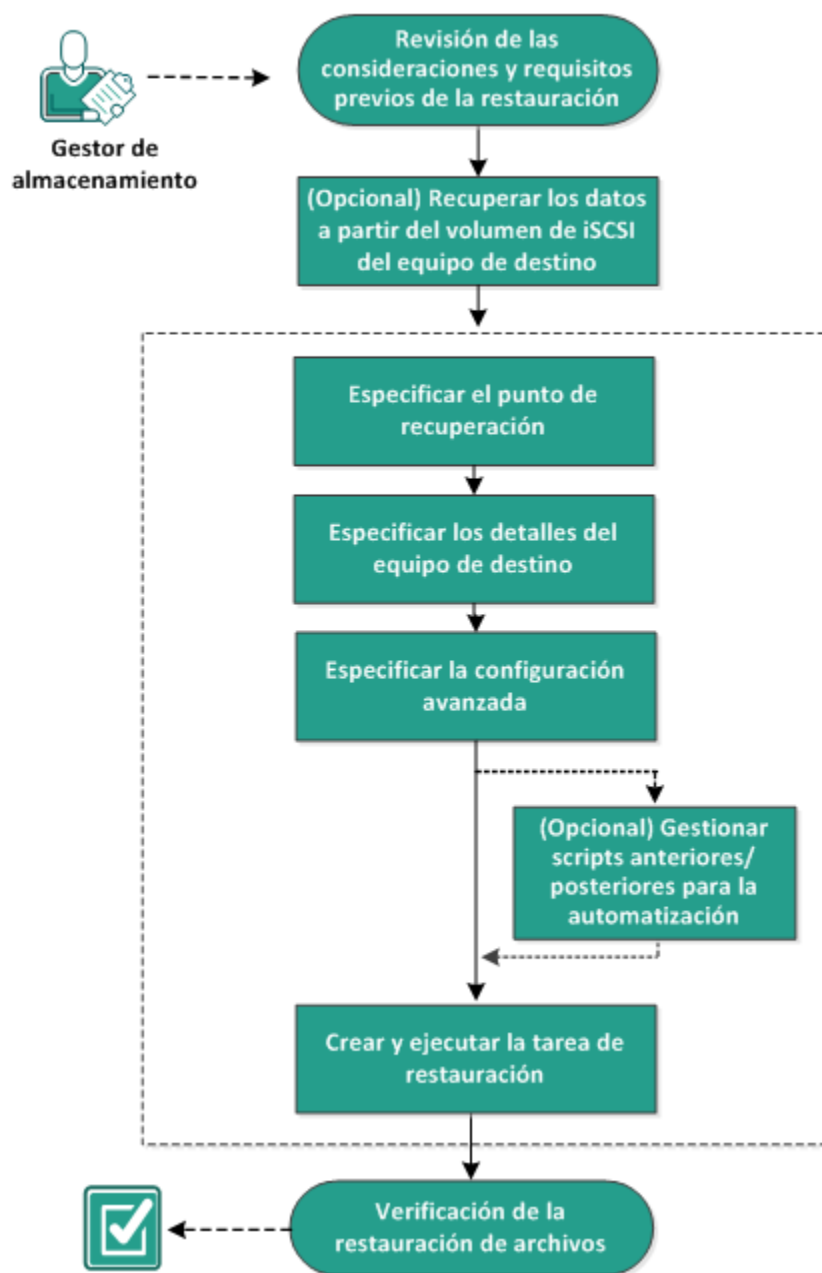
La base de datos de Oracle se recupera mediante la reconstrucción completa.

Cómo realizar una recuperación a nivel de archivo en nodos de Linux

Una recuperación de nivel de archivo restaura archivos y carpetas individuales desde un punto de recuperación. La restauración mínima consiste en restaurar un archivo del punto de recuperación. Esta opción es útil si se desea restaurar solo los archivos seleccionados y no todo el punto de recuperación.

El diagrama siguiente muestra el proceso para realizar una recuperación de nivel de archivo:

Cómo realizar una recuperación de nivel de archivo



Realice estas tareas para realizar una recuperación de nivel de archivo:

- [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 602)
- [\(Opcional\) Recuperación de los datos a partir del volumen de iSCSI del equipo de destino](#) (en la página 603)
- [Especificación del punto de recuperación](#) (en la página 604)
- [Especificación de los detalles del equipo de destino](#) (en la página 608)
- [Especificación de la configuración avanzada](#) (en la página 612)
- [\(Opcional\) Gestión de scripts anteriores/posteriores para la automatización](#) (en la página 613)
- [Creación y ejecución de la tarea de restauración](#) (en la página 616)
- [Verificación de la restauración de archivos](#) (en la página 617)

Revisión de los requisitos previos

Tenga en cuenta las opciones siguientes antes de realizar una recuperación de nivel de archivo:

- Dispone de un punto de recuperación válido y de la contraseña de cifrado, si hay.
- Tiene un nodo de destino válido para la recuperación de datos.
- Ha verificado que el servidor de copia de seguridad de Linux sea compatible con el sistema de archivos que desee restaurar.

Por ejemplo, RedHat 5.x no es compatible con el sistema de archivos de *reiserfs*. Si el sistema operativo del servidor de copia de seguridad es RedHat 5.x y desea restaurar el sistema de archivos reiserfs, se deberá instalar el controlador del sistema de archivos para admitir reiserfs. También se puede utilizar el Live CD de Agente de Arcserve UDP (Linux) para realizar la restauración de nivel de archivo, ya que el Live CD es compatible con todos los tipos de sistema de archivos.

- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

(Opcional) Recuperación de los datos a partir del volumen de iSCSI del equipo de destino

Si se han almacenado sus datos en un volumen de destino de iSCSI, se puede conectar al volumen de iSCSI y recuperar datos. El volumen de iSCSI permite gestionar datos y transferirlos a una red.

Verifique que tiene la última versión del software del iniciador de iSCSI instalado en el servidor de copia de seguridad. El software de iniciador en sistemas de RHEL se encuentra dentro del paquete de `iscsi-iniciador-utils`. El software de iniciador en sistemas de SLES se encuentra dentro del paquete de `open-iscsi`.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el entorno de shell del servidor de copia de seguridad.
2. Ejecute uno de los siguientes comandos para iniciar el daemon del iniciador iSCSI.
 - Para los sistemas de RHEL:

```
/etc/init.d/iscsid start
```

El servicio en los sistemas de RHEL se denomina `iscsid`.
 - Para los sistemas de SLES:

```
/etc/init.d/open-iscsi start
```

El servicio en los sistemas de SLES se denomina `open-iscsi`.
3. Ejecute un script de detección para detectar el host de destino de iSCSI.

```
iscsiadm -m discovery -t sendtargets -p <ISCSI-SERVER-IP-ADDRESS>:<Port_Number>
```

El valor del puerto predeterminado del host de destino de iSCSI es 3260.
4. Tome nota del nombre completo de iSCSI (IQN) del host de destino de iSCSI que ha encontrado el script de detección antes de realizar el registro manual en el destino detectado.
5. Enumere el dispositivo de bloqueo disponible del servidor de copia de seguridad.

```
#fdisk -l
```
6. Inicie sesión en el destino detectado.

```
iscsiadm -m node -T <iSCSI Target IQN name> -p  
<ISCSI-SERVER-IP-ADDRESS>:<Port_Number> -l
```

Se puede ver un dispositivo de bloqueo en el directorio `/dev` del servidor de copia de seguridad.

7. Ejecute el comando siguiente para obtener el nuevo nombre del dispositivo:

```
#fdisk -l
```

Se puede ver otro dispositivo denominado `/dev/sd<x>` en el servidor de copia de seguridad.

Por ejemplo, tenga en cuenta que el nombre del dispositivo es `/dev/sdc`. Este nombre de dispositivo se utilizará para crear una partición y un sistema de archivos en los pasos siguientes.

8. Monte el volumen de iSCSI mediante los comandos siguientes:

```
# mkdir /iscsi
```

```
# mount /dev/sdc1 /iscsi
```

Nota: Cuando se especifica la ubicación de la sesión en el asistente de restauración, será necesario seleccionar Local e introducir la ruta `/iscsi`.

Ejemplo: `<path>/iscsi`

9. (Opcional) Agregue el registro siguiente al archivo `/etc/fstab` para que el volumen de iSCSI se conecte automáticamente al servidor de copia de seguridad después de reiniciar el servidor.

```
/dev/sdc1 /iscsi ext3 _netdev 0 0
```

El servidor de copia de seguridad se puede conectar ahora al volumen de iSCSI y podrá recuperar datos del volumen de iSCSI.

Especificación del punto de recuperación

Cada vez que se realiza una copia de seguridad correcta, se creará un punto de recuperación. Especifique la información del punto de recuperación en el **Asistente de restauración** para que se puedan recuperar los datos exactos que desee. Se pueden restaurar archivos específicos o todos los archivos en función de sus requisitos.

Nota: Si se ha seleccionado **Origen local** como el destino de la copia de seguridad, el servidor de copia de seguridad no se puede conectar al origen local directamente. Para acceder al origen local, tiene que realizar configuraciones adicionales.

Para restaurar los archivos desde Origen local, siga estos pasos:

- Comparta el destino de copia de seguridad (Origen local) y asegúrese de que el servidor de copia de seguridad se pueda conectar al destino de copia de seguridad.
- Agregue el destino compartido al servidor de copia de seguridad como la ubicación de almacenamiento de copia de seguridad.

Ahora, Origen local se comporta como una ubicación de almacenamiento de copia de seguridad de NFS. Además, se pueden restaurar archivos desde el recurso compartido.

Siga estos pasos:

1. Acceda al asistente de restauración de una de las formas siguientes:
 - Desde Arcserve UDP:
 - a. Inicie sesión en Arcserve UDP
 - b. Haga clic en la ficha **recursos**.
 - c. Seleccione **Todos los nodos** en el panel izquierdo.
Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.
 - d. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Acciones**.
 - e. Haga clic en **Restaurar** en el menú desplegable **Acciones**.
Aparecerá la interfaz web del Agente de Arcserve UDP (Linux). Se muestra el cuadro de diálogo de selección del tipo de restauración en la interfaz de usuario del agente.
 - f. Seleccione el tipo de restauración y haga clic en **Aceptar**.
Nota: Se inicia sesión automáticamente en el nodo del agente y el **Asistente de restauración** se abre desde el nodo del agente.

■ Desde el Agente de Arcserve UDP (Linux):

- a. Abra la interfaz web del Agente de Arcserve UDP (Linux).

Nota: Durante la instalación del Agente de Arcserve UDP (Linux), recibirá la dirección URL para acceder al servidor y gestionarlo. Inicie sesión en el Agente de Arcserve UDP (Linux).

- b. Haga clic en **Restaurar** en el menú **Asistente** y seleccione **Archivo de restauración**.

Se abre **Asistente de restauración - Restauración de archivo**.

Se puede ver el servidor de copia de seguridad en la página **Servidor de copia de seguridad** del **Asistente de restauración**. No se puede seleccionar ninguna opción en la lista desplegable **Servidor de copia de seguridad**.

2. Haga clic en **Siguiente**.

Aparece la página **Puntos de recuperación** del **Asistente de restauración**. El punto de recuperación reciente se selecciona.

Asistente de restauración - Restauración de archivo

Servidor de copia de seguridad

Puntos de recuperación

Equipo de destino

Avanzado

Resumen

Seleccione el punto de recuperación que desea recuperar.

Ubicación de la sesión:

Equipo:

Filtro de fecha: Iniciar Final

	Hora	Tipo	Nombre	Algoritmo de cifrado	Contraseña de cifrado
	10/05/2014 01:19:05	BACKUP_VERIFY	S0000000004		
	08/05/2014 19:08:01	BACKUP_INCREMENTAL	S0000000003		
	08/05/2014 18:46:43	BACKUP_INCREMENTAL	S0000000002		
	08/05/2014 01:25:00	BACKUP_FULL	S0000000001		

Archivos/carpetas para restaurar

Nombre del archivo/carpetas	Fecha de modificación	Tamaño

<Anterior Siguiente> Cancelar Ayuda

3. Seleccione una sesión en la lista desplegable **Ubicación de la sesión**, si se desea restaurar otra sesión, e introduzca la ruta completa del recurso compartido.

Por ejemplo, tenga en cuenta la ubicación de la sesión como un recurso compartido de NFS, xxx.xxx.xxx.xxx como la dirección IP del recurso compartido de NFS y el nombre de la carpeta debe ser *Datos*. Introducirá xxx.xxx.xxx.xxx:/Data como ubicación compartida de NFS.

Nota: Si los datos de la copia de seguridad se almacenan en Origen local, deberá convertirse primero el nodo de origen en un servidor de NFS y, a continuación, compartir la ubicación de la sesión.

4. Haga clic en **Conectar**.

Todos los nodos de los cuales se ha realizado copia de seguridad en esta ubicación aparecen en la lista desplegable **Equipo**.

5. Seleccione el nodo que desee restaurar en la lista desplegable **Equipo**.

Aparecen todos los puntos de recuperación del nodo seleccionado.

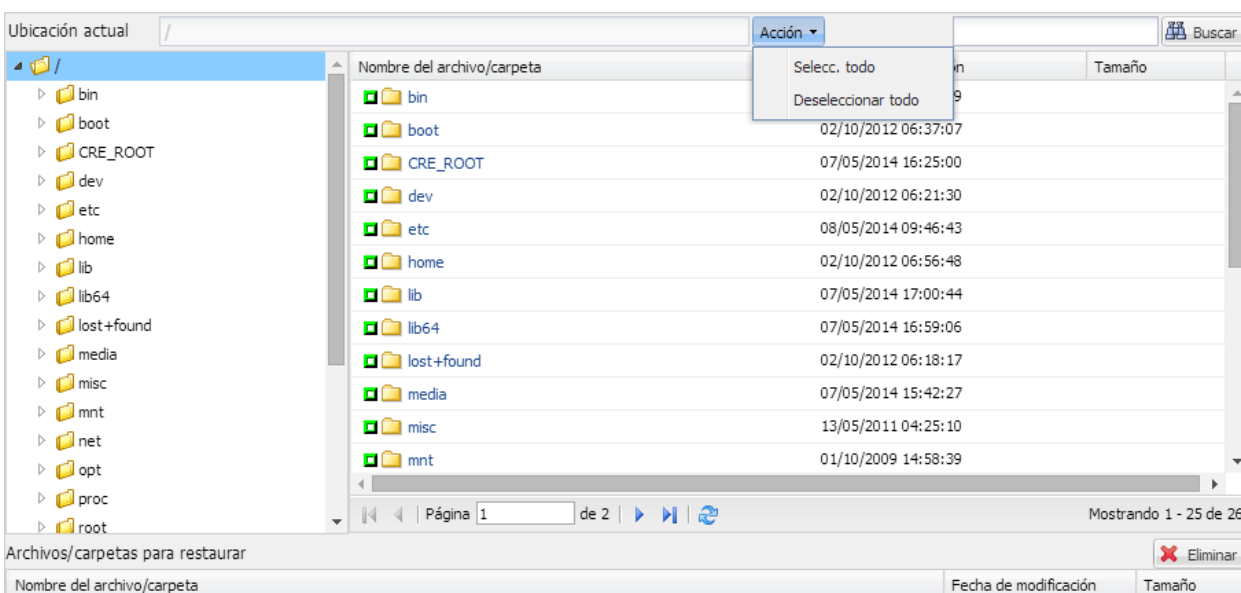
6. Aplique el filtro de fecha para que se muestren los puntos de recuperación que se han generado entre la fecha especificada y haga clic en **Buscar**.

Valor predeterminado: Las dos últimas semanas.

Se muestran todos los puntos de recuperación disponibles entre las fechas especificadas.

7. Seleccione el punto de recuperación que desee restaurar y haga clic en **Agregar**. Si se cifra el punto de recuperación, introduzca la contraseña de cifrado para restaurar datos.

Aparece el cuadro de diálogo **Examinar <nombre de nodo>**.



8. Seleccione los archivos y las carpetas que desee restaurar y haga clic en **Aceptar**.

Nota: Si desea ubicar un archivo o una carpeta mediante el campo **Buscar**, asegúrese de que se selecciona la carpeta superior en la jerarquía. La búsqueda se realiza en todas las carpetas secundarias de la carpeta seleccionada.

El cuadro de diálogo **Examinar <nombre de nodo>** se cierra y vuelve a la página **Puntos de recuperación**. Los archivos y carpetas que se han seleccionado aparecen en **Archivos/carpetas para restaurar**.

9. Haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la página **Equipo de destino**.

Se especifica el punto de recuperación.

Especificación de los detalles del equipo de destino

Especifique los detalles del nodo de destino para restaurar los datos en el nodo. Se pueden restaurar los archivos o las carpetas que se han seleccionado en el nodo de origen o en un nodo nuevo.

Siga estos pasos:

- Para realizar una restauración en el nodo del cual se ha realizado la copia de seguridad de los datos, siga los pasos siguientes:
 1. Seleccione **Restaurar en la ubicación original** de la página **Equipo de destino**.
El campo **Nombre de host** en **Valores de configuración del equipo de destino** se rellena con el nombre del nodo de origen.



Servidor de copia de seguridad



Puntos de recuperación



Equipo de destino



Avanzado



Resumen

Especifique la información del equipo de destino para la restauración de archivos.

☒ Restaurar en la ubicación original
 ☐ Restaurar en una ubicación alternativa

Valores de configuración del equipo de destino

Nombre de host/IP	<Nombre de host/IP>
Nombre de usuario	
Contraseña	

Resolución de conflictos

Especifique el método de resolución de archivos conflictivos por parte de arcserve UDP Agent(Linux)

☒ Sobrescribir archivos existentes
☐ Renombrar archivos
☐ Omitir archivos existentes

Estructura de directorios

Determine si se debe crear el directorio raíz durante la restauración.

☐ Crear directorio raíz

2. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña del nodo.
3. Seleccione una de las opciones siguientes para resolver los archivos en conflicto:

Sobrescribir archivos existentes

Especifica si existe el archivo en el equipo de destino. A continuación, el archivo de copia de seguridad del punto de recuperación reemplazará el archivo existente.

Cambiar el nombre de los archivos

Especifica que, si el archivo existe en el equipo de destino, se creará a continuación un nuevo archivo con el mismo nombre de archivo y con la extensión de archivo *.d2dduplicate<x>*. *<x>* especifica el número de veces que se ha restaurado el archivo. Todos los datos se restaurarán en el nuevo archivo.

Omitir archivos existentes

Especifica que existe el mismo archivo en el equipo de destino. A continuación, los archivos no se restauran desde el punto de recuperación.

4. Haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la página **Configuración avanzada**.

- Para restaurar en un nodo nuevo, siga estos pasos:

1. Seleccione **Restaurar en una ubicación alternativa** desde la página **Equipo de destino**.



Servidor de copia de seguridad



Puntos de recuperación



Equipo de destino



Avanzado



Resumen

Especifique la información del equipo de destino para la restauración de archivos.

☐ Restaurar en la ubicación original
 ☒ Restaurar en una ubicación alternativa

Valores de configuración del equipo de destino

Nombre de host/IP	<Nombre de host/IP>	
Nombre de usuario		
Contraseña		
Destino		Examinar

Resolución de conflictos

Especifique el método de resolución de archivos conflictivos por parte de arcserve UDP Agent(Linux)

☒ Sobrescribir archivos existentes
☐ Renombrar archivos
☐ Omitir archivos existentes

Estructura de directorios

Determine si se debe crear el directorio raíz durante la restauración.

☐ Crear directorio raíz

2. Introduzca el nombre de host o la dirección IP del nodo de destino.
3. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña del nodo.
4. Introduzca la ruta donde se restauran los datos o haga clic en **Examinar** para seleccionar la carpeta donde se restauran los datos y haga clic en **Aceptar**.

5. Seleccione una de las opciones siguientes para resolver los archivos en conflicto:

Sobrescribir archivos existentes

Especifica si existe el archivo en el equipo de destino. A continuación, el archivo de copia de seguridad del punto de recuperación reemplazará el archivo existente.

Cambiar el nombre de los archivos

Especifica que, si el archivo existe en el equipo de destino, se creará a continuación un nuevo archivo con el mismo nombre de archivo y con la extensión de archivo `.d2dduplicate<x>`. `<x>` especifica el número de veces que se ha restaurado el archivo. Todos los datos se restaurarán en el nuevo archivo.

Omitir archivos existentes

Especifica que existe el mismo archivo en el equipo de destino. Como consecuencia, los archivos no se restauran desde el punto de recuperación.

6. (Opcional) Seleccione **Crear directorio raíz**.

7. Haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la página **Configuración avanzada**.

Se especifican los detalles del equipo de destino.

Especificación de la configuración avanzada

Especifique la configuración avanzada para realizar una recuperación programada de los datos. La recuperación programada asegura que los datos se recuperen en la hora especificada incluso en su ausencia.

Siga estos pasos:

1. Establezca la fecha y la hora de inicio seleccionando una de las opciones siguientes:

Ejecutar ahora

Inicia la tarea de restauración de nivel de archivo tan pronto como se envíe la tarea.

Establecer fecha y hora de inicio

Inicia la tarea de restauración de nivel de archivo a la hora especificada después de haber enviado la tarea.

2. (Opcional) Seleccione la **Estimación del tamaño del archivo**.
3. (Opcional) Seleccione un script de la opción **Configuración de scripts anteriores/posteriores**.

Estos scripts ejecutan comandos de script para realizar acciones antes del inicio de la tarea o cuando esta se finalice.

Nota: Los campos **Configuración de scripts previos y posteriores** se rellenan solamente si ya se ha creado un archivo de script y se ha colocado en la siguiente ubicación:

`/opt/CA/d2dserver/usr/prepost`

Nota: Para obtener más información acerca de cómo crear los scripts anteriores/posteriores, consulte *Gestión de scripts anteriores/posteriores para la automatización*.

4. Haga clic en **Siguiente**.
Aparecerá la página **Resumen**.

Se especifica la configuración avanzada.

(Opcional) Gestión de scripts anteriores/posteriores para la automatización

Los scripts previos/posteriores permiten ejecutar su propia lógica empresarial en las etapas específicas de una tarea en ejecución. Se puede especificar cuando se ejecutan los scripts en **Configuración previa/posterior** de los scripts del **Asistente de copia de seguridad** y el **Asistente de restauración** en la interfaz de usuario. Los scripts se pueden ejecutar en el servidor de copia de seguridad en función de la configuración.

La gestión de scripts anteriores/posteriores constituye un proceso de dos partes que consta de la creación del script anterior/posterior y la colocación de dicho script en la carpeta prepost.

Creación de scripts anteriores/posteriores

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el servidor de copia de seguridad como usuario raíz.
2. Cree un archivo de script mediante el uso de las variables de entorno en el lenguaje de generación de scripts preferido.

Variables de entorno de scripts anteriores/posteriores

Para crear un script, utilice las variables de entorno siguientes:

D2D_JOBNAME

Indica el nombre de la tarea.

D2D_JOBID

Identifica el ID de la tarea. El ID de la tarea es un número que se proporciona a la tarea cuando esta se ejecuta. Si se ejecuta la misma tarea de nuevo, obtendrá un nuevo número de tareas.

D2D_TARGETNODE

Identifica el nodo del cual se realiza copia de seguridad o que se restaura.

D2D_JOBTYPE

Identifica el tipo de tarea en ejecución. Los valores siguientes identifican la variable D2D_JOBTYPE:

backup.full

Identifica la tarea como copia de seguridad completa.

backup.incremental

Identifica la tarea como copia de seguridad incremental.

backup.verify

Identifica la tarea como copia de seguridad de verificación.

restore.bmr

Identifica la tarea como una reconstrucción completa. Esta tarea es de restauración.

restore.file

Identifica la tarea como una restauración de nivel de archivo. Esta tarea es de restauración.

D2D_SESSIONLOCATION

Identifica la ubicación donde se almacenan los puntos de recuperación.

D2D_PREPOST_OUTPUT

Identifica un archivo temporal. El contenido de la primera línea del archivo temporal aparecerá en el registro de actividades.

D2D_JOBSTAGE

Indica la etapa de la tarea. Los valores siguientes identifican la variable D2D_JOBSTAGE:

pre-job-server

Identifica el script que se ejecuta en el servidor de copia de seguridad antes de que se inicie la tarea.

post-job-server

Identifica el script que se ejecuta en el servidor de copia de seguridad después de que se complete la tarea.

pre-job-target

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino antes de que se inicie la tarea.

post-job-target

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino después de que se complete la tarea.

pre-snapshot

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino antes de capturar la instantánea.

post-snapshot

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino después de capturar la instantánea.

D2D_TARGETVOLUME

Identifica el volumen del cual se realiza copia de seguridad durante una tarea de copia de seguridad. Esta variable es aplicable para los scripts de instantáneas previas y posteriores para una tarea de copia de seguridad.

D2D_JOBRESULT

Identifica el resultado para un script de tarea de publicación. Los valores siguientes identifican la variable D2D_JOBRESULT:

success

Identifica el resultado como correcto.

fail

Identifica el resultado como incorrecto.

D2DSVR_HOME

Identifica la carpeta donde se instala el servidor de copia de seguridad. Esta variable es aplicable para los scripts que se ejecutan en el servidor de copia de seguridad.

El script se crea.

Nota: En todos los scripts, un valor de retorno de cero indica que se ha realizado correctamente, mientras que un valor de retorno distinto a cero indica que se han producido errores.

Colocación del script en la carpeta prepost y verificación

Todos los scripts previos/posteriores para un servidor de copia de seguridad se gestionan centralmente desde la carpeta prepost en la ubicación siguiente:

/opt/CA/d2dserver/usr/prepost

Siga estos pasos:

1. Coloque el archivo en la siguiente ubicación del servidor de copia de seguridad:
/opt/CA/d2dserver/usr/prepost
2. Proporcione los permisos de ejecución al archivo de script.
3. Inicie sesión en la interfaz web del Agente de Arcserve UDP (Linux).
4. Abra el **Asistente de copia de seguridad** o el **Asistente de restauración** y vaya a la ficha **Configuración avanzada**.
5. Seleccione el archivo de script en la lista desplegable **Configuración de scripts anteriores/posteriores** y, a continuación, envíe la tarea.
6. Haga clic en **Registro de actividad** y verifique que el script se ejecute en la tarea de copia de seguridad especificada.

El script se ejecuta.

Los scripts anteriores/posteriores se crean correctamente y se colocan en la carpeta prepost.

Creación y ejecución de la tarea de restauración

Cree y ejecute la tarea de restauración de modo que se pueda iniciar la recuperación de nivel de archivo. Verifique la información del punto de recuperación antes de restaurar los archivos. Si es necesario, se puede volver atrás y cambiar la configuración de restauración en el asistente.

Siga estos pasos:

1. Verifique los detalles de restauración en la página **Resumen** del **Asistente de restauración**.
2. (Opcional) Seleccione **Anterior** para modificar la información que se ha introducido en cualquiera de las páginas del **Asistente de restauración**.

3. Introduzca un nombre de la tarea y haga clic en **Enviar**.

El campo **Nombre de la tarea** tiene un nombre predeterminado inicialmente. Se puede introducir el nombre de la tarea nuevo que elija pero no se puede dejar vacío este campo.

Se cierra el **Asistente de restauración**. Se puede ver el estado de la tarea en la ficha **Estado de la tarea**.

Se ha creado y ejecutado la tarea de restauración correctamente.

Verificación de la restauración de archivos

Después de la finalización de la tarea de restauración, verifique que todos los archivos se restauren en el nodo de destino. Compruebe las fichas **Historial de tareas y Registro de actividad** en el panel **Estado** para controlar el progreso del proceso de restauración.

Siga estos pasos:

1. Vaya al equipo de destino en el que se han restaurado los datos.
2. Compruebe que los datos obligatorios del punto de recuperación se hayan restaurado.

Los archivos se han verificado correctamente.

La recuperación de nivel de archivo se ha realizado correctamente.

Cómo realizar una reconstrucción completa (BMR) para los equipos de Linux

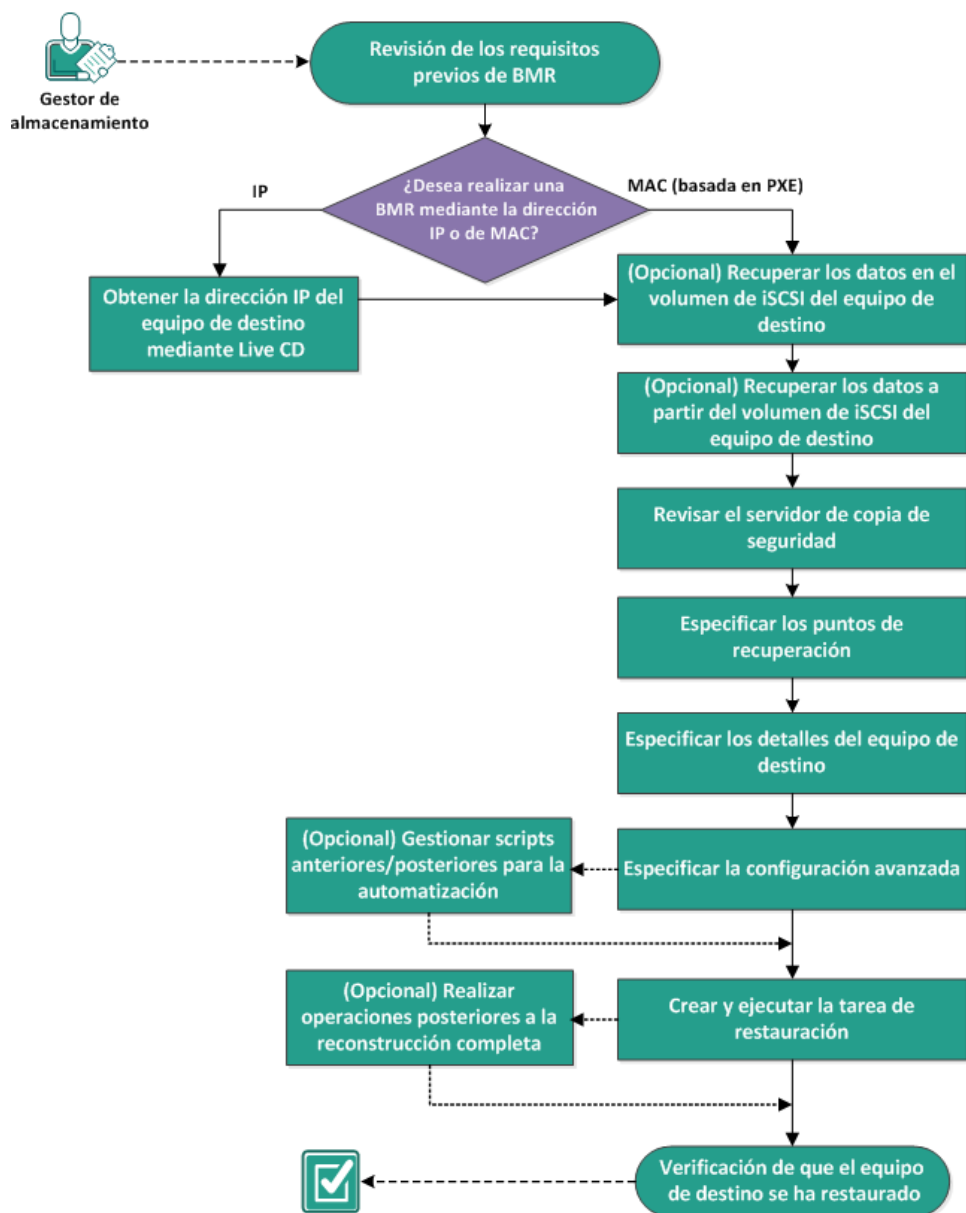
Una reconstrucción completa restaura las aplicaciones de software y el sistema operativo y recupera todos los datos de copia de seguridad. BMR es el proceso de restauración de un sistema informático *a partir de una reconstrucción completa*. La reconstrucción completa es un equipo sin ningún sistema operativo, controladores ni aplicaciones de software. Después de finalizar la restauración, el equipo de destino se reinicia automáticamente en el mismo entorno operativo que el nodo de origen de la copia de seguridad y se restaurarán todos los datos.

La reconstrucción completa es posible porque cuando se realiza una copia de seguridad de los datos, la copia de seguridad también captura la información relacionada con el sistema operativo, las aplicaciones instaladas y los controladores, entre otros.

Se puede realizar una reconstrucción completa mediante la dirección IP o la dirección de control de acceso a medios (MAC) del equipo de destino. Si se inicia el equipo de destino mediante el Live CD del Agente de Arcserve UDP (Linux), se podrá obtener la dirección IP del equipo de destino.

El diagrama siguiente muestra el proceso para realizar una reconstrucción completa:

Cómo realizar una reconstrucción completa (BMR) para los equipos de Linux



Complete las tareas siguientes para realizar una reconstrucción completa:

- [Revisión de los requisitos previos de BMR](#) (en la página 619)
- [Obtención de la dirección IP del equipo de destino mediante Live CD](#) (en la página 620)
- [\(Opcional\) Recuperación de los datos en el volumen de iSCSI del equipo de destino](#) (en la página 621)
- [\(Opcional\) Recuperación de los datos a partir del volumen de iSCSI del equipo de destino](#) (en la página 622)
- [Revisión del servidor de copia de seguridad](#) (en la página 624)
- [Especificación de los puntos de recuperación](#) (en la página 625)
- [Especificación de los detalles del equipo de destino](#) (en la página 628)
- [Especificación de la configuración avanzada](#) (en la página 628)
- [\(Opcional\) Gestión de scripts anteriores/posteriores para la automatización](#) (en la página 630)
- [Creación y ejecución de la tarea de restauración](#) (en la página 633)
- [\(Opcional\) Realización de operaciones posteriores a la reconstrucción completa](#) (en la página 634)
- [Verificación de que el equipo de destino se ha restaurado](#) (en la página 641)

Revisión de los requisitos previos de BMR

Tenga en cuenta las opciones siguientes antes de realizar una reconstrucción completa:

- Dispone de un punto de recuperación válido y de la contraseña de cifrado para la restauración, si hay.
- Tiene un equipo de destino válido para la reconstrucción completa.
- Se ha creado el Live CD del Agente de Arcserve UDP (Linux).
- Si desea realizar una reconstrucción completa mediante la dirección IP, se deberá obtener la dirección IP del equipo de destino mediante Live CD.
- Si desea realizar una reconstrucción completa de PXE mediante la dirección MAC, se debe disponer de la dirección MAC del equipo de destino.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Obtención de la dirección IP del equipo de destino mediante Live CD

Antes de realizar una reconstrucción completa mediante la dirección IP, es necesario obtener la dirección IP del equipo de destino. Un equipo de reconstrucción completa no tiene ninguna dirección IP al principio. De este modo, se debe iniciar el equipo de reconstrucción completa utilizando el Live CD predeterminado, que es el Live CD del Agente de Arcserve UDP (Linux), o el Live CD basado en CentOS para obtener la dirección IP. Después de obtener la dirección IP del equipo de destino, se puede configurar la IP estática de dicho equipo.

Siga estos pasos:

1. Inserte el Live CD o monte el archivo .iso del Live CD en la unidad de CD-ROM del nodo de destino.
2. Inicie el equipo de destino desde el CD-ROM.

El equipo de destino se inicia en el entorno de Live CD del Agente de Arcserve UDP (Linux). En la pantalla, aparece la dirección IP del equipo de destino.

3. Para configurar la IP estática del equipo de destino utilizando el Live CD predeterminado, siga estos pasos:
 - a. En la pantalla del equipo de destino, pulse Intro para introducir el entorno de la shell.
 - b. Ejecute el siguiente comando para configurar la IP estática:

```
ifconfig <nombre de la NIC> <dirección IP estática> netmask <máscara de red>  
route add default gw <dirección IP de la puerta de enlace> <nombre de la NIC>
```

Nota: El nombre de la tarjeta de interfaz de red (NIC) dependerá del hardware. Por ejemplo, los nombres de NIC habituales son eth0 o em0.

4. Para configurar la IP estática del equipo de destino utilizando el Live CD basado en CentOS, siga estos pasos:
 - a. Abra una ventana de terminal en el equipo de destino haciendo clic en Aplicaciones, Herramientas del sistema, Terminal.
 - b. Ejecute los siguientes comandos:

```
sudo ifconfig <nombre de la NIC> <dirección IP estática> netmask <máscara de red>

sudo route add default gw <dirección IP de la puerta de enlace> <nombre de la NIC>
```

Se configura la IP estática.

Se obtiene la dirección IP del equipo de destino.

Importante: Mantenga un registro de esta dirección IP puesto que se utilizará en el **Asistente de restauración** cuando se deban especificar los detalles del equipo de destino.

(Opcional) Recuperación de los datos en el volumen de iSCSI del equipo de destino

Se puede integrar el volumen de iSCSI en el equipo de destino y convertir este volumen en una parte del equipo de destino. A continuación se pueden restaurar datos en el volumen de iSCSI del equipo de destino. Si hace esto, se podrán gestionar datos y transferirlos a una red.

Importante: Cuando se integre el volumen de iSCSI con el equipo de destino, perderá todos los datos existentes del volumen de iSCSI.

Siga estos pasos:

1. Inserte Live CD del Agente de Arcserve UDP (Linux) o monte el archivo .iso de Live CD del Agente de Arcserve UDP (Linux) en la unidad de CD-ROM del equipo de destino.
2. Inicie el equipo de destino desde el CD-ROM.

El equipo de destino se inicia en el entorno de Live CD del Agente de Arcserve UDP (Linux). En la pantalla, aparece la dirección IP del equipo de destino.

3. Introduzca el entorno de shell del equipo de destino.
 4. Ejecute el comando siguiente para iniciar el daemon de iniciador iSCSI:

```
/etc/init.d/iscsid start
```
 5. Ejecute un script de detección para detectar el host de destino de iSCSI.

```
iscsiadm -m discovery -t sendtargets -p <ISCSI-SERVER-IP-ADDRESS>:<Port_Number>
```

El valor del puerto predeterminado del host de destino de iSCSI es 3260.
 6. Tome nota del nombre completo de iSCSI (IQN) del host de destino de iSCSI que ha encontrado el script de detección antes de realizar el registro manual en el destino detectado.
 7. Enumere el dispositivo de bloqueo disponible del nodo de destino.

```
#fdisk -l
```
 8. Inicie sesión en el destino detectado.

```
iscsiadm -m node -T <iSCSI Target IQN name> -p  
<ISCSI-SERVER-IP-ADDRESS>:<Port_Number> -l
```

Se puede ver un dispositivo de bloqueo en el directorio /dev del nodo de destino.
 9. Ejecute el comando siguiente para obtener el nuevo nombre del dispositivo:

```
#fdisk -l
```

Se puede ver otro dispositivo llamado /dev/sd<x> en el nodo de destino.
- El volumen iSCSI se integra con el volumen de destino.

(Opcional) Recuperación de los datos a partir del volumen de iSCSI del equipo de destino

Si se han almacenado sus datos en un volumen de destino de iSCSI, se puede conectar al volumen de iSCSI y recuperar datos. El volumen de iSCSI permite gestionar datos y transferirlos a una red.

Siga estos pasos:

1. Inserte Live CD del Agente de Arcserve UDP (Linux) o monte el archivo .iso de Live CD del Agente de Arcserve UDP (Linux) en la unidad de CD-ROM del equipo de destino.
2. Inicie el equipo de destino desde el CD-ROM.

El equipo de destino se inicia en el entorno de Live CD del Agente de Arcserve UDP (Linux). En la pantalla, aparece la dirección IP del equipo de destino.

3. Introduzca el entorno de shell del equipo de destino.
4. Ejecute el comando siguiente para iniciar el daemon de iniciador iSCSI:

```
/etc/init.d/iscsid start
```
5. Ejecute un script de detección para detectar el host de destino de iSCSI.

```
iscsiadm -m discovery -t sendtargets -p <ISCSI-SERVER-IP-ADDRESS>:<Port_Number>
```

El valor del puerto predeterminado del host de destino de iSCSI es 3260.
6. Tome nota del nombre completo de iSCSI (IQN) del host de destino de iSCSI que ha encontrado el script de detección antes de realizar el registro manual en el destino detectado.
7. Enumere el dispositivo de bloqueo disponible del nodo de destino.

```
#fdisk -l
```
8. Inicie sesión en el destino detectado.

```
iscsiadm -m node -T <iSCSI Target IQN name> -p  
<ISCSI-SERVER-IP-ADDRESS>:<Port_Number> -l
```

Se puede ver un dispositivo de bloqueo en el directorio /dev del nodo de destino.
9. Ejecute el comando siguiente para obtener el nuevo nombre del dispositivo:

```
#fdisk -l
```

Se puede ver otro dispositivo llamado /dev/sd<x> en el nodo de destino.

Por ejemplo, tenga en cuenta que el nombre del dispositivo es /dev/sdc. Este nombre de dispositivo se utilizará para crear una partición y un sistema de archivos en los pasos siguientes.
10. Monte el volumen de iSCSI mediante los comandos siguientes:

```
# mkdir /iscsi  
# mount /dev/sdc1 /iscsi
```

Nota: Cuando se especifica la ubicación de la sesión en el asistente de restauración, será necesario seleccionar Local e introducir la ruta /iscsi.

Ejemplo: <path>/iscsi

El equipo de destino se puede conectar ahora al volumen de iSCSI y podrá recuperar datos del volumen de iSCSI.

Revisión del servidor de copia de seguridad

Cuando se abre el **Asistente de restauración**, revise el servidor de copia de seguridad donde se desea realizar la operación de restauración.

Siga estos pasos:

1. Acceda al asistente de restauración de una de las formas siguientes:
 - Desde Arcserve UDP:
 - a. Inicie sesión en Arcserve UDP
 - b. Haga clic en la ficha **recursos**.
 - c. Seleccione **Todos los nodos** en el panel izquierdo.
Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.
 - d. En el panel central, seleccione el nodo y haga clic en **Acciones**.
 - e. Haga clic en **Restaurar** en el menú desplegable **Acciones**.
Aparecerá la interfaz web del Agente de Arcserve UDP (Linux). Se muestra el cuadro de diálogo de selección del tipo de restauración en la interfaz de usuario del agente.
 - f. Seleccione el tipo de restauración y haga clic en **Aceptar**.
Nota: Se inicia sesión automáticamente en el nodo del agente y el **Asistente de restauración** se abre desde el nodo del agente.
 - Desde el Agente de Arcserve UDP (Linux):
 - a. Abra la interfaz web del Agente de Arcserve UDP (Linux).
Nota: Durante la instalación del Agente de Arcserve UDP (Linux), recibirá la dirección URL para acceder al servidor y gestionarlo. Inicie sesión en el Agente de Arcserve UDP (Linux).
 - b. Haga clic en **Restaurar** en el menú **Asistente** y seleccione **Reconstrucción completa (BMR)**.
Aparece la página **Servidor de copia de seguridad** del **Asistente de restauración - Restauración completa**.
2. Seleccione el servidor en la lista desplegable **Servidor de copia de seguridad** de la página **Servidor de copia de seguridad**.
No se puede seleccionar ninguna opción en la lista desplegable **Servidor de copia de seguridad**.
3. Haga clic en **Siguiente**.
Aparece la página **Puntos de recuperación** del **Asistente de restauración - Reconstrucción completa (BMR)**.

Se especifica el servidor de copia de seguridad.

Especificación de los puntos de recuperación

Cada vez que se realiza una copia de seguridad correcta, se creará un punto de recuperación. Especifique la información del punto de recuperación en el **Asistente de restauración** para que se puedan recuperar los datos exactos que desee. Se pueden restaurar archivos específicos o todos los archivos en función de sus requisitos.

Importante: Para realizar una reconstrucción completa de un punto de recuperación, el volumen de raíz y el volumen de inicio deberán estar presentes en el punto de recuperación.

Siga estos pasos:

1. Realice uno de los pasos siguientes en función del almacenamiento de la copia de seguridad.
 - Realice los pasos siguientes para acceder a los puntos de recuperación si los puntos de recuperación se almacenan en un dispositivo móvil:
 - a. Inicie el equipo de destino mediante Live CD.
 - b. Inicie sesión en la interfaz web del Agente de Arcserve UDP (Linux) desde el Live CD.
 - c. Abra el **Asistente de reconstrucción completa**.
 - d. Vaya a la página **Puntos de recuperación**.
 - e. Seleccione **Local** como la **Ubicación de la sesión** en la página **Puntos de recuperación** del **Asistente de reconstrucción completa**.
 - Realice los pasos siguientes si la ubicación de la sesión es un recurso compartido de NFS o de CIFS:
 - a. Seleccione una sesión en la lista desplegable **Ubicación de la sesión** e introduzca la ruta completa del recurso compartido.

Por ejemplo, tenga en cuenta la ubicación de la sesión como un recurso compartido de NFS, xxx.xxx.xxx.xxx como la dirección IP del recurso compartido de NFS y el nombre de la carpeta debe ser *Datos*. Introducirá xxx.xxx.xxx.xxx:/Data como ubicación compartida de NFS.
- Nota:** Si los datos de la copia de seguridad se almacenan en Origen local, deberá convertirse primero el nodo de origen en un servidor de NFS y, a continuación, compartir la ubicación de la sesión.


Servidor de copia de seguridad

Seleccione el punto de recuperación que desea recuperar.

Ubicación de la sesión: Recurso comp <NFS Share Full Path> Conectar

Equipo: <Machine Name/IP Address>

Filtro de fecha: Iniciar 01/05/14 Final 15/05/14 Buscar

	Hora	Tipo	Nombre	Algoritmo de cifrado	Contraseña de cifrado
	10/05/2014 01:19:05	BACKUP_VERIFY	S0000000004		
	08/05/2014 19:08:01	BACKUP_INCREMENTAL	S0000000003		
	08/05/2014 18:46:43	BACKUP_INCREMENTAL	S0000000002		
	08/05/2014 01:25:00	BACKUP_FULL	S0000000001		

Nombre del disco	Tamaño del disco
/dev/sda	50,00 GB


Puntos de recuperación


Equipo de destino


Avanzado


Resumen

- Haga clic en **Conectar**.

Todos los nodos de los cuales se ha realizado copia de seguridad en esta ubicación aparecen en la lista desplegable **Equipo**.

- Seleccione el nodo que desee restaurar en la lista desplegable **Equipo**.

Aparecen todos los puntos de recuperación del nodo seleccionado.

- Aplique el filtro de fecha para que se muestren los puntos de recuperación que se han generado entre la fecha especificada y haga clic en **Buscar**.

Valor predeterminado: Las dos últimas semanas.

Se muestran todos los puntos de recuperación disponibles entre las fechas especificadas.

- Seleccione el punto de recuperación que desee restaurar y haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la página **Equipo de destino**.

Se especifica el punto de recuperación.

Especificación de los detalles del equipo de destino

Especifique los detalles del equipo de destino para que los datos se restauren en el equipo. Un equipo de destino es un equipo de reconstrucción completa donde se realizará una reconstrucción completa. Si se realiza una restauración mediante la dirección IP, será necesaria la dirección IP del equipo de destino que se ha registrado previamente al inicio de este proceso. Si se realiza una restauración mediante una dirección de control de acceso a medios (MAC), será necesaria la dirección de MAC del equipo de destino.

Siga estos pasos:

1. Introduzca la dirección MAC o la dirección IP del equipo de destino en el campo Dirección MAC/IP.

2. Introduzca un nombre en el campo Nombre del host.

El equipo de destino utilizará este nombre como nombre del host después de que el proceso de restauración finalice.

3. Seleccione una de las opciones siguientes como red:

DHCP

Se configura la dirección IP automáticamente. Se trata de la opción predeterminada. Utilice esta opción si dispone de un servidor de protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) para realizar la restauración con la red de DHCP.

IP estática

Se configura la dirección IP manualmente. Si se selecciona esta opción, introduzca la **Dirección IP**, la **Máscara de subred** y la **Puerta de enlace predeterminada** del equipo de destino.

Importante: Asegúrese de que ningún otro equipo utilice la IP estática en la red durante el proceso de restauración.

4. (Opcional) Seleccione la opción **Reiniciar** para reiniciar automáticamente el nodo de destino después de finalizar la reconstrucción completa.

5. Haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la página **Configuración avanzada**.

Se especifican los detalles del equipo de destino.

Especificación de la configuración avanzada

Especifique la configuración avanzada para realizar una reconstrucción completa programada de los datos. La reconstrucción completa programada garantiza que los datos se recuperen en la hora especificada incluso en su ausencia.

Siga estos pasos:

1. Establezca la fecha y la hora de inicio seleccionando una de las opciones siguientes:

Ejecutar ahora

 Inicia la tarea de restauración en cuanto se envía la tarea.

Establecer fecha y hora de inicio

 Inicia la tarea de restauración en la hora especificada después de haber enviado la tarea.

2. (Opcional) Seleccione un script de la opción **Configuración de scripts anteriores/posteriores** para el servidor de copia de seguridad y para el equipo de destino.

Estos scripts ejecutan comandos de script para realizar acciones antes del inicio de la tarea o cuando esta se finalice.

Nota: Los campos **Configuración de scripts previos y posteriores** se rellenan solamente si ya se ha creado un archivo de script y se ha colocado en la siguiente ubicación:

 /opt/CA/d2dserver/usr/prepost

Nota: Para obtener más información acerca de cómo crear los scripts anteriores/posteriores, consulte *Gestión de scripts anteriores/posteriores para la automatización*.

3. (Opcional) Seleccione **Mostrar más valores de configuración** para mostrar más valores de configuración para la reconstrucción completa.
4. (Opcional) Restablezca la contraseña del nombre de usuario especificado para el equipo de destino recuperado.
5. (Opcional) Introduzca la ruta completa de la ubicación de almacenamiento de copia de seguridad de los puntos de recuperación en **Acceso local del punto de recuperación**.
6. (Opcional) Introduzca el nombre completo del disco en el campo **Discos** para excluir la participación de los discos en el equipo de destino durante el proceso de recuperación.
7. (Opcional) Seleccione **Activar Wake-on-LAN** si está realizando una reconstrucción completa del protocolo Medio de ejecución anterior al inicio (PXE).

Nota: La opción **Activar Wake-on-LAN** es aplicable solamente para equipos físicos. Se debe garantizar que se haya activado la configuración de Wake-on-LAN en la configuración de BIOS del equipo físico.

8. Haga clic en **Siguiente**.

 Aparecerá la página **Resumen**.

Se especifica la configuración avanzada.

(Opcional) Gestión de scripts anteriores/posteriores para la automatización

Los scripts previos/posteriores permiten ejecutar su propia lógica empresarial en las etapas específicas de una tarea en ejecución. Se puede especificar cuando se ejecutan los scripts en **Configuración previa/posterior** de los scripts del **Asistente de copia de seguridad** y el **Asistente de restauración** en la interfaz de usuario. Los scripts se pueden ejecutar en el servidor de copia de seguridad en función de la configuración.

La gestión de scripts anteriores/posteriores constituye un proceso de dos partes que consta de la creación del script anterior/posterior y la colocación de dicho script en la carpeta prepost.

Creación de scripts anteriores/posteriores

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el servidor de copia de seguridad como usuario raíz.
2. Cree un archivo de script mediante el uso de las variables de entorno en el lenguaje de generación de scripts preferido.

Variables de entorno de scripts anteriores/posteriores

Para crear un script, utilice las variables de entorno siguientes:

D2D_JOBNAME

Indica el nombre de la tarea.

D2D_JOBID

Identifica el ID de la tarea. El ID de la tarea es un número que se proporciona a la tarea cuando esta se ejecuta. Si se ejecuta la misma tarea de nuevo, obtendrá un nuevo número de tareas.

D2D_TARGETNODE

Identifica el nodo del cual se realiza copia de seguridad o que se restaura.

D2D_JOBTYPE

Identifica el tipo de tarea en ejecución. Los valores siguientes identifican la variable D2D_JOBTYPE:

backup.full

Identifica la tarea como copia de seguridad completa.

backup.incremental

Identifica la tarea como copia de seguridad incremental.

backup.verify

Identifica la tarea como copia de seguridad de verificación.

restore.bmr

Identifica la tarea como una reconstrucción completa. Esta tarea es de restauración.

restore.file

Identifica la tarea como una restauración de nivel de archivo. Esta tarea es de restauración.

D2D_SESSIONLOCATION

Identifica la ubicación donde se almacenan los puntos de recuperación.

D2D_PREPOST_OUTPUT

Identifica un archivo temporal. El contenido de la primera línea del archivo temporal aparecerá en el registro de actividades.

D2D_JOBSTAGE

Indica la etapa de la tarea. Los valores siguientes identifican la variable D2D_JOBSTAGE:

pre-job-server

Identifica el script que se ejecuta en el servidor de copia de seguridad antes de que se inicie la tarea.

post-job-server

Identifica el script que se ejecuta en el servidor de copia de seguridad después de que se complete la tarea.

pre-job-target

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino antes de que se inicie la tarea.

post-job-target

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino después de que se complete la tarea.

pre-snapshot

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino antes de capturar la instantánea.

post-snapshot

Identifica el script que se ejecuta en el equipo de destino después de capturar la instantánea.

D2D_TARGETVOLUME

Identifica el volumen del cual se realiza copia de seguridad durante una tarea de copia de seguridad. Esta variable es aplicable para los scripts de instantáneas previas y posteriores para una tarea de copia de seguridad.

D2D_JOBRESULT

Identifica el resultado para un script de tarea de publicación. Los valores siguientes identifican la variable D2D_JOBRESULT:

success

Identifica el resultado como correcto.

fail

Identifica el resultado como incorrecto.

D2DSVR_HOME

Identifica la carpeta donde se instala el servidor de copia de seguridad. Esta variable es aplicable para los scripts que se ejecutan en el servidor de copia de seguridad.

El script se crea.

Nota: En todos los scripts, un valor de retorno de cero indica que se ha realizado correctamente, mientras que un valor de retorno distinto a cero indica que se han producido errores.

Colocación del script en la carpeta prepost y verificación

Todos los scripts previos/posteriores para un servidor de copia de seguridad se gestionan centralmente desde la carpeta prepost en la ubicación siguiente:

/opt/CA/d2dserver/usr/prepost

Siga estos pasos:

1. Coloque el archivo en la siguiente ubicación del servidor de copia de seguridad:
/opt/CA/d2dserver/usr/prepost
2. Proporcione los permisos de ejecución al archivo de script.
3. Inicie sesión en la interfaz web del Agente de Arcserve UDP (Linux).
4. Abra el **Asistente de copia de seguridad** o el **Asistente de restauración** y vaya a la ficha **Configuración avanzada**.
5. Seleccione el archivo de script en la lista desplegable **Configuración de scripts anteriores/posteriores** y, a continuación, envíe la tarea.
6. Haga clic en **Registro de actividad** y verifique que el script se ejecute en la tarea de copia de seguridad especificada.

El script se ejecuta.

Los scripts anteriores/posteriores se crean correctamente y se colocan en la carpeta prepost.

Creación y ejecución de la tarea de restauración

Cree y ejecute la tarea de restauración para que se pueda iniciar el proceso de reconstrucción completa. Antes de realizar una reconstrucción completa, verifique la información del punto de recuperación. Si es necesario, se puede volver y cambiar los valores de configuración de restauración.

Siga estos pasos:

1. Verifique los detalles de restauración en la página **Resumen del Asistente de restauración**.
2. (Opcional) Seleccione **Anterior** para modificar la configuración de restauración en cualquiera de las páginas del **Asistente de restauración**.
3. Introduzca un nombre de la tarea y haga clic en **Enviar**.

El campo **Nombre de la tarea** tiene un nombre predeterminado inicialmente. Se puede introducir el nombre de la tarea nuevo que elija pero no se puede dejar vacío este campo.

Se cierra el **Asistente de restauración**. Se puede ver la tarea en la ficha **Estado de la tarea**. Si se utiliza la dirección IP para la reconstrucción completa, el equipo de destino se reiniciará automáticamente en el mismo sistema operativo que el origen de la copia de seguridad después de que el proceso de BMR finalice.

Si se utiliza la dirección de MAC para la reconstrucción completa, el estado en la ficha **Estado de la tarea** se cambia a *Esperando el inicio del nodo de destino*.

4. (Opcional) Para realizar el proceso de BMR mediante la dirección de MAC, inicie el equipo de destino cuando vea el mensaje *Esperando el inicio del nodo de destino* en la ficha **Estado de la tarea**.

Nota: Si el equipo de destino se inicia antes de enviar la tarea de restauración, se deberá reiniciar el equipo de destino. Asegúrese de que se configure BIOS para realizar un inicio desde la red.

El estado en la columna **Estado de la tarea** cambia a **Restaurando el volumen**. Esto indica que la restauración está en curso. Después de finalizar la tarea de restauración, el equipo de destino se reiniciará automáticamente con el mismo sistema operativo que el origen de copia de seguridad.

Se ha creado y ejecutado la tarea de restauración correctamente.

(Opcional) Realización de operaciones posteriores a la reconstrucción completa

Los temas siguientes son valores de configuración opcionales que es posible que deba ejecutar después de una reconstrucción completa:

Configuración de X Windows

Cuando se realiza una reconstrucción completa en un hardware distinto, X Windows del sistema operativo restaurado no funcionará correctamente y el nodo de destino mostrará un cuadro de diálogo de error. El cuadro de diálogo de error aparece porque la configuración de visualización ha cambiado. Para resolver este error, siga las instrucciones en el cuadro de diálogo de error para configurar la tarjeta gráfica. Después de esto, se podrá ver X Windows y la IU de escritorio.

Configure el nombre del dominio completamente calificado del sistema (FQDN)

Cuando se necesita un FQDN, se deberá configurar el FQDN. El proceso de reconstrucción completa no configura el FQDN automáticamente.

Número máximo de caracteres para FQDN: 63

Siga estos pasos para configurar el FQDN:

1. Edite el archivo `/etc/hosts` y proporcione la dirección IP, el nombre FQDN y el nombre del servidor.

```
#vi /etc/hosts  
  
ip_of_system servername.domainname.com servername
```

2. Reinicie el servicio de red.

```
#/etc/init.d/network restart
```

3. Verifique el nombre de host y el nombre de FQDN.

```
#hostname  
servername  
  
#hostname -f  
servername.domainname.com
```

Se configura el FQDN.

Extensión del volumen de datos después de una reconstrucción completa en discos distintos

Cuando se realiza una reconstrucción completa en un disco mayor que el disco del nodo original, habrá una parte de espacio en disco que no se utiliza. La operación de reconstrucción completa no procesa automáticamente el espacio en disco sin utilizar. Se puede formatear el espacio en disco a una partición separada o cambiar de tamaño la partición existente con el espacio en disco sin utilizar. El volumen que se desea cambiar de tamaño debe estar sin utilizar, de modo que se debe evitar cambiar de tamaño un volumen del sistema. En esta sección, nos centraremos en cómo extender un volumen de datos con el espacio en disco sin utilizar.

Nota: Para evitar la pérdida de datos, cambie de tamaño los volúmenes inmediatamente después del proceso de reconstrucción completa. Se puede realizar también una copia de seguridad del nodo antes de iniciar la tarea de cambio de tamaño del volumen.

Cuando el equipo de destino se reinicie correctamente después de la reconstrucción completa, se podrá extender el volumen de datos.

Volumen de partición sin formato

Por ejemplo, se restaura un disco de 2 GB de la sesión en otro de 16 GB denominado */dev/sdb* con solamente una partición. La partición sin formato */dev/sdb1* se monta directamente en el directorio */data*.

Este ejemplo se utiliza para explicar el procedimiento de extensión del volumen de partición sin formato.

Lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Compruebe el estado del volumen */dev/sdb1*.

```
# df -h /dev/sdb1
```

```
/dev/sdb1          2.0G   40M  1.9G   3% /data
```

2. Desmonte el volumen /dev/sdb1.

```
# umount /data
```

3. Cambie de tamaño /dev/sdb1 para ocupar el espacio en disco entero mediante el comando fdisk.

Para realizar esta operación, primero suprima la partición existente y, a continuación, vuélvala a crear con el mismo número de sector de inicio. El mismo número de sector de inicio es responsable de evitar la pérdida de datos.

```
# fdisk -u /dev/sdb
```

Comando (m para obtener ayuda): p

Disk /dev/sdb: 17,1 GB - 17179869184 bytes

255 cabezales, 63 sectores/pista, 2088 cilindros, 33554432 sectores totales

Unidades = sectores de 1 * 512 = 512 bytes

Arranque del

dispositivo	Inicio	Final	Bloques	ID	Sistema
/dev/sdb1	63	4192964	2096451	83	Linux

Command (m for help): d

Partición seleccionada 1

Comando (m para obtener ayuda): n

Acción de comando

e extendido

p partición principal (1-4)

p

Número de partición (1-4): 1

Primer sector (63-33554431, valor predeterminado 63):

Mediante el valor predeterminado 63

Último sector o +size o +sizeM o +sizeK (63-33554431, valor predeterminado 33554431):

Mediante el valor predeterminado 33554431

Comando (m para obtener ayuda): p

Disk /dev/sdb: 17,1 GB - 17179869184 bytes

255 cabezales, 63 sectores/pista, 2088 cilindros, 33554432 sectores totales

Unidades = sectores de 1 * 512 = 512 bytes

Arranque del dispositivo	Inicio	Final	Bloques	ID	Sistema
/dev/sdb1	63	33554431	16777184+	83	Linux

Comando (m para obtener ayuda): w

La partición cambia al mismo número de sector de inicio que la partición original y el número de sector final es 33554431.

4. Cambie de tamaño el volumen mediante el comando `resize2fs`. Si es necesario, ejecute primero el comando `e2fsck`.

```
# e2fsck -f /dev/sdb1
```

```
# resize2fs /dev/sdb1
```

5. Monte el volumen en el punto de montaje y compruebe el estado del volumen de nuevo.

```
# mount /dev/sdb1 /data
```

```
# df -h /dev/sdb1
```

```
/dev/sdb1          16G   43M   16G   1% /data
```

El volumen se extiende a 16 GB y está listo para el uso.

Volumen de LVM:

Por ejemplo, se restaura un disco de 8 GB de la sesión en otro de 16 GB denominado `/dev/sdc` con una partición solamente. La partición sin formato `/dev/sdc1` se utiliza como único volumen físico del volumen lógico de LVM `dev/mapper/VGTest-LVTest` cuyo punto de montaje es `/lvm`.

Este ejemplo se utiliza para explicar el procedimiento de extensión del volumen de LVM.

Lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Compruebe el estado del volumen `/dev/mapper/VGTest-LVTest`.

```
# lvdisplay -m /dev/mapper/VGTest-LVTest
```

```
--- Volumen lógico ---
```

```
Nombre LV          /dev/VGTest/LVTest
```

```
Nombre VG          VGTest
```

```
LV UUID            udoBIx-XXBS-1Wky-3FVQ-mxMf-Fay0-tpfPl8
```

```
Acceso de escritura    lectura/escritura
```

```
Estado de LV          disponible
# open                1
Tamaño de LV          7.88 GB
LE actual              2018
Segmentos              1
Adjudicación           heredada
Lectura anticipada de sectores  0
Dispositivo de bloques 253:2
```

--Segmentos---

Extensión lógica 0 a 2017:

```
Tipo                lineal
Volumen físico      /dev/sdc1
```

Extensiones físicas 0 a 2017

El volumen físico es */dev/sdc1*, el grupo del volumen es *VGTest* y el volumen lógico es */dev/VGTest/LVTest* o */dev/mapper/VGTest-LVTest*.

2. Desmonte el volumen */dev/mapper/VGTest-LVTest*.

```
# umount /lvm
```

3. Desactive el grupo del volumen en el cual se encuentra el volumen físico */dev/sdc1*.

```
# vgchange -a n VGTest
```

4. Cree una partición para ocupar el espacio en disco sin utilizar mediante el comando *fdisk*.

```
# fdisk -u /dev/sdc
```

Comando (m para obtener ayuda): p

Disk */dev/sdc*: 17,1 GB, 17179869184 bytes

255 cabezales, 63 sectores/pista, 2088 cilindros, 33554432 sectores totales

Unidades = sectores de 1 * 512 = 512 bytes

Arranque del dispositivo	Inicio	Final	Bloques	ID	Sistema
/dev/sdc1	63	16777215	8388576+	83	Linux

Comando (m para obtener ayuda): n

Acción de comando

e extendido

p partición principal (1-4)

p

Número de partición (1-4): 2

Primer sector (16777216-33554431, valor predeterminado 16777216):

Mediante el valor predeterminado 16777216

Último sector o +size o +sizeM o +sizeK (16777216-33554431, valor predeterminado 33554431):

Mediante el valor predeterminado 33554431

Comando (m para obtener ayuda): p

Disk /dev/sdc: 17,1 GB, 17179869184 bytes

255 cabezales, 63 sectores/pista, 2088 cilindros, 33554432 sectores totales

Unidades = sectores de 1 * 512 = 512 bytes

Arranque del dispositivo	Inicio	Final	Bloques	ID	Sistema
/dev/sdc1	63	16777215	8388576+	83	Linux
/dev/sdc2	16777216	33554431	8388608	83	Linux

Comando (m para obtener ayuda): w

Se crea la partición /dev/sdc2.

5. Cree un nuevo volumen físico.

```
# pvcreate /dev/sdc2
```

6. Extienda el tamaño del grupo del volumen.

```
# vgextend VGTest /dev/sdc2
```

7. Active el grupo del volumen que ya se ha desactivado.

```
# vgchange -a y VGTest
```

8. Extienda el tamaño del volumen lógico mediante el comando `lvextend`.

```
# lvextend -L +8G /dev/VGTest/LVTest
```

9. Cambie de tamaño el volumen mediante el comando `resize2fs`. Si es necesario, ejecute primero el comando `e2fsck`.

```
# e2fsck -f /dev/mapper/VGTest-LVTest
```

```
# resize2fs /dev/mapper/VGTest-LVTest
```

10. Monte el volumen en el punto de montaje y compruebe el estado del volumen de nuevo.

```
# mount /dev/mapper/VGTest-LVTest /lvm
```

```
# lvdisplay -m /dev/mapper/VGTest-LVTest
```

```
---Volumen lógico---
```

```
Nombre LV          /dev/VGTest/LVTest
```

```
Nombre VG          VGTest
```

```
LV UUID            GTP0a1-kUL7-WUL8-bpbM-9eTR-SVzL-WgA11h
```

```
Acceso de escritura lectura/escritura
```

```
Estado de LV       disponible
```

```
# open             0
```

```
Tamaño de LV       15.88 GB
```

```
LE actual           4066
```

```
Segmentos           2
```

```
Adjudicación        heredada
```

```
Lectura anticipada de sectores 0
```

```
Dispositivo de bloques 253:2
```

```
--- Segmentos ---
```

```
Extensión lógica 0 a 2046:
```

```
Tipo                lineal
```

```
Volumen físico      /dev/sdc1
```

```
Extensiones físicas 0 a 2046
```

```
Extensión lógica 2047 a 4065:
```

```
Tipo                lineal
```

```
Volumen físico      /dev/sdc2
```

```
Extensiones físicas 0 a 2018
```

El volumen LVM se extiende a 16 GB y está listo para el uso.

Verificación de que el nodo de destino se ha restaurado

Después de finalizar la tarea de restauración, verifique que el nodo de destino se restaure con los datos relevantes.

Siga estos pasos:

1. Vaya al equipo de destino que se ha restaurado.
2. Verifique que el equipo de destino tiene toda la información de copia de seguridad.
El equipo de destino se ha verificado correctamente.

La reconstrucción completa se ha ejecutado correctamente en los equipos de Linux.

Cómo realizar una reconstrucción completa mediante una copia de seguridad

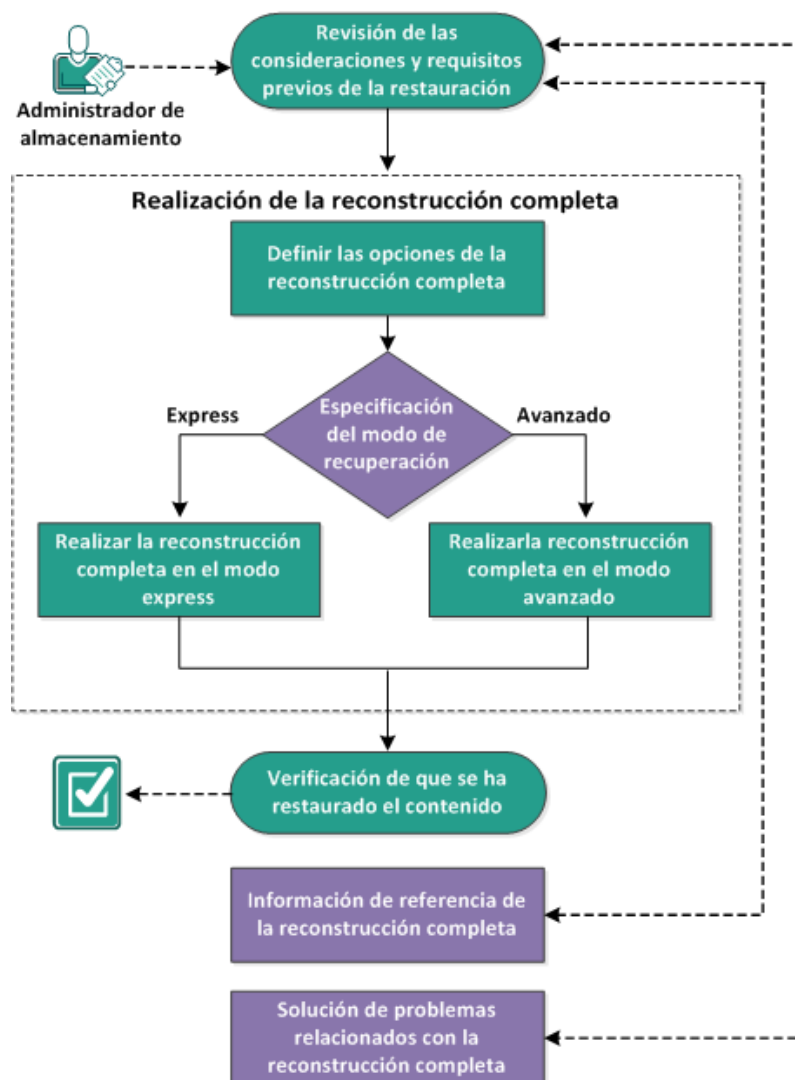
La reconstrucción completa es el proceso de restaurar un sistema de "reconstrucción completa" incluyendo la reinstalación del sistema operativo y de las aplicaciones de software, además de restaurar los datos y la configuración. El proceso de reconstrucción completa permite restaurar un equipo completo con un esfuerzo mínimo, incluso en un hardware diferente. El proceso de reconstrucción completa es posible porque durante el proceso de copia de seguridad de nivel de bloque, el Agente de Arcserve UDP (Windows) no solo captura los datos sino también toda la información relacionada con las siguientes aplicaciones:

- Sistema operativo
- Aplicaciones instaladas
- Valores de configuración
- Controladores necesarios

Se realiza una copia de seguridad de toda la información relevante que es necesaria para realizar una compilación completa del sistema desde la reconstrucción completa en una serie de bloques que se almacenan en la misma ubicación que la copia de seguridad.

El diagrama siguiente ilustra el proceso sobre cómo realizar una reconstrucción completa mediante una copia de seguridad:

Cómo realizar una reconstrucción completa utilizando una copia de seguridad



Complete las tareas siguientes para realizar una reconstrucción completa mediante una copia de seguridad:

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la reconstrucción completa](#) (en la página 643)
2. [Definición de las opciones de la reconstrucción completa](#) (en la página 644)
 - [Realización de la reconstrucción completa en el modo expreso](#) (en la página 653)
 - [Realización de la reconstrucción completa en el modo avanzado](#) (en la página 656)
3. [Verificación de que la reconstrucción completa ha sido correcta](#) (en la página 662)
4. [Información de referencia de la reconstrucción completa](#) (en la página 663)
5. [Solución de problemas relacionados con la recuperación completa](#) (en la página 669)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la reconstrucción completa

Verifique que los requisitos previos siguientes existen antes de realizar una reconstrucción completa:

- Se debe tener una de las imágenes siguientes:
 - Una imagen ISO de BMR creada se graba en un CD/DVD
 - Una imagen ISO de BMR creada se graba en una unidad de USB

Nota: Al utilizar el Agente de Arcserve UDP (Windows) se podrá utilizar una utilidad de kit de arranque para combinar una imagen de WinPE y una imagen del Agente de Arcserve UDP (Windows) a fin de crear una imagen ISO de reconstrucción completa. Esta imagen ISO se graba en un medio de arranque. Se puede utilizar cualesquiera de los medios de arranque siguientes (CD/DVD o unidad de USB) para inicializar el nuevo sistema informático y permitir el inicio del proceso de reconstrucción completa. Para garantizar que la imagen guardada es la versión más reciente, una práctica recomendable es la creación de una nueva imagen ISO cada vez que se actualiza el Agente de Arcserve UDP (Windows).

- Tener al menos una copia de seguridad completa disponible.
- Disponer de 1 GB de memoria RAM instalado en la máquina virtual y en el servidor de origen que está recuperando.
- Para recuperar máquinas virtuales de VMware en otras que estén configuradas para comportarse como servidores físicos, compruebe que las herramientas de VMware estén instaladas en la máquina virtual de destino.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Revise las siguientes consideraciones sobre la restauración:

- Independientemente del método que ha utilizado para crear una imagen de kit de arranque, el proceso de reconstrucción completa es prácticamente el mismo para cada caso.

Nota: El proceso de reconstrucción completa no puede crear espacios de almacenamiento. Si el equipo de origen ha tenido espacios de almacenamiento durante la reconstrucción completa, no se podrán crear nuevos en el equipo de destino. También se pueden restaurar estos volúmenes en discos/volúmenes regulares o crear espacios de almacenamiento manualmente antes de realizar la reconstrucción completa. A continuación, ya se podrán restaurar los datos en los espacios de almacenamiento creados.

- Los discos dinámicos sólo se restauran en el nivel de disco. Si ha realizado la copia de seguridad de los datos en un volumen local de un disco dinámico, no será posible restaurar este disco dinámico durante la reconstrucción completa. En este escenario, para restaurar durante la reconstrucción completa se debe realizar una de las tareas siguientes y a continuación realizar la reconstrucción completa desde el punto de recuperación copiado:
 - Realizar la copia de seguridad en un volumen de otra unidad.
 - Realizar la copia de seguridad en un recurso compartido remoto.
 - Copiar un punto de recuperación en otra ubicación.

Nota: Si se realiza una reconstrucción completa con varios discos dinámicos, esta podrá producir un error a causa de algunos errores inesperados (como un error al reiniciar los volúmenes dinámicos desconocidos, entre otros). Si esto ocurre, se debería restaurar solamente el disco del sistema mediante BMR y, a continuación, después de reiniciar el equipo, se podrá realizar una restauración de los otros volúmenes dinámicos en un entorno normal.

- (Opcional) Revise la información de referencia de la reconstrucción completa. Si desea obtener más información, consulte los siguiente temas:
 - [Cómo funciona la reconstrucción completa](#) (en la página 663)
 - [Sistemas operativos que admiten la conversión de UEFI/BIOS](#) (en la página 665)
 - [Gestión del menú Operaciones de BMR](#) (en la página 665)

Definición de las opciones de la reconstrucción completa

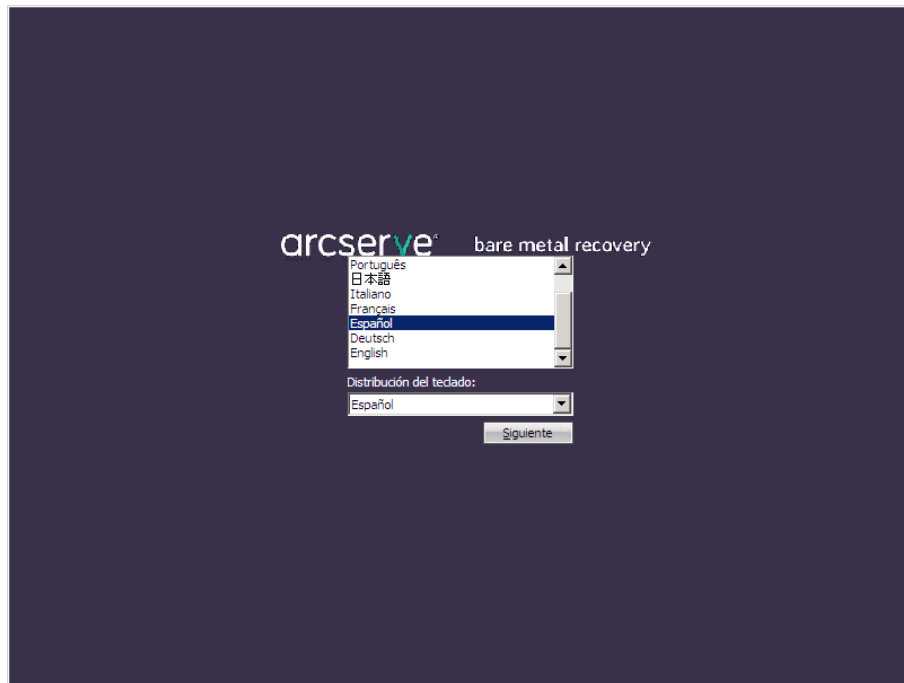
Antes de iniciar el proceso de la reconstrucción completa, se deben especificar algunas opciones de la reconstrucción completa preliminares.

Siga estos pasos:

1. Inserte el medio de imagen de kit de arranque guardado y reinicie el equipo.
 - Si se utiliza una imagen ISO de BMR que se ha grabado en un CD/DVD, inserte el CD/DVD guardado.
 - Si se utiliza una imagen ISO de BMR que se ha grabado en una unidad de USB, inserte el USB guardado.

Aparecerá la pantalla **Utilidad de instalación de BIOS**.

2. Desde la pantalla **Utilidad de instalación de BIOS**, seleccione la opción de unidad de CD-ROM o unidad de USB para iniciar el proceso de arranque. Seleccione una arquitectura (x86/x64) y pulse **Intro** para continuar.
3. Aparecerá la pantalla de selección de idioma del Agente de Arcserve UDP (Windows). Seleccione el idioma y haga clic en **Siguiente** para continuar.



El proceso de reconstrucción completa empezará y se mostrará la pantalla inicial del asistente de reconstrucción completa.

La pantalla del asistente para la reconstrucción completa le permite seleccionar el tipo de reconstrucción completa que se desea realizar:

■ **Restauración de una copia de seguridad de Arcserve UDP**

Utilice esta opción para realizar una restauración desde una carpeta de destino de la copia de seguridad o desde un almacén de datos.

Permite recuperar los datos de los cuales se ha realizado la copia de seguridad utilizando el Agente de Arcserve UDP (Windows). Esta opción se utiliza en relación con las sesiones de copia de seguridad realizadas con el Agente de Arcserve UDP (Windows) o con la aplicación de copia de seguridad de máquina virtual basada en el host de Arcserve UDP.

Si se selecciona esta opción, continúe este procedimiento desde aquí.

■ **Recuperarse de una máquina virtual con Virtual Standby**

Utilice esta opción para realizar una restauración de virtual a-física (V2P) desde una máquina virtual de Virtual Standby. El término Virtual a física (V2P) hace referencia a la migración de un sistema operativo (SO), los programas de la aplicación y los datos desde una máquina virtual o partición de disco al disco duro principal de un equipo. El destino puede ser un único equipo o varios equipos.

– **El origen está en un equipo de VMware**

Permite recuperar datos para un equipo para el cual se realiza la conversión virtual en una máquina virtual de VMware. Esta opción se utiliza con la aplicación Edge Virtual Conversion Manager.

Nota: Para esta opción, solamente se pueden recuperar datos si la conversión virtual a un archivo VMDK (para VMware) se ha realizado mediante Edge Virtual Conversion Manager.

Si se ha seleccionado esta opción, consulte [Recuperar mediante una máquina virtual con Virtual Standby para VMware](#) (en la página 686) para continuar con este procedimiento.

Para obtener más información, consulte [Recuperar mediante una máquina virtual con Virtual Standby para VMware](#) (en la página 686) en la Ayuda en línea.

– **El origen está en un equipo de Hyper-V**

Posibilita la recuperación de datos para un equipo para el cual se realiza la conversión virtual en una máquina virtual de Hyper-V. Esta opción se utiliza con la aplicación Edge Virtual Conversion Manager.

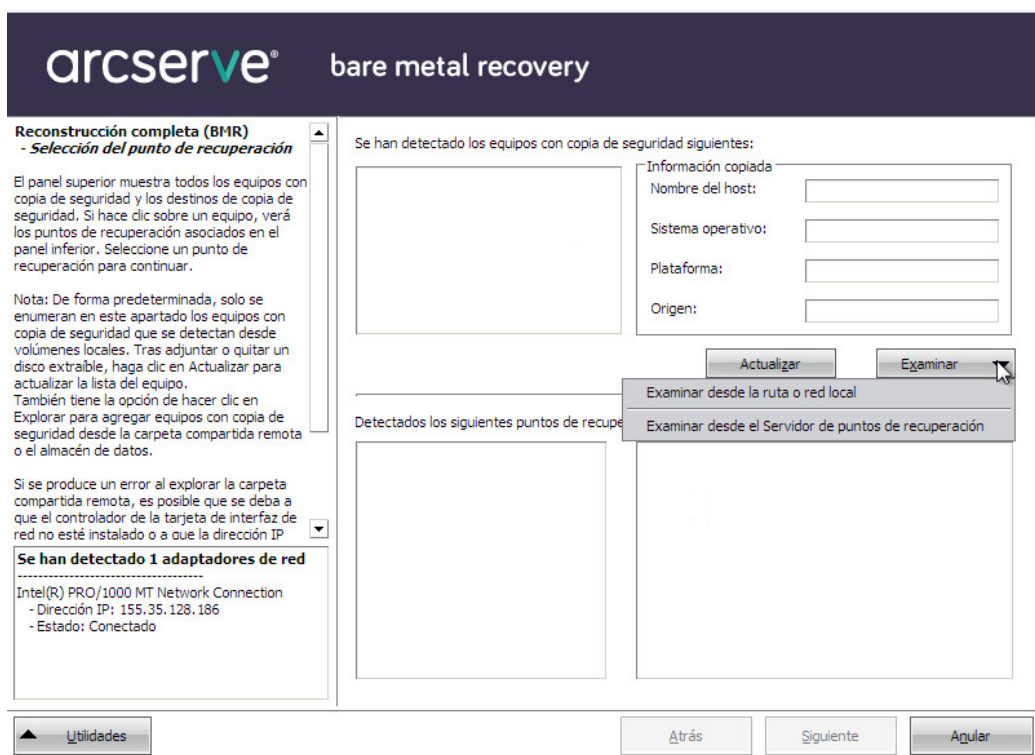
Nota: Para esta opción, solamente se pueden recuperar datos si la conversión virtual a un archivo VHD (para Hyper-V) se ha realizado mediante Edge Virtual Conversion Manager.

Si se ha seleccionado esta opción, consulte [Recuperar mediante una máquina virtual con Virtual Standby para Hyper-V](#) (en la página 680) para continuar con este procedimiento.

Para obtener más información, consulte [Recuperar mediante una máquina virtual con Virtual Standby para Hyper-V](#) (en la página 680) en la Ayuda en línea.

4. Seleccione **Restauración desde una copia de seguridad de Arcserve UDP** y haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la pantalla del asistente **Seleccionar un punto de recuperación**.



5. En la pantalla del asistente **Seleccionar un punto de recuperación**, haga clic en **Examinar** y seleccione **Examinar desde la red/ruta local** o **Examinar desde el servidor de punto de recuperación**.
 - a. Si se selecciona **Examinar** desde la red/ruta local, seleccione el equipo (o volumen) que contiene los puntos de recuperación para la imagen de copia de seguridad.

El Agente de Arcserve UDP (Windows) permite realizar la recuperación desde cualquier unidad local o desde un recurso compartido en red.

 - Si se realiza la recuperación desde una copia de seguridad local, el asistente de reconstrucción completa detectará de forma automática y mostrará todos los volúmenes que contienen los puntos de recuperación.

- Si se realiza la recuperación desde un recurso compartido remoto, se deberá explorar la ubicación remota en la que se deben almacenar los puntos de recuperación. Si existen varios equipos que contienen puntos de recuperación, aparecerán todos los equipos.

También es posible que necesite información de acceso (nombre de usuario y contraseña) para el equipo remoto.

Nota: La red debe estar encendida y en ejecución para que sea posible explorar los puntos de recuperación remotos. Si es necesario también es posible comprobar/actualizar la información de configuración de la red o cargar los controladores que faltan desde el menú Utilidades.

- Si el módulo de reconstrucción completa no puede detectar ningún volumen de destino local, aparecerá automáticamente el cuadro de diálogo **Seleccionar una carpeta**. Proporcione el recurso compartido remoto donde se encuentran las copias de seguridad.
- Si está restaurando desde un destino de iSCSI, es posible que el módulo de reconstrucción completa no detecte este destino, con lo que será necesario realizar lo siguiente:

1. Haga clic en **Utilidades**, seleccione **Ejecutar** en el menú emergente, escriba **cmd** y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

2. En la ventana del símbolo del sistema, utilice los siguientes comandos de iSCSI de Windows para configurar conexiones de iSCSI:

```
> net start msiscsi  
> iSCSICLI QAddTargetPortal <DirecciónPortalDestino>  
> iSCSICLI QLoginTarget <NombreDestino> [CHAP username] [CHAP  
password]
```

Nota: CHAP = Protocolo de autenticación por desafío mutuo

Para obtener más información sobre las opciones de la línea de comandos de iSCSI de Windows, consulte <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6408>.

Nota: Se pueden necesitar pasos extras en función del software de destino de iSCSI que se utilice. Para obtener más información, consulte el manual del software de destino de iSCSI.

3. Se deben mostrar en la pantalla Reconstrucción completa los discos/volúmenes conectados a través del disco de iSCSI. El disco de iSCSI se puede utilizar ahora como el volumen de origen o el volumen de destino de la copia de seguridad.

Nota: La reconstrucción completa no es compatible con el caso donde el SO está instalado en un disco de iSCSI. Solo se es compatible con los discos de datos.

- b. Si se selecciona **Examinar el servidor de punto de recuperación**, se muestra el cuadro de diálogo **Seleccionar agente**. Proporcione el **Nombre de host del servidor de punto de recuperación**, el **Nombre de usuario**, la **Contraseña**, el **Puerto** y el **Protocolo**. Haga clic en **Conectar**.

Seleccionar Agente

Introduzca las credenciales del Servidor de puntos de recuperación y haga clic en Conectar para conectarse al servidor y recuperar el almacén de datos y la lista del Agente.

Nombre del host: Puerto:

Nombre de usuario: Protocolo: ☐ HTTP ☒ HTTPS

Contraseña:

Almacenes de datos y Agente protegidos en este servidor:

6. Seleccione la carpeta o el nombre del agente bajo Almacén de datos donde están almacenados los puntos de recuperación para la copia de seguridad y haga clic en **Aceptar**.

La pantalla del asistente de reconstrucción completa ahora muestra la información siguiente:

- Nombre del equipo (en el panel superior izquierdo).
- Información de copia de seguridad relacionada (en el panel superior derecho).
- Todos los puntos de recuperación correspondientes (en el panel inferior izquierdo).

Nota: Para los sistemas operativos compatibles, se puede realizar una reconstrucción completa de una copia de seguridad realizada en un equipo de UEFI a un equipo compatible con BIOS y viceversa. Consulte la sección [Sistemas operativos que admiten la conversión de UEFI/BIOS](#) (en la página 665) para obtener un listado completo de los sistemas que admiten la conversión de firmware.

- Para realizar la reconstrucción completa en un sistema de UEFI dentro de los sistemas operativos que no admiten la conversión de firmware, se deberá iniciar el equipo en el modo de UEFI. La reconstrucción completa no es compatible con la restauración de un equipo con un firmware distinto. Para verificar que el firmware de arranque es UEFI y no BIOS, haga clic en **Utilidades, Acerca de**.
- Para los sistemas operativos que admiten la conversión de firmware si, después de seleccionar un punto de recuperación, se detecta que el equipo de origen no es el mismo firmware que el del sistema, se solicitará al usuario si desea convertir UEFI en un sistema compatible con BIOS o viceversa.

arcserve® bare metal recovery

Reconstrucción completa (BMR)
- Selección del punto de recuperación

El panel superior muestra todos los equipos con copia de seguridad y los destinos de copia de seguridad. Si hace clic sobre un equipo, verá los puntos de recuperación asociados en el panel inferior. Seleccione un punto de recuperación para continuar.

Nota: De forma predeterminada, solo se enumeran en este apartado los equipos con copia de seguridad que se detectan desde volúmenes locales. Tras adjuntar o quitar un disco extraíble, haga clic en Actualizar para actualizar la lista del equipo. También tiene la opción de hacer clic en Explorar para agregar equipos con copia de seguridad desde la carpeta compartida remota o el almacén de datos.

Si se produce un error al explorar la carpeta compartida remota, es posible que se deba a que el controlador de la tarjeta de interfaz de red no esté instalado o a que la dirección IP

Se han detectado 1 adaptadores de red

Conexión de red Intel(R) PRO/1000 MT
- Dirección IP: 155.35.128.187
- Estado: Conectado

Se han detectado los equipos con copia de seguridad siguientes:

Información copiada

Nombre del host: w2k8r2jhw1
Sistema operativo: Windows Server 2008 R2
Plataforma: X64
Origen: Servidor de puntos de recupe

Actualizar Examinar

Detected los siguientes puntos de recuperación para el equipo especificado. Seleccione uno y continúe:

11/11/2014 22:00:11 14:12:54

Firmware de arranque:
- BIOS

Volumenes de los que se ha realizado la copia de
- System Reserved (28 MB/100 MB/55 MB)
- C:\ (26.60 GB/49.90 GB/27.89 GB)

¿Están cifrados los datos?
- Si

Tipo de biblioteca de cifrado
- Biblioteca de criptografía de Microsoft

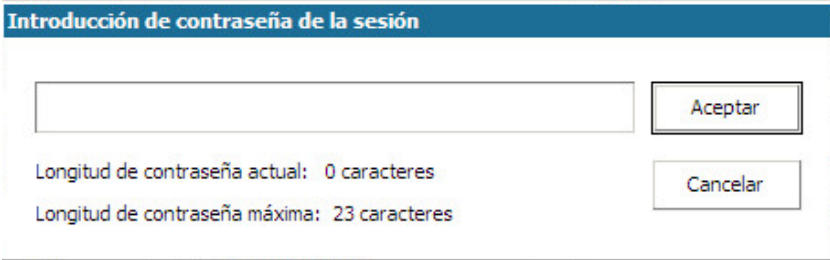
Utilidades Atrás Siguiente Agnar

Nota: Arcserve UDP versión 5.0 actualización 2 solamente admite la reconstrucción completa (BMR) en un disco más pequeño cuando se realiza copia de seguridad de las sesiones de Arcserve UDP versión 5.0 actualización 2. Consulte el campo Tamaño mínimo necesario para el tamaño de disco de destino. La reconstrucción completa en un disco más pequeño solo se admite en el **modo avanzado**.

7. Seleccione el punto de recuperación para restaurar.

Aparecerá la información relacionada con el punto de recuperación (en el panel inferior derecho). Incluye información acerca del tipo de copia de seguridad que se ha realizado (y guardado), el destino de la copia de seguridad y los volúmenes de los que se ha realizado copia de seguridad.

Si el punto de recuperación contiene sesiones cifradas (el icono de reloj de punto de recuperación dispondrá de un candado), aparecerá una pantalla que requiere contraseña. Introduzca la contraseña y haga clic en **Aceptar**.

La imagen muestra una ventana de diálogo con el título "Introducción de contraseña de la sesión". En el interior, hay un campo de texto rectangular vacío para ingresar la contraseña. Debajo del campo, se muestran dos líneas de texto: "Longitud de contraseña actual: 0 caracteres" y "Longitud de contraseña máxima: 23 caracteres". A la derecha del campo de texto, hay dos botones: "Aceptar" en la parte superior y "Cancelar" en la parte inferior.

Notas:

Si se está restaurando desde un servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP, se le pedirá que proporcione una contraseña de sesión.

Si el equipo es un controlador de dominio, el Agente de Arcserve UDP (Windows) admitirá la restauración no autoritativa del archivo de la base de datos de Active Directory (AD) durante la reconstrucción completa. (No se admite la restauración de clústeres de MSCS).

8. Compruebe que se trata del punto de recuperación que desee restaurar y haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la pantalla del asistente de reconstrucción completa con las opciones de modo de recuperación disponibles.

Las opciones disponibles son **Modo avanzado** y **Modo rápido**.

- Seleccione [Modo rápido](#) (en la página 653) si desea una interacción mínima durante el proceso de recuperación.
- Seleccione [Modo avanzado](#) (en la página 656) si desea personalizar el proceso de recuperación.

Valor predeterminado: Modo rápido.

Realización de la reconstrucción completa en el modo expreso

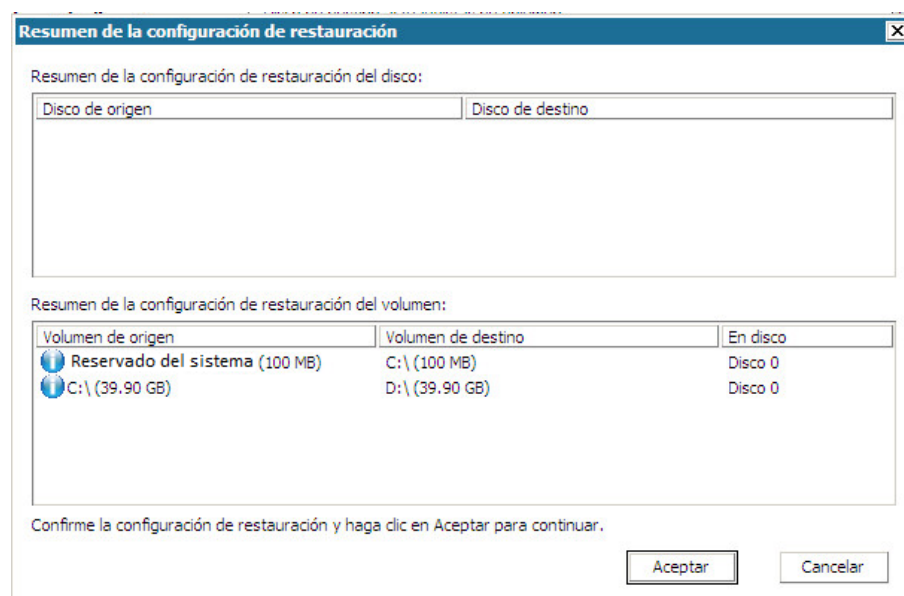
El Modo rápido requiere una interacción mínima durante el proceso de recuperación.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Seleccionar un modo de recuperación**, seleccione **Modo rápido** y haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la pantalla **Resumen de la configuración de restauración del disco** que muestra un resumen de los volúmenes para restaurar.

Nota: En la parte inferior de la ventana de resumen de restauración, las letras de unidad de la columna **Volumen de destino** se generan de forma automática desde el entorno de preinstalación de Windows (WinPE). Es posible que sean diferentes de las letras de unidad que se enumeran en la columna **Volumen de origen**. Sin embargo, los datos se restaurarán en el volumen adecuado incluso si las letras de unidad son diferentes.



2. Cuando haya comprobado que la información de resumen es correcta, haga clic en **Aceptar**.

Se iniciará el proceso de restauración. La pantalla del asistente de reconstrucción completa mostrará el estado de restauración para cada volumen.

- Esta operación puede tardar unos minutos, según el tamaño del volumen restaurado.
- En el proceso se restauran por bloques todos los datos de los que había realizado copia de seguridad para el punto de recuperación y se crea, además, una réplica del equipo de origen en el equipo de destino.

- De forma predeterminada, se selecciona la opción de reiniciar el equipo de forma automática después de la recuperación. Si es necesario, es posible deselegccionar la opción y reiniciar el equipo manualmente más tarde.

Importante: Si se realiza una restauración autoritativa de un Active Directory después de una reconstrucción completa, se debe eliminar la selección de la opción **Reiniciar automáticamente el sistema después de la recuperación** y para obtener más información, consulte **Cómo realizar una restauración autoritativa de Active Directory después de una reconstrucción completa**.

- Si es necesario, se puede seleccionar No iniciar el servicio del agente automáticamente después del reinicio.
- Si es necesario, tiene la opción de cancelar o abortar la operación en cualquier momento.

arcserve®

bare metal recovery

Reconstrucción completa (BMR)

- Iniciar el proceso de restauración

Esta página muestra un resumen de las configuraciones de restauración de los discos y volúmenes realizadas.

Nota: Una vez finalizado el proceso de reconstrucción completa y tras el reinicio del servidor, es posible que no se desee realizar ninguna tarea de copia de seguridad desde este servidor. Si solamente se desea probar la funcionalidad de reconstrucción completa, se recomienda seleccionar la opción No iniciar el servicio del Agente automáticamente tras el reinicio.

Al seleccionar esta opción, cuando se desee realizar una tarea de copia de seguridad, se puede iniciar manualmente el servicio del Agente (y el servicio del Servidor de puntos de recuperación, si está instalado) después del reinicio.

Resumen de la configuración de restauración

Elemento de restauración	Estado	Progreso	Rendimiento
Restaurar el volumen de origen Res...	Completado	100.0%	1666.67 MB/minuto
Restaurar el volumen de origen C:\ ...	En restauración	6.1%	1995.36 MB/minuto

☒ Reiniciar automáticamente el sistema después de la recuperación.
 ☐ No iniciar el servicio del Agente automáticamente tras el reinicio.

Tiempo transcurrido: 00 : 00 : 46
 Tiempo restante estimado: 00 : 11 : 41
 [6.1%] [1504MB/24794MB] Restaurando el volumen de origen básico C:\ en el disco de destino actual 0

El volumen de arranque se ha restaurado al disco de destino actual 0. Inicie el equipo desde este disco.

Utilidades

Atrás

Siguiente

Cancelar

3. Desde el menú **Utilidades** podrá acceder al **Registro de actividades** de reconstrucción completa y utilizar la opción **Guardar** para guardar el registro de actividad.

De forma predeterminada, el registro de actividad se guardará en la ubicación siguiente:

X:\windows\system32\dr\log.

Nota: Para evitar obtener un error de Windows, no debe guardar el registro de actividad en el escritorio o crear una carpeta nueva en el escritorio usando la opción **Guardar como** de la ventana de registro de actividad de reconstrucción completa.

4. Si restaura un hardware diferente (el adaptador de SCSI/FC que se ha utilizado para conectar los discos duros puede haberse modificado) y no se ha detectado ningún tipo de controlador compatible en el equipo original, aparecerá la página de inserción de controladores para proporcionar los controladores para los dispositivos.

Es posible buscar y seleccionar controladores para insertarlos en el sistema recuperado, de modo que incluso al realizar la recuperación en un equipo con un hardware diferente, todavía sea posible recuperar el equipo después de la reconstrucción completa.

5. Al finalizar el proceso de reconstrucción completa, aparecerá una notificación de confirmación.

Realización de la reconstrucción completa en el modo avanzado

La opción **Modo avanzado** permite personalizar el proceso de recuperación.

Siga estos pasos:

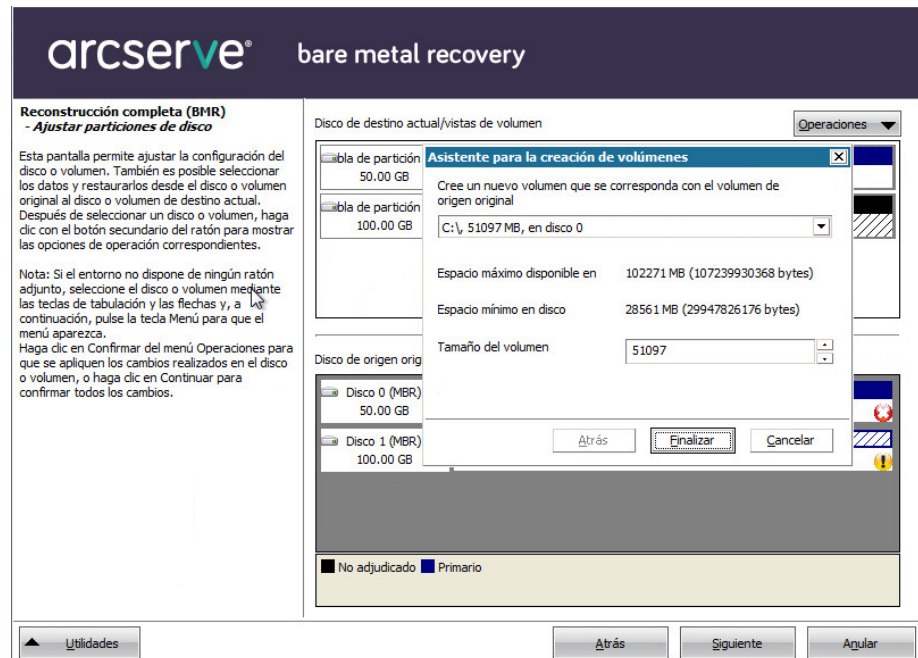
1. En el cuadro de diálogo **Seleccionar un modo de recuperación**, seleccione **Modo avanzado** y haga clic en **Siguiente**.

La utilidad de reconstrucción completa se inicia buscando el equipo para recuperar y mostrará información de la partición de disco correspondiente.

El panel superior muestra la configuración de disco que tiene en el equipo (de destino) actual y el panel inferior muestra la información de partición de disco que tenía en el equipo (de origen) original.

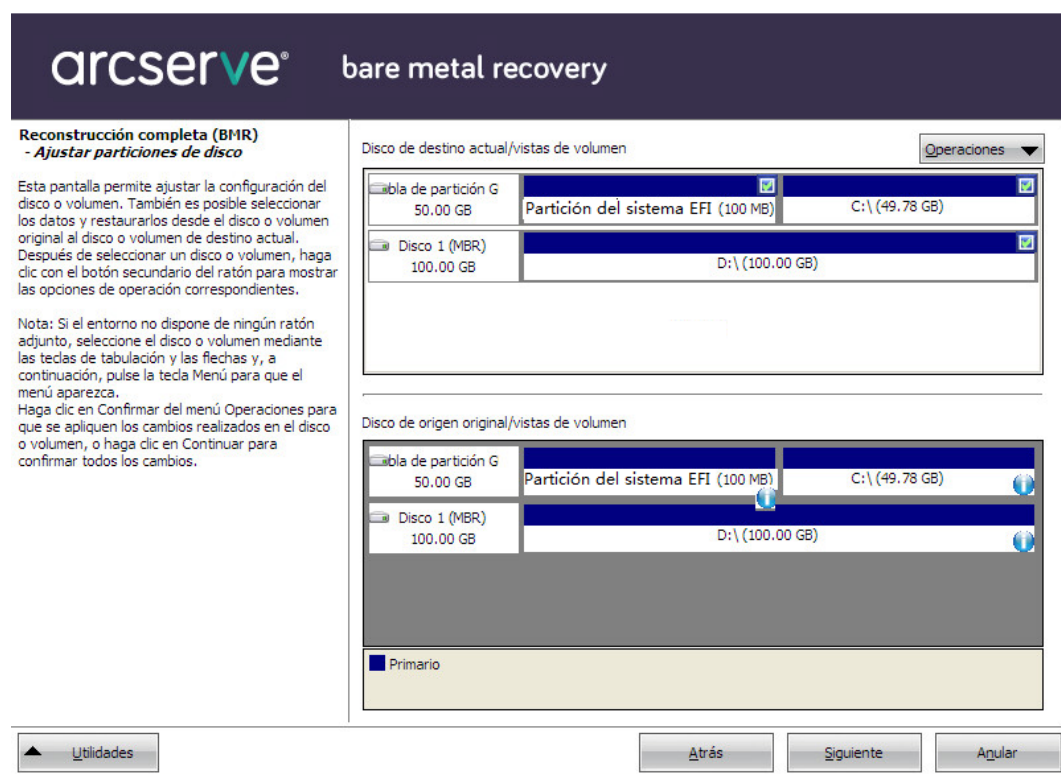
Importante: Un icono X rojo que muestra un volumen de origen en el panel inferior indica que este volumen contiene información del sistema y no se ha asignado al volumen de destino. El volumen de información del sistema desde el disco de origen debe asignarse al disco de destino y restaurarse durante la reconstrucción completa o es posible que se produzca un error al reiniciar.

Se pueden crear volúmenes a un disco más pequeño en función del **Espacio mínimo en disco** sugerido obligatorio. En el ejemplo, el tamaño original del volumen es 81568 MB. Cuando se crea el volumen en el disco de destino, el tamaño mínimo sugerido es de 22752 MB. En este caso, se puede crear el volumen original con un tamaño de 22752 MB.



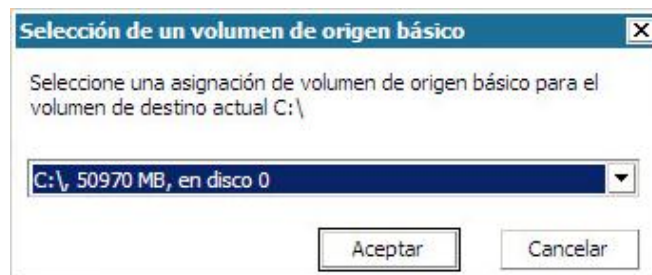
Nota: Si se realiza la reconstrucción completa y se restaura el volumen del sistema en un disco que no está configurado como el disco de arranque, se producirá un error al inicializar el equipo después de que finalice la reconstrucción completa. Asegúrese de que se restaura el volumen del sistema en un disco de arranque configurado correctamente.

Nota: Al realizar la restauración en otro disco/volumen, la capacidad de disco/volumen nuevo puede ser del mismo tamaño, mayor que la del disco/volumen original, o inferior que la del disco/volumen original. Además, el cambio de volúmenes no es para discos dinámicos.



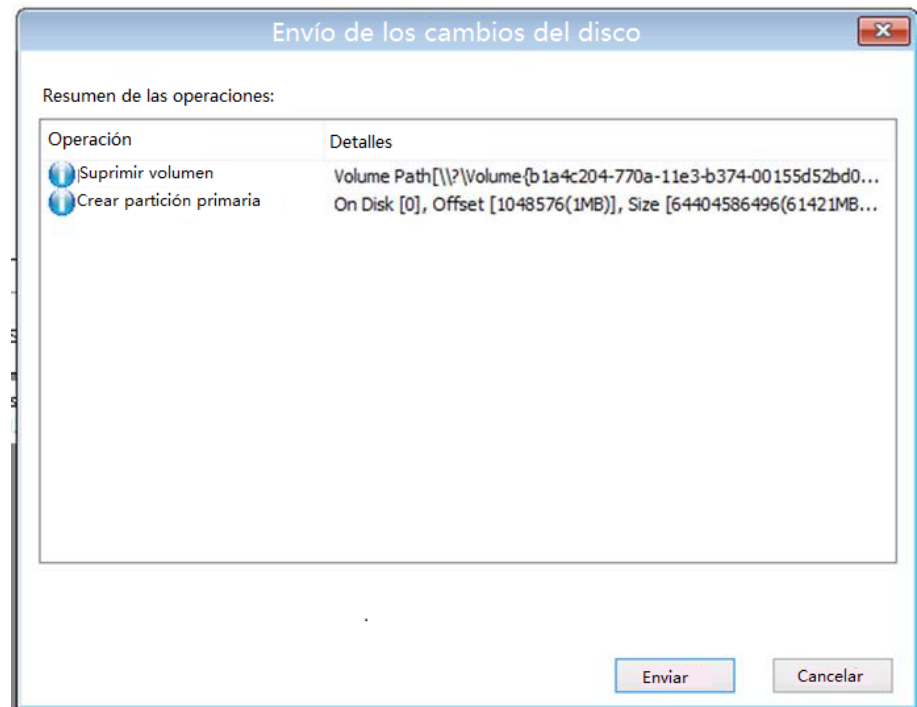
2. Si la información de disco actual no es correcta, acceda al menú **Utilidades** y compruebe los posibles controladores que faltan.
3. Si es necesario, en el panel de volumen/disco de destino se puede hacer clic en el menú desplegable **Operaciones** para visualizar las opciones disponibles. Para obtener más información sobre estas opciones, consulte la sección [Gestión del menú Operaciones de BMR](#) (en la página 665).
4. Haga clic en todos los volúmenes de destino y, desde el menú emergente, seleccione la opción **Asignar volumen desde** para asignar un volumen de origen en el volumen de destino.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Seleccionar un volumen de origen básico**.



5. Desde el cuadro de diálogo **Seleccionar un volumen de origen básico**, haga clic en el menú desplegable y seleccione el volumen de origen disponible para asignar al volumen de destino seleccionado. Haga clic en **Aceptar**.
 - En el volumen de destino aparecerá una marca de verificación que indica que se ha asignado al volumen de destino.
 - En el volumen de origen, los cambios del icono con una X roja al icono verde indican que el volumen de origen se ha asignado a un volumen de destino.
6. Cuando esté seguro de que todos los volúmenes que desea restaurar y de que todos los volúmenes que contienen información del sistema están asignados a un volumen de destino, haga clic en **Siguiente**.

Se mostrará la pantalla **Enviar cambios de disco**, que muestra un resumen de las operaciones seleccionadas. Aparecerá la información correspondiente a cada volumen nuevo creado.



7. Cuando haya comprobado que la información de resumen es correcta, haga clic en **Enviar**. (Si la información no es correcta, haga clic en **Cancelar**).

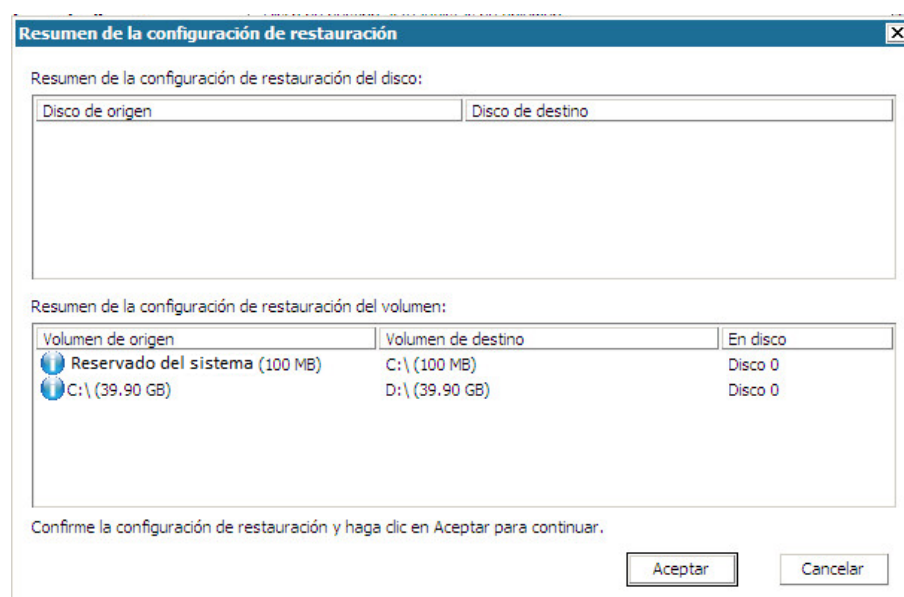
Nota: Las operaciones en el disco duro no tendrán efecto hasta enviarlas.

En el equipo de destino, los nuevos volúmenes se crean en el disco de destino y se asignan al equipo de origen correspondiente.

8. Cuando los cambios finalicen, haga clic en **Aceptar**.

Aparecerá la pantalla Resumen de la configuración de restauración del disco que muestra un resumen de los volúmenes para restaurar.

Nota: En la parte inferior de la ventana de resumen de restauración, las letras de unidad de la columna "Volumen de destino" se generan de forma automática desde el entorno de preinstalación de Windows (WinPE). Es posible que sean diferentes de las letras de unidad que se enumeran en la columna "Volumen de origen". Sin embargo, los datos se restaurarán en el volumen adecuado incluso si las letras de unidad son diferentes.



9. Cuando haya comprobado que la información de resumen es correcta, haga clic en **Aceptar**.

Se iniciará el proceso de restauración. La pantalla del asistente de reconstrucción completa mostrará el estado de restauración para cada volumen.

- Esta operación puede tardar unos minutos, según el tamaño del volumen restaurado.
- En el proceso se restauran por bloques todos los datos de los que había realizado copia de seguridad para el punto de recuperación y se crea, además, una réplica del equipo de origen en el equipo de destino.

- De forma predeterminada, se selecciona la opción de reiniciar el equipo de forma automática después de la recuperación. Si es necesario, es posible deselegccionar la opción y reiniciar el equipo manualmente más tarde.

Importante: Si se realiza una restauración autoritativa de un Active Directory después de una reconstrucción completa, se debe eliminar la selección de la opción **Reiniciar automáticamente el sistema después de la recuperación** y para obtener más información, consulte **Cómo realizar una restauración autoritativa de Active Directory después de una reconstrucción completa**.

- Si es necesario, se puede seleccionar No iniciar el servicio del agente automáticamente después del reinicio.
- Si es necesario, tiene la opción de cancelar o abortar la operación en cualquier momento.

arcserve®

bare metal recovery

Reconstrucción completa (BMR)

- Iniciar el proceso de restauración

Esta página muestra un resumen de las configuraciones de restauración de los discos y volúmenes realizadas.

Nota: Una vez finalizado el proceso de reconstrucción completa y tras el reinicio del servidor, es posible que no se desee realizar ninguna tarea de copia de seguridad desde este servidor. Si solamente se desea probar la funcionalidad de reconstrucción completa, se recomienda seleccionar la opción No iniciar el servicio del Agente automáticamente tras el reinicio.

Al seleccionar esta opción, cuando se desee realizar una tarea de copia de seguridad, se puede iniciar manualmente el servicio del Agente (y el servicio del Servidor de puntos de recuperación, si está instalado) después del reinicio.

Resumen de la configuración de restauración

Elemento de restauración	Estado	Progreso	Rendimiento
Restaurar el volumen de origen Res...	Completado	100.0%	1666.67 MB/minuto
Restaurar el volumen de origen C:\ ...	En restauración	6.1%	1995.36 MB/minuto

☒ Reiniciar automáticamente el sistema después de la recuperación.
 ☐ No iniciar el servicio del Agente automáticamente tras el reinicio.

Tiempo transcurrido: 00 : 00 : 46
 Tiempo restante estimado: 00 : 11 : 41
 [6.1%] [1504MB/24794MB] Restaurando el volumen de origen básico C:\ en el disco de destino actual 0

El volumen de arranque se ha restaurado al disco de destino actual 0. Inicie el equipo desde este disco.

Utilidades

Atrás

Siguiente

Anular

10. Desde el menú **Utilidades** podrá acceder al **Registro de actividades** de reconstrucción completa y utilizar la opción **Guardar** para guardar el registro de actividad.

De forma predeterminada, el registro de actividad se guardará en la ubicación siguiente:

X:\windows\system32\dr\log.

Nota: Para evitar obtener un error de Windows, no se debe guardar el registro de actividad en el escritorio o crear una carpeta nueva en el escritorio usando la opción **Guardar como** de la ventana **Registro de actividades** de reconstrucción completa.

11. Si restaura un hardware diferente (el adaptador de SCSI/FC que se ha utilizado para conectar los discos duros puede haberse modificado) y no se ha detectado ningún tipo de controlador compatible en el equipo original, aparecerá la página de inserción de controladores para proporcionar los controladores para los dispositivos.

Es posible buscar y seleccionar controladores para insertarlos en el sistema recuperado, de modo que incluso al realizar la recuperación en un equipo con un hardware diferente, todavía sea posible recuperar el equipo después de la reconstrucción completa.

12. Al finalizar el proceso de reconstrucción completa, aparecerá una notificación de confirmación.

Verificación de que la reconstrucción completa ha sido correcta

Para verificar si la reconstrucción completa ha sido correcta, realice las tareas siguientes:

- Reinicie el sistema operativo.
- Verifique que todos los sistemas y las aplicaciones funcionan correctamente.
- Verifique que todos los valores de configuración de la red están configurados correctamente.
- Verifique que la BIOS se ha configurado para arrancar desde el disco en el que se ha restaurado el volumen de arranque.
- Cuando se completa la reconstrucción completa, tenga en cuenta las siguientes condiciones:
 - La primera copia de seguridad que se realiza después de una reconstrucción completa es una copia de seguridad de verificación.

- Una vez que el equipo haya reiniciado, es posible que sea necesario configurar los adaptadores de redes de manera manual si se ha realizado la restauración en un hardware diferente.

Nota: Cuando se reinicia el equipo, aparecerá la pantalla Recuperación de errores de Windows indicando que Windows no se ha apagado correctamente. Si esto ocurre, se podrá ignorar esta advertencia de forma segura y continuar con el inicio de Windows del modo habitual.

- Para discos dinámicos, si el estado del disco es sin conexión, éste se puede cambiar a en línea de forma manual desde la interfaz de usuario de gestión de discos (a la cual se accede mediante la ejecución de la utilidad de control Diskmgmt.msc).
- Para discos dinámicos, si los volúmenes dinámicos están en estado de redundancia con errores, es posible volver a sincronizar los volúmenes de forma manual desde la interfaz de usuario de gestión de discos (a la cual se accede mediante la ejecución de la utilidad de control Diskmgmt.msc).

Información de referencia de la reconstrucción completa

Esta sección incluye los siguientes temas:

[Cómo funciona la reconstrucción completa](#) (en la página 663)

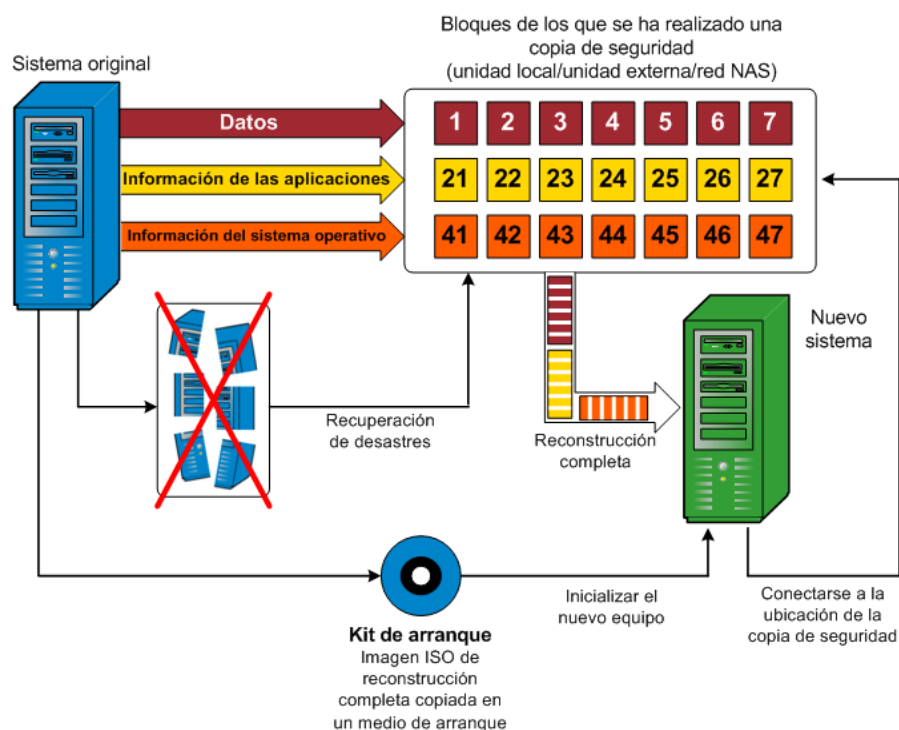
[Sistemas operativos que admiten la conversión de UEFI/BIOS](#) (en la página 665)

[Gestión del menú Operaciones de BMR](#) (en la página 665)

Cómo funciona la reconstrucción completa

La reconstrucción completa es el proceso de restauración de un sistema desde la "reconstrucción completa" incluyendo la reinstalación del sistema operativo y de las aplicaciones de software, además de restaurar los datos y la configuración. Las razones más comunes por las cuales se realizan recuperaciones de reconstrucción completa son los errores en el disco duro o la falta de espacio en el mismo cuando se desea realizar una actualización (o migración) a una unidad mayor o a hardware más nuevo. La reconstrucción completa es posible ya que en el proceso de copia de seguridad de nivel de bloque, el Agente de Arcserve UDP (Windows) no solo captura los datos, sino también toda la información relacionada con el sistema operativo, las aplicaciones instaladas, la configuración, los controladores necesarios, etcétera. Se realiza una copia de seguridad de toda la información relevante que es necesaria para realizar una compilación completa del sistema desde la reconstrucción completa en una serie de bloques que se almacenan en la misma ubicación que la copia de seguridad.

Nota: Los discos dinámicos sólo se restaurarán en el nivel de disco. Si se ha realizado la copia de seguridad de los datos en un volumen de un disco dinámico, no será posible restaurar este disco dinámico (incluidos sus volúmenes) durante la reconstrucción completa.



Cuando se realiza una reconstrucción completa se utiliza el disco de arranque del Agente de Arcserve UDP (Windows) para iniciar el sistema y permitir que comience el proceso de recuperación completa. Al iniciar la reconstrucción completa, el Agente de Arcserve UDP (Windows) solicitará que se seleccione o proporcione una ubicación válida desde la cual se podrán recuperar los bloques con copia de seguridad y también un punto de recuperación para la restauración. Si es necesario, también se solicitarán los controladores válidos para el nuevo sistema. Cuando se proporciona información de conexión y configuración, el Agente de Arcserve UDP (Windows) empieza a sacar la imagen de copia de seguridad específica desde la ubicación de copia de seguridad y a restaurar todos los bloques con copia de seguridad al nuevo sistema (los bloques vacíos no se restaurarán). Una vez se ha restaurado por completo la imagen de la reconstrucción completa en el nuevo sistema, el equipo volverá a estar en el estado en que se encontraba en el momento en que se realizó la última copia de seguridad y se podrán continuar las copias de seguridad del Agente de Arcserve UDP (Windows) según lo programado. (Después de la reconstrucción completa, la primera copia de seguridad será una Copia de seguridad de verificación).

Sistemas operativos que admiten la conversión de UEFI/BIOS

Si se detecta que el sistema operativo del equipo de origen no es el mismo firmware que el del sistema, se solicitará al usuario si desea convertir UEFI en un sistema compatible con BIOS-compatible o BIOS en sistema compatible con UEFI. La tabla siguiente clasifica todos los sistemas operativos y el tipo de conversión compatible.

Usuario del sistema operativo (SO)	CPU	uEFI a BIOS	BIOS a uEFI
Windows Server 2003	x86	No	No
Windows Server 2003	x64	No	No
Microsoft Windows (ningún SP)	x86	No	No
Microsoft Windows (ningún SP)	x64	No	No
Windows Vista SP1	x86	No	No
Windows Vista SP1	x64	Sí	Sí
Windows Server 2008	x86	No	No
Windows Server 2008	x64	Sí	Sí
Windows Server 2008 R2	x64	Sí	Sí
Windows 7	x86	No	No
Windows 7	x64	Sí	Sí
Windows 8	x86	No	No
Windows 8	x64	Sí	Sí
Windows Server 2012	x64	Sí	Sí
Windows 8.1	x86	No	No
Windows 8.1	x64	Sí	Sí
Windows Server 2012 R2	x64	Sí	Sí

Gestión del menú Operaciones de BMR

El menú Operaciones de BMR está formado por los tres tipos de operaciones siguientes:

- Operaciones específicas del disco
- Operaciones específicas de Volume/Partition
- Operaciones específicas de BMR

Operaciones específicas del disco:

Para realizar operaciones específicas del disco, seleccione el encabezado de disco y haga clic en **Operaciones**.

Limpiar disco

Esta operación se utiliza y es para limpiar todas las particiones de un disco y es

- un método alternativo para suprimir todos los volúmenes de un disco. Con la operación **Limpiar disco** no es necesario suprimir cada volumen uno a uno.
- Se utiliza para suprimir las particiones que no sean de Windows. Debido a una limitación de VDS, no se puede suprimir la partición que no es de Windows de la IU, pero se puede utilizar esta operación para limpiarlas todas.

Nota: Durante la reconstrucción completa, cuando el disco de destino tiene particiones que no son de Windows o particiones de OEM, no se puede seleccionar esta partición y suprimirla de la IU de reconstrucción completa. Normalmente esto ocurriría cuando se instalaba Linux/Unix en el disco de destino. Para solucionar este problema, se deben realizar las tareas siguientes:

- Seleccione el encabezado de disco en la IU de reconstrucción completa, haga clic en **Operaciones** y utilice la operación **Limpiar disco** para borrar todas las particiones del disco.
- Abra un símbolo del sistema y escriba **Diskpart** para abrir la consola de comandos de Diskpart. Después escriba "seleccionar disco X", donde "X" es el número del disco, y "limpiar" para borrar todas las particiones del disco.

Convertir en MBR

Esta operación se utiliza para convertir un disco en MBR (registro de arranque maestro). Está disponible solamente cuando el disco seleccionado es un disco de tabla de partición GUID (GPT) y no hay ningún volumen en este disco.

Convertir en tabla de partición GUID

Esta operación se utiliza para convertir un disco en una tabla de partición GUID. Está disponible solamente cuando el disco seleccionado es un disco de MBR y no hay ningún volumen en este disco.

Convertir en básico

Esta operación se utiliza para convertir un disco en básico. Está disponible solamente cuando el disco seleccionado es un disco dinámico y no hay ningún volumen en este disco.

Convertir en dinámico

Esta operación se utiliza para convertir un disco en un disco dinámico. Está disponible solamente cuando el disco seleccionado es un disco básico.

Disco en línea

Esta operación se utiliza para conectar el disco. Está disponible solamente cuando el disco seleccionado está en estado sin conexión.

Propiedades de disco

Esta operación se utiliza para ver las propiedades detalladas del disco. Está siempre disponible, y cuando se selecciona esta operación aparece un cuadro de diálogo **Propiedades de disco**.

Operaciones específicas de Volume/Partition:

Para realizar operaciones de volumen/partición, seleccione el área del cuerpo de disco y haga clic en **Operaciones**. Desde este menú se pueden crear nuevas particiones para que se correspondan con las particiones de disco en el volumen de origen.

Crear partición primaria

Esta operación se utiliza para crear una partición en un disco básico. Está disponible solamente cuando el área seleccionada es un espacio en disco no adjudicado.

Crear partición lógica

Esta operación se utiliza para crear una partición lógica en un disco básico de MBR. Está disponible solamente cuando el área seleccionada es una partición extendida.

Crear partición extendida

Esta operación se utiliza para crear una partición extendida en un disco básico de MBR. Está disponible solamente cuando el disco es un disco de MBR y el área seleccionada es un espacio en disco no adjudicado.

Crear una partición reservada del sistema

Esta operación se utiliza para crear la partición reservada del sistema en un sistema de firmware de BIOS y construye una relación de asignación con la partición del sistema de EFI de origen. Está disponible solamente cuando se restaura un sistema de UEFI en un sistema de BIOS.

Nota: Si ha realizado la conversión previamente de UEFI a un sistema compatible con BIOS, utilice la opción operación Crear una partición reservada del sistema para cambiar el tamaño del disco de destino.

Crear partición del sistema de EFI

Esta operación se utiliza para crear la partición del sistema de EFI en un disco básico de GPT. Está disponible solamente cuando el firmware del equipo de destino es UEFI y el disco seleccionado es un disco básico de GPT.

Nota: Si ha realizado la conversión previamente de BIOS a un sistema compatible con BIOS, utilice la operación Crear partición del sistema de EFI para cambiar el tamaño del disco de destino.

Nota: Los sistemas compatibles con UEFI también requieren que la partición de arranque resida en un disco de GPT (tabla de particiones GUID). Si utiliza un disco de MBR (registro de arranque maestro), se debe convertir este disco en un disco de GPT y, a continuación, utilizar la operación Crear partición del sistema de EFI para cambiar el tamaño del disco.

Cambiar el tamaño del volumen

Esta operación se utiliza para cambiar el tamaño de un volumen. Es un método alternativo de Windows "Extender volumen/Reducir volumen". Está disponible solamente cuando el área seleccionada es una partición de disco válida.

Suprimir el volumen

Esta operación se utiliza para suprimir un volumen. Está disponible solamente cuando el área seleccionada es un volumen válido.

Suprimir la partición extendida

Esta operación se utiliza para suprimir la partición extendida. Está disponible solamente cuando el área seleccionada es una partición extendida.

Propiedades del volumen

Esta operación se utiliza para ver las propiedades detalladas del volumen. Cuando se selecciona esta operación, aparece el cuadro de diálogo

Propiedades del volumen.

Operaciones específicas de BMR:

Estas operaciones son específicas de BMR. Para realizar operaciones de reconstrucción completa, seleccione el encabezado de disco o el área del cuerpo de disco y haga clic en **Operaciones**.

Asignar disco desde

Esta operación se utiliza para construir una relación de asignación entre los discos dinámicos de origen y de destino. Está disponible solamente cuando el disco seleccionado es un disco dinámico.

Nota: Al asignar a otro disco, la capacidad de cada volumen de destino asignado debe ser del mismo tamaño o mayor que la del volumen de origen correspondiente.

Asignar volumen desde

Esta operación se utiliza para construir una relación de asignación entre el volumen básico de origen y de destino. Está disponible solamente cuando el volumen seleccionado es un volumen básico.

Nota: Al asignar a otro disco, la capacidad de cada volumen de destino asignado debe ser del mismo tamaño o mayor que la del volumen de origen correspondiente.

Confirmar

Esta operación está siempre disponible. Todas las operaciones se guardan en la memoria caché y no modifican los discos de destino hasta que se selecciona la operación **Confirmar**.

Restablecer

Esta operación está siempre disponible. La operación **Restablecer** se utiliza para cancelar las operaciones y restaurar el diseño del disco a su estado predeterminado. Esta operación limpia todas las operaciones guardadas en la memoria caché. Restablecer significa volver a cargar la información de diseño del disco de destino y de origen desde el archivo de configuración y el sistema operativo actual, y rechazar cualquier información de diseño del disco modificado por el usuario.

Solución de problemas relacionados con la recuperación completa

Al detectar un problema, el Agente de Arcserve UDP (Windows) genera un mensaje para ayudarle a identificar y solucionar el problema. El **registro de actividad** del Agente de Arcserve UDP (Windows) contiene estos mensajes. Se puede acceder al mismo a través de la opción **Ver registros** que se encuentra en la interfaz de usuario de la página principal. Además, cuando se intenta llevar a cabo una acción incorrecta, el Agente de Arcserve UDP (Windows) suele mostrar un mensaje emergente que le ayuda a identificar el problema y solucionarlo de forma rápida.

Esta sección incluye los siguientes temas:

[Rendimiento lento durante la reconstrucción completa](#) (en la página 670)

[Después de la reconstrucción completa, el sistema operativo no reconoce volúmenes dinámicos.](#) (en la página 670)

[Imposibilidad de reiniciar la máquina virtual de Hyper-V después de la reconstrucción completa](#) (en la página 671)

[Imposibilidad de reiniciar la máquina virtual de VMware después de la reconstrucción completa](#) (en la página 671)

[No se puede iniciar el servidor después de realizar una reconstrucción completa](#) (en la página 672)

[Se ha producido un error al enviar la tarea de reconstrucción completa al servidor de punto de recuperación](#) (en la página 673)

Rendimiento lento durante la reconstrucción completa

Este problema puede estar causado porque los controladores de SATA tienen AHCI activado.

Durante la reconstrucción completa, el Agente de Arcserve UDP (Windows) instalará controladores para dispositivos desconocidos importantes. Si el dispositivo ya tiene un controlador instalado, el Agente de Arcserve UDP (Windows) no actualizará el controlador de nuevo. Para algunos dispositivos, Windows 7PE puede disponer de controladores, pero estos controladores pueden no ser los mejores y provocar que la reconstrucción completa se ejecute de manera lenta.

Para solucionar este problema, realice las tareas siguientes:

- Compruebe si la carpeta de agrupación de controlador contiene los controladores de disco más nuevos. Si es así y realiza una restauración en el equipo original, instale el controlador nuevo desde la carpeta de agrupación de controlador. Si se realiza una restauración en un equipo alternativo, descargue los últimos controladores de disco de Internet y cárguelos antes de iniciar la recuperación de datos. Para cargar el controlador, puede utilizar la utilidad "drvload.exe", que se incluye en PE de Windows.
- Cambie el modo operativo del dispositivo de Interfaz avanzada de controlador de host (AHCI) a modo de compatibilidad. (El modo de compatibilidad proporciona un mejor rendimiento).

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Después de la reconstrucción completa, el sistema operativo no reconoce volúmenes dinámicos.

Para guardar discos dinámicos de forma coherente, el sistema operativo de Windows sincroniza automáticamente los metadatos del Administrador de discos lógicos (LDM) en cada disco dinámico. De modo que cuando la reconstrucción completa restaura un disco dinámico y lo conecta, el sistema operativo actualizará automáticamente los metadatos de LDM en este disco. Esto puede dar lugar a que el sistema operativo no reconozca un volumen dinámico y que falte después del reinicio.

Para solucionar este problema, al realizar la reconstrucción completa con discos dinámicos múltiples, no deben realizarse operaciones de disco previas de reconstrucción completa como la limpieza, la supresión de un volumen, etc.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Imposibilidad de reiniciar la máquina virtual de Hyper-V después de la reconstrucción completa

Si ha realizado una reconstrucción completa en un equipo de Hyper-V formado por más de un disco conectado a un controlador de Electrónica de Dispositivo Integrada (IDE), y el servidor no se reinicia, realice el siguiente procedimiento de solución de problemas:

1. Compruebe que el disco que contiene el volumen del sistema es el disco principal.

La BIOS Hyper-V busca el volumen del sistema en el disco principal (disco 1) que está conectado al canal principal. Si el volumen del sistema no está ubicado en el disco principal, la máquina virtual no se reiniciará.

Nota: Garantice que el disco que contiene el volumen del sistema está conectado a un controlador de IDE. Hyper-V no puede reiniciarse desde un disco de SCSI.

2. Si es necesario, modifique la configuración de Hyper-V para conectarse al disco que contiene el volumen del sistema al canal principal de IDE y reinicie de nuevo la máquina virtual.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Imposibilidad de reiniciar la máquina virtual de VMware después de la reconstrucción completa

Si ha realizado una reconstrucción completa en un equipo de VMware formado por más de un disco conectado a un controlador de Electrónica de Dispositivo Integrada (IDE) o un adaptador de SCSI y el servidor no se reinicia, realice el siguiente procedimiento de resolución de problemas:

1. Compruebe que el disco que contiene el volumen del sistema es el disco principal.

La BIOS VMware busca el volumen del sistema en el disco principal (disco 0) que está conectado al canal principal. Si el volumen del sistema no está ubicado en el disco principal, la máquina virtual no se reiniciará.

2. Si es necesario, modifique la configuración de VMware para conectarse al disco que contiene el volumen del sistema al canal principal de IDE y reinicie de nuevo la máquina virtual.

3. Si el disco es SCSI, compruebe que el disco que contiene el volumen de arranque sea el primer disco que se conecte al adaptador de SCSI. Si no, asigne al disco de arranque desde la BIOS de VMware.
4. Asegúrese de que el disco que contiene el volumen de arranque sea uno de los ocho primeros, dado que la BIOS de VMware sólo detecta 8 discos durante el arranque. Si existen más de 7 discos en el disco que contienen volúmenes del sistema conectados al adaptador de SCSI, la máquina virtual no podrá reiniciarse.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

No se puede iniciar el servidor después de realizar una reconstrucción completa

Síntoma:

Cuando el equipo de origen es un servidor Active Directory que realiza una reconstrucción completa en una máquina física con un hardware distinto o a una máquina virtual en un servidor Hyper-V, el servidor no se inicia y aparecerá una pantalla azul con el siguiente mensaje:

DETENCIÓN: los servicios del directorio c00002e2 no podrán iniciarse a causa del error siguiente: no funciona el dispositivo adjunto al sistema. Estado del error: 0xc0000001.

Solución:

Reinicie el sistema en el entorno PE de BMR, cambie el nombre de todos los archivos *.log en la carpeta C:\Windows\NTDS y reinicie el sistema. Por ejemplo, renombre el archivo edb.log a edb.log.old y reinicie el sistema.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Se ha producido un error al enviar la tarea de reconstrucción completa al servidor de punto de recuperación

Solamente se es compatible con una tarea de reconstrucción completa cuando se restaura desde el mismo servidor de punto de recuperación para el mismo nodo (copia de seguridad del agente o copia de seguridad basada en host). El controlador de tareas controla esta acción en el servidor de punto de recuperación.

Si el equipo donde la tarea de reconstrucción completa se está ejecutando se cierra o reinicia inesperadamente, el controlador de tareas del servidor de punto de recuperación esperará 10 minutos y, a continuación, se excederá el tiempo de espera. Durante este tiempo no se puede iniciar otra reconstrucción completa para el mismo nodo del mismo servidor de punto de recuperación.

Si se anula la reconstrucción completa desde la interfaz de usuario de la reconstrucción completa, este problema no existe.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Cómo realizar una reconstrucción completa utilizando una máquina virtual de Virtual Standby

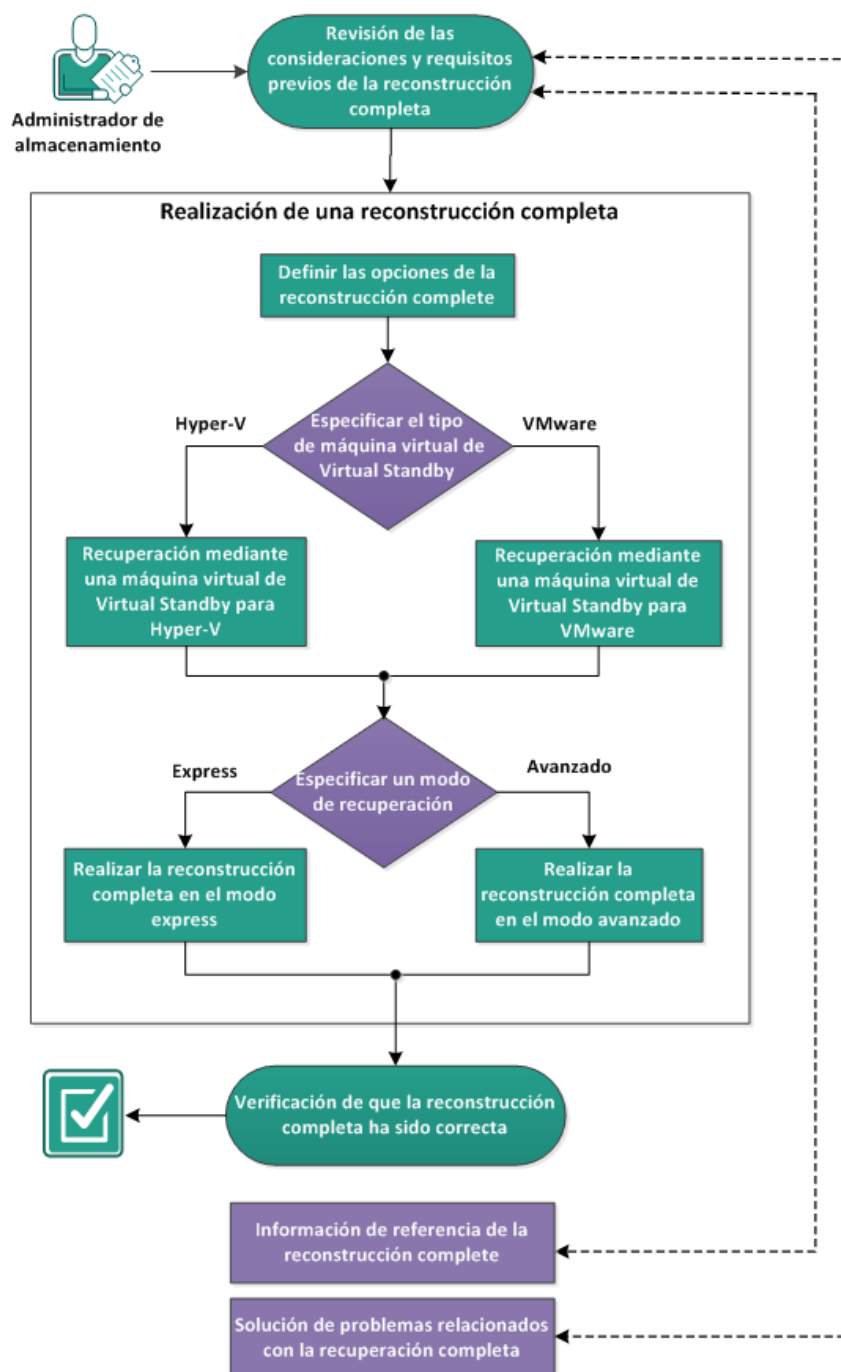
La reconstrucción completa es el proceso de restaurar un sistema de "reconstrucción completa" incluyendo la reinstalación del sistema operativo y de las aplicaciones de software, además de restaurar los datos y la configuración. El proceso de reconstrucción completa permite restaurar un equipo completo con un esfuerzo mínimo, incluso en un hardware diferente. El proceso de reconstrucción completa es posible porque durante el proceso de copia de seguridad de nivel de bloque, el Agente de Arcserve UDP (Windows) no solo captura los datos sino también toda la información relacionada con las siguientes aplicaciones:

- Sistema operativo
- Aplicaciones instaladas
- Valores de configuración
- Controladores necesarios

Se realiza una copia de seguridad de toda la información relevante que es necesaria para realizar una compilación completa del sistema desde la reconstrucción completa en una serie de bloques que se almacenan en la misma ubicación que la copia de seguridad.

El diagrama siguiente ilustra el proceso sobre cómo realizar una reconstrucción completa mediante una máquina virtual de Virtual Standby:

Cómo realizar una reconstrucción completa utilizando una máquina virtual de Virtual Standby



Complete las tareas siguientes para realizar una reconstrucción completa mediante una copia de seguridad:

1. [Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la reconstrucción completa](#) (en la página 675)
2. [Definición de las opciones de la reconstrucción completa](#) (en la página 677)
 - [Recuperación mediante una máquina virtual de Virtual Standby para Hyper-V](#) (en la página 680)
 - [Recuperación mediante una máquina virtual de Virtual Standby para VMware](#) (en la página 686)
 - [Realización de la reconstrucción completa en el modo expreso](#) (en la página 692)
 - [Realización de la reconstrucción completa en el modo avanzado](#) (en la página 695)
3. [Verificación de que la reconstrucción completa ha sido correcta](#) (en la página 701)
4. [Información de referencia de la reconstrucción completa](#) (en la página 663)
5. [Solución de problemas relacionados con la recuperación completa](#) (en la página 669)

Revisión de las consideraciones y requisitos previos de la reconstrucción completa

Verifique que los requisitos previos siguientes existen antes de realizar una reconstrucción completa:

- Se debe tener una de las imágenes siguientes:
 - Una imagen ISO de BMR creada se graba en un CD/DVD
 - Una imagen ISO de BMR creada se graba en una unidad de USB

Nota: El Agente de Arcserve UDP (Windows) utiliza una utilidad de kit de arranque para combinar una imagen de WinPE y una imagen del Agente de Arcserve UDP (Windows) a fin de crear una imagen ISO de reconstrucción completa. Esta imagen ISO se graba en un medio de arranque. Se puede utilizar cualesquiera de los medios de arranque siguientes (CD/DVD o unidad de USB) para inicializar el nuevo sistema informático y permitir el inicio del proceso de reconstrucción completa. Para garantizar que la imagen guardada es la versión más reciente, una práctica recomendable es la creación de una nueva imagen ISO cada vez que se actualiza el Agente de Arcserve UDP (Windows).

- Tener al menos una copia de seguridad completa disponible.
- Disponer de 1 GB de memoria RAM instalado en la máquina virtual y en el servidor de origen que está recuperando.
- Para recuperar máquinas virtuales de VMware en otras que estén configuradas para comportarse como servidores físicos, compruebe que las herramientas de VMware estén instaladas en la máquina virtual de destino.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Revise las siguientes consideraciones sobre la restauración:

- Independientemente del método que ha utilizado para crear una imagen de kit de arranque, el proceso de reconstrucción completa es prácticamente el mismo para cada caso.

Nota: El proceso de reconstrucción completa no puede crear espacios de almacenamiento. Si el equipo de origen ha tenido espacios de almacenamiento durante la reconstrucción completa, no se podrán crear nuevos en el equipo de destino. También se pueden restaurar estos volúmenes en discos/volúmenes regulares o crear espacios de almacenamiento manualmente antes de realizar la reconstrucción completa. A continuación, ya se podrán restaurar los datos en los espacios de almacenamiento creados.

- Los discos dinámicos sólo se restauran en el nivel de disco. Si ha realizado la copia de seguridad de los datos en un volumen local de un disco dinámico, no será posible restaurar este disco dinámico durante la reconstrucción completa. En este escenario, para restaurar durante la reconstrucción completa se debe realizar una de las tareas siguientes y a continuación realizar la reconstrucción completa desde el punto de recuperación copiado:
 - Realizar la copia de seguridad en un volumen de otra unidad.
 - Realizar la copia de seguridad en un recurso compartido remoto.
 - Copiar un punto de recuperación en otra ubicación.

Nota: Si se realiza una reconstrucción completa con varios discos dinámicos, esta podrá producir un error a causa de algunos errores inesperados (como un error al reiniciar los volúmenes dinámicos desconocidos, entre otros). Si esto ocurre, se debería restaurar solamente el disco del sistema mediante BMR y, a continuación, después de reiniciar el equipo, se podrá realizar una restauración de los otros volúmenes dinámicos en un entorno normal.

- Si intenta realizar una reconstrucción completa en una máquina virtual de Hyper-V con un disco de 4 KB, agregue este disco de 4 KB al controlador de SCSI. Si lo agrega al controlador de IDE, el disco no se detectará en el sistema de Windows PE.
- (Opcional) Revise la información de referencia de la reconstrucción completa. Si desea obtener más información, consulte los siguiente temas:
 - [Cómo funciona la reconstrucción completa](#) (en la página 663)
 - [Sistemas operativos que admiten la conversión de UEFI/BIOS](#) (en la página 665)
 - [Gestión del menú Operaciones de BMR](#) (en la página 665)

Definición de las opciones de la reconstrucción completa

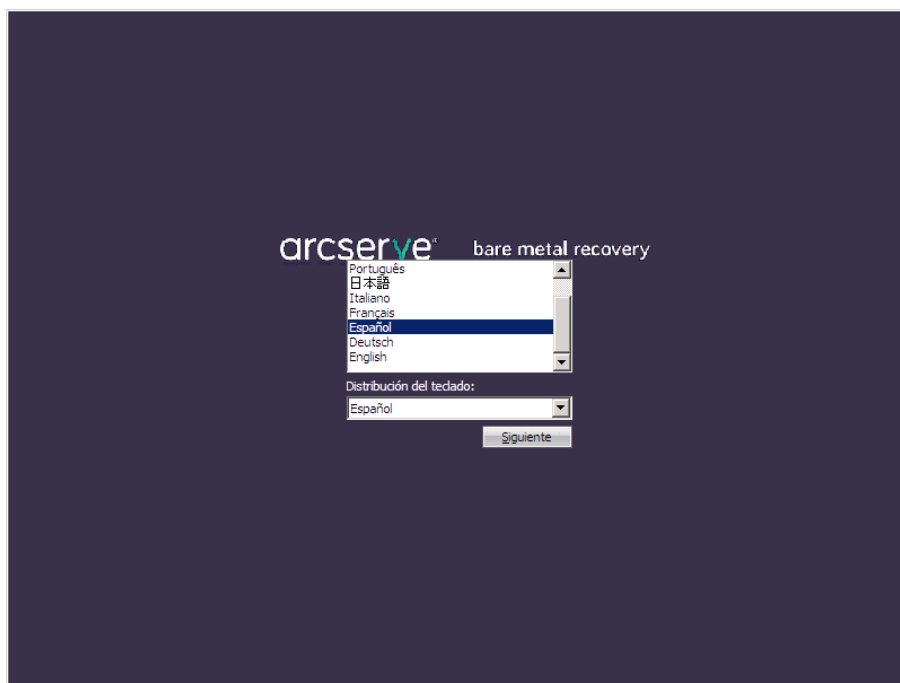
Antes de iniciar el proceso de la reconstrucción completa, se deben especificar algunas opciones de la reconstrucción completa preliminares.

Siga estos pasos:

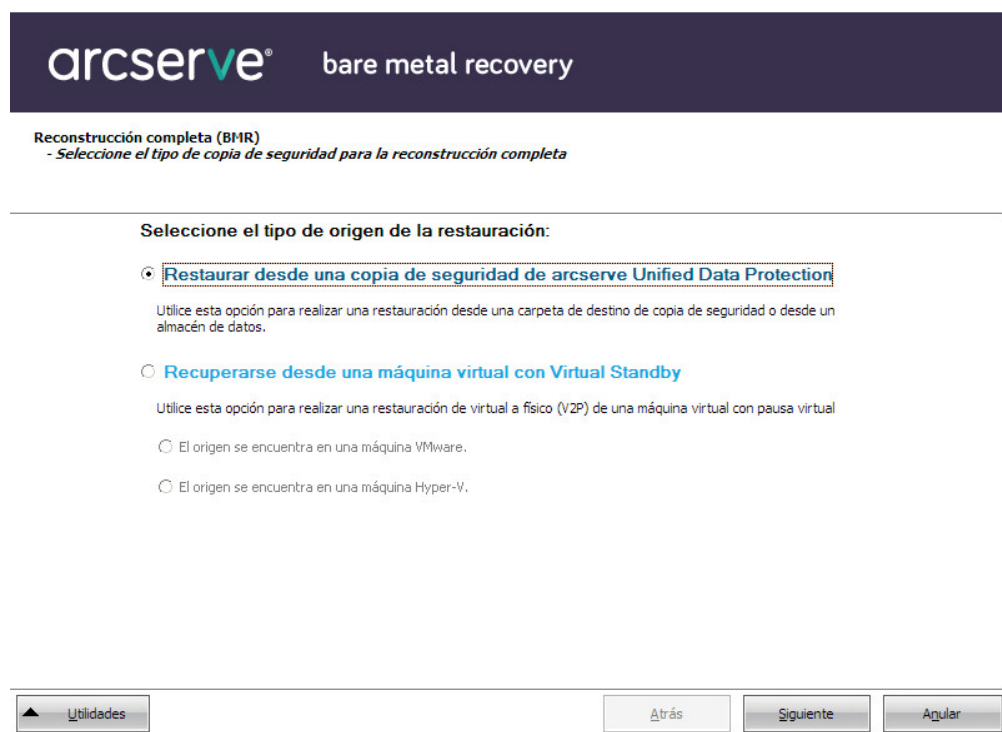
1. Inserte el medio de imagen de kit de arranque guardado y reinicie el equipo.
 - Si se utiliza una imagen ISO de BMR que se ha grabado en un CD/DVD, inserte el CD/DVD guardado.
 - Si se utiliza una imagen ISO de BMR que se ha grabado en una unidad de USB, inserte el USB guardado.

Aparecerá la pantalla **Utilidad de instalación de BIOS**.
2. Desde la pantalla **Utilidad de instalación de BIOS**, seleccione la opción de unidad de CD-ROM o unidad de USB para iniciar el proceso de arranque. Seleccione una arquitectura (x86/x64) y pulse **Intro** para continuar.

3. Aparecerá la pantalla de selección de idioma del Agente de Arcserve UDP (Windows). Seleccione el idioma y haga clic en **Siguiente** para continuar.



El proceso de reconstrucción completa empezará y se mostrará la pantalla inicial del asistente de reconstrucción completa.



La pantalla del asistente para la reconstrucción completa le permite seleccionar el tipo de reconstrucción completa que se desea realizar:

- **Restauración de una copia de seguridad de Arcserve UDP**

Utilice esta opción para realizar una restauración desde una carpeta de destino de la copia de seguridad o desde un almacén de datos.

Permite recuperar los datos de los cuales se ha realizado la copia de seguridad utilizando el Agente de Arcserve UDP (Windows). Esta opción se utiliza en relación con las sesiones de copia de seguridad realizadas con el Agente de Arcserve UDP (Windows) o con la aplicación de copia de seguridad de máquina virtual basada en el host de Arcserve UDP.

Para obtener más información, consulte [Cómo realizar una reconstrucción completa mediante una copia de seguridad en la Ayuda en línea](#).

- **Recuperarse de una máquina virtual con Virtual Standby**

Utilice esta opción para realizar una restauración de virtual a-física (V2P) desde una máquina virtual de Virtual Standby. El término Virtual a física (V2P) hace referencia a la migración de un sistema operativo (SO), los programas de la aplicación y los datos desde una máquina virtual o partición de disco al disco duro principal de un equipo. El destino puede ser un único equipo o varios equipos.

- **El origen está en un equipo de VMware**

Permite recuperar datos para un equipo para el cual se realiza la conversión virtual en una máquina virtual de VMware. Esta opción se utiliza con la aplicación Edge Virtual Conversion Manager.

Nota: Para esta opción, solamente se pueden recuperar datos si la conversión virtual a un archivo VMDK (para VMware) se ha realizado mediante Edge Virtual Conversion Manager.

Si se ha seleccionado esta opción, consulte [Recuperar mediante una máquina virtual con Virtual Standby para VMware](#) (en la página 686) para continuar con este procedimiento.

- **El origen está en un equipo de Hyper-V**

Posibilita la recuperación de datos para un equipo para el cual se realiza la conversión virtual en una máquina virtual de Hyper-V. Esta opción se utiliza con la aplicación Edge Virtual Conversion Manager.

Nota: Para esta opción, solamente se pueden recuperar datos si la conversión virtual a un archivo VHD (para Hyper-V) se ha realizado mediante Edge Virtual Conversion Manager.

Si se ha seleccionado esta opción, consulte [Recuperar mediante una máquina virtual con Virtual Standby para Hyper-V](#) (en la página 680) para continuar con este procedimiento.

4. Seleccione **Recuperarse de una máquina virtual con Virtual Standby**. A continuación, seleccione uno de los orígenes.

Si selecciona la opción **El origen está en una opción de equipo VMware**, consulte [Recuperación mediante una máquina virtual de Virtual Standby para VMware](#) (en la página 686) para continuar con este procedimiento.

Si selecciona la opción **El origen está en una opción de equipo Hyper-V**, consulte [Recuperación mediante una máquina virtual de Virtual Standby para Hyper-V](#) (en la página 680) para continuar con este procedimiento.

Recuperación mediante una máquina virtual de Virtual Standby para Hyper-V

El Agente de Arcserve UDP (Windows) proporciona la capacidad para realizar reconstrucciones completas para equipos de virtual a físico (V2P). Esta función permite realizar recuperaciones de virtual a físico desde el último estado de una máquina virtual en espera y ayuda a reducir la pérdida del equipo de producción.

Siga estos pasos:

1. Desde la pantalla del asistente Selección del tipo de reconstrucción completa (BMR), seleccione la opción **Recuperar mediante una máquina virtual de Virtual Standby** y la opción **El origen está en un equipo de Hyper-V**.

Utilice esta opción para realizar una restauración de virtual a-física desde una máquina virtual de Virtual Standby. El término Virtual a física hace referencia a la migración de un sistema operativo (SO), los programas de la aplicación y los datos desde una máquina virtual o partición de disco al disco duro principal de un equipo. El destino puede ser un único equipo o varios equipos.

arcserve® bare metal recovery

Reconstrucción completa (BMR)
- Seleccione el tipo de copia de seguridad para la reconstrucción completa

Seleccione el tipo de origen de la restauración:

☐ **Restaurar desde una copia de seguridad de arcserve Unified Data Protection**
Utilice esta opción para realizar una restauración desde una carpeta de destino de copia de seguridad o desde un almacén de datos.

☒ **Recuperarse desde una máquina virtual con Virtual Standby**
Utilice esta opción para realizar una restauración de virtual a físico (V2P) de una máquina virtual con pausa virtual

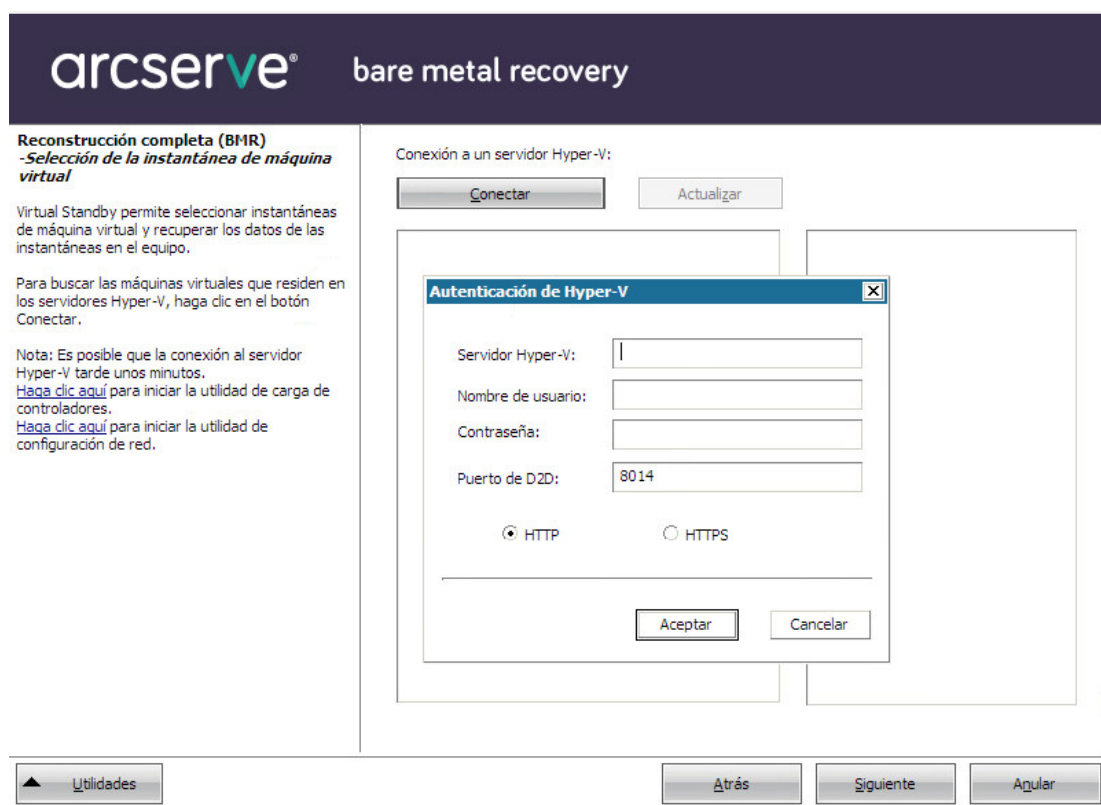
☐ El origen se encuentra en una máquina VMware.

☒ El origen se encuentra en una máquina Hyper-V.

▲ Utilidades Atrás Siguiente Anular

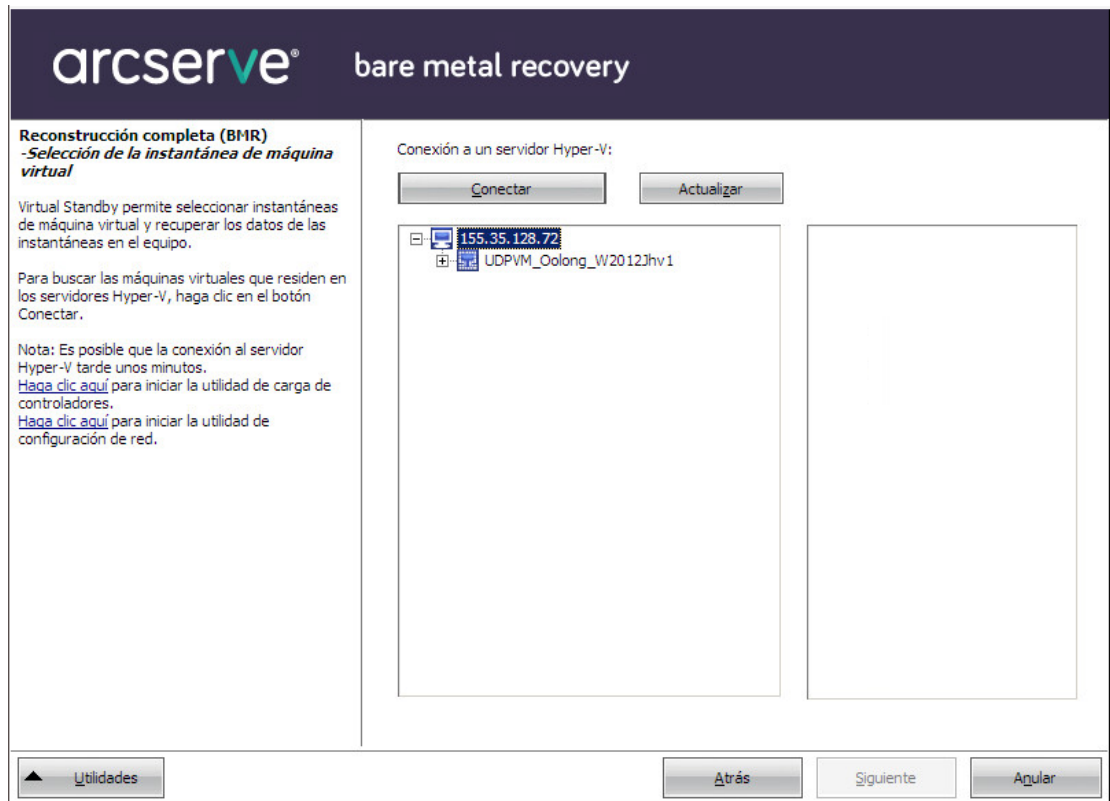
2. Haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la pantalla Seleccione una instantánea de máquina virtual, junto con el cuadro de diálogo Autenticación de Hyper-V, que solicita más detalles acerca del servidor Hyper-V.



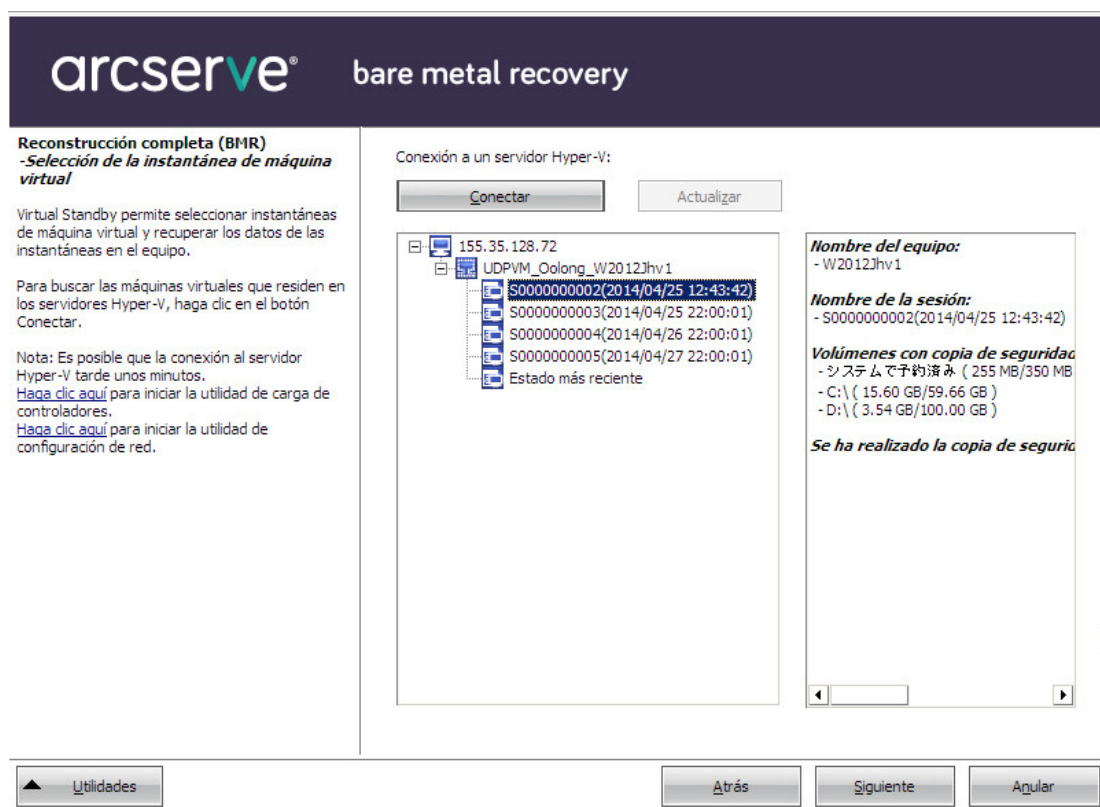
- Introduzca la información de autenticación y haga clic en **Aceptar**.

El Agente de Arcserve UDP (Windows) detecta y muestra el servidor Hyper-V con un listado de todas las máquinas virtuales que se convierten en el servidor Hyper-V especificado a través de Edge Virtual Conversion Manager.



4. Seleccione la máquina virtual que contiene las instantáneas de punto de recuperación para la imagen de copia de seguridad.

Aparecen las sesiones de copia de seguridad (instantáneas de punto de recuperación) para la máquina virtual seleccionada.



5. Seleccione la sesión de copia de seguridad de la máquina virtual (instantánea de punto de recuperación) que desee recuperar.

Los detalles correspondientes para la instantánea de punto de recuperación seleccionada (nombre de la máquina virtual, nombre de la sesión de copia de seguridad, volúmenes con copia de seguridad) aparecen en el panel derecho.

Además de seleccionar uno de los puntos de recuperación enumerados, también tiene la opción de seleccionar el punto de recuperación con **Estado actual** o **Estado más reciente**.

- Si la máquina virtual que está recuperando está encendida, aparecerá el punto de recuperación en **Estado actual**.

Si se selecciona el punto de recuperación en **Estado actual**, verifique que el servicio del Agente de Arcserve UDP se ha iniciado en la máquina virtual en espera.

- Si la máquina virtual que está recuperando está apagada, aparecerá el punto de recuperación en **Estado más reciente**.

Si selecciona el punto de recuperación en **Estado más reciente**, aparecerá un mensaje de error para informar de que el punto de recuperación que recupera está en Estado más reciente (y no en Actual). Además, solicita iniciar la máquina virtual antes de continuar con el proceso de recuperación.

6. Compruebe que se trata del punto de recuperación que desee restaurar y haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la pantalla del asistente de reconstrucción completa con las opciones de modo de recuperación disponibles.

arcserve® bare metal recovery

Reconstrucción completa (BMR)
- Seleccionar un modo de recuperación

¿Qué modo de recuperación desea utilizar?

☒ **Modo rápido**

El modo rápido recuperará el sistema de forma automática con una interacción mínima del usuario a través de la configuración predeterminada del equipo.

☐ **Modo avanzado**

El modo avanzado le proporcionará ayuda para personalizar el proceso de restauración. Mediante el uso de este modo tendrá la opción de:
Seleccionar dónde desea que se restauren los datos, en los volúmenes básicos o en los discos dinámicos.
Insertar un controlador de dispositivo antes del reinicio.

 Nota: Después de hacer clic en Siguiente, el asistente de reconstrucción completa creará nuevas particiones en el equipo de destino para hacer coincidir las existentes con las del equipo de origen. Es posible que se destruyan las particiones existentes en el equipo de destino.

Utilidades Atrás Siguiente Anular

Las opciones disponibles son **Modo avanzado** y **Modo rápido**.

- Seleccione **Modo rápido** si desea una interacción mínima durante el proceso de recuperación. Para obtener más información, consulte [Realización de la reconstrucción completa en el modo rápido](#) (en la página 692).
- Seleccione **Modo avanzado** si desea personalizar el proceso de recuperación. Para obtener más información, consulte a [Realización de la reconstrucción completa en el modo avanzado](#) (en la página 695).

Valor predeterminado: Modo rápido.

Recuperar mediante una máquina virtual con Virtual Standby para VMware

El Agente de Arcserve UDP (Windows) proporciona la capacidad para realizar reconstrucciones completas para equipos de virtual a físico (V2P). Esta función permite realizar recuperaciones de virtual a físico desde el último estado de una máquina virtual en espera y ayuda a reducir la pérdida del equipo de producción.

Siga estos pasos:

1. Desde la pantalla del asistente Selección del tipo de reconstrucción completa (BMR), seleccione la opción **Recuperar mediante una máquina virtual de Virtual Standby** y la opción **El origen está en un equipo de VMware**.

Utilice esta opción para realizar una restauración de virtual a-física desde una máquina virtual de Virtual Standby. El término Virtual a física hace referencia a la migración de un sistema operativo (SO), los programas de la aplicación y los datos desde una máquina virtual o partición de disco al disco duro principal de un equipo. El destino puede ser un único equipo o varios equipos.

arcserve® bare metal recovery

Reconstrucción completa (BMR)
- Seleccione el tipo de copia de seguridad para la reconstrucción completa

Seleccione el tipo de origen de la restauración:

☐ Restaurar desde una copia de seguridad de arcserve Unified Data Protection
Utilice esta opción para realizar una restauración desde una carpeta de destino de copia de seguridad o desde un almacén de datos.

☒ Recuperarse desde una máquina virtual con Virtual Standby
Utilice esta opción para realizar una restauración de virtual a físico (V2P) de una máquina virtual con pausa virtual

☒ El origen se encuentra en una máquina VMware.

☐ El origen se encuentra en una máquina Hyper-V.

▲ Utilidades Atrás Siguiente Anular

2. Haga clic en **Siguiente**.

La pantalla **Seleccionar un punto de recuperación** aparece junto con el cuadro de diálogo **Credenciales ESX/VC**.

The screenshot displays the 'arcserve® bare metal recovery' interface. The main window is titled 'Reconstrucción completa (BMR) - Selección del punto de recuperación'. It contains instructions in Spanish about selecting a virtual machine snapshot and recovering data. A modal dialog box titled 'Introduzca las credenciales de ESX/vCenter' is open, prompting for 'Servidor ESX/vCenter', 'Nombre de usuario', 'Contraseña', and 'Puerto de VI' (set to 443). It also has radio buttons for 'HTTP' and 'HTTPS' (selected), and 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons. The main window has 'Conectar' and 'Actualizar' buttons at the top, and a navigation bar at the bottom with 'Utilidades', 'Atrás', 'Siguiente', and 'Anular' buttons.

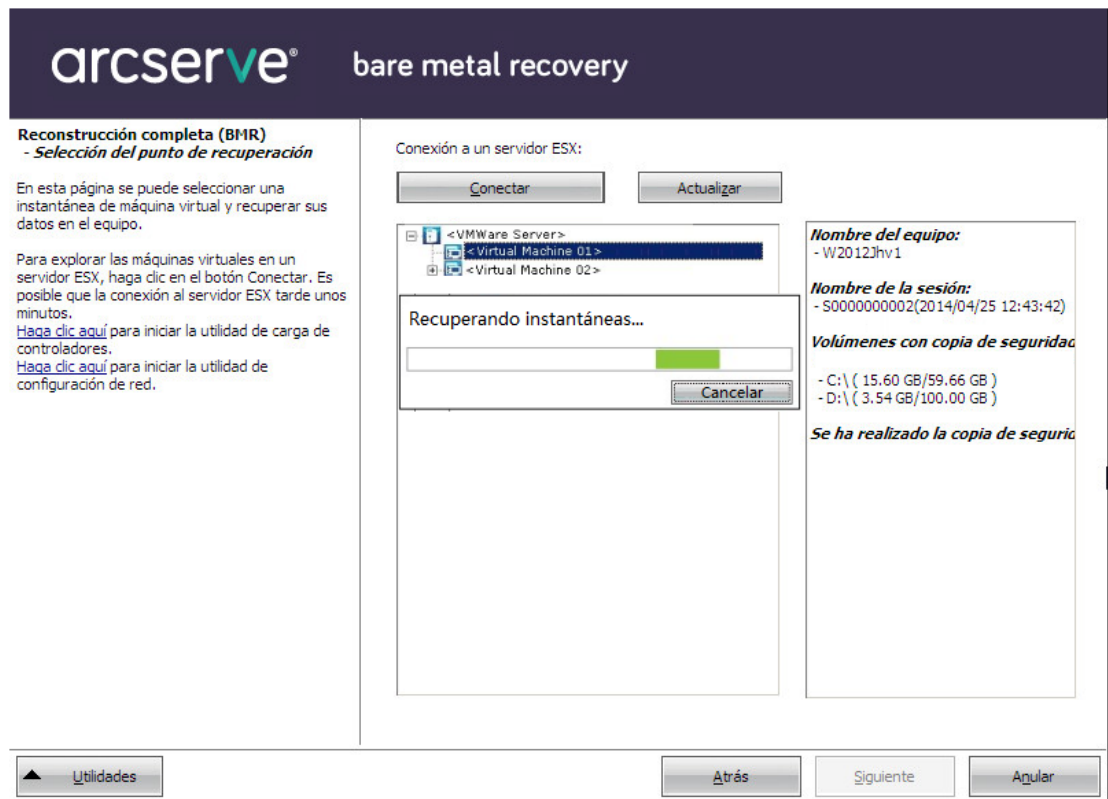
- Introduzca la información de credenciales correspondiente y haga clic en **Aceptar**.

Nota: Si se está conectando a vCenter, no necesita un permiso de administrador a nivel del servidor de vCenter pero se debe tener un permiso de administrador a nivel del centro de datos. Además, se deben tener los siguientes permisos a nivel del servidor de vCenter:

- Global, DisableMethods y EnableMethods
- Global, licencia

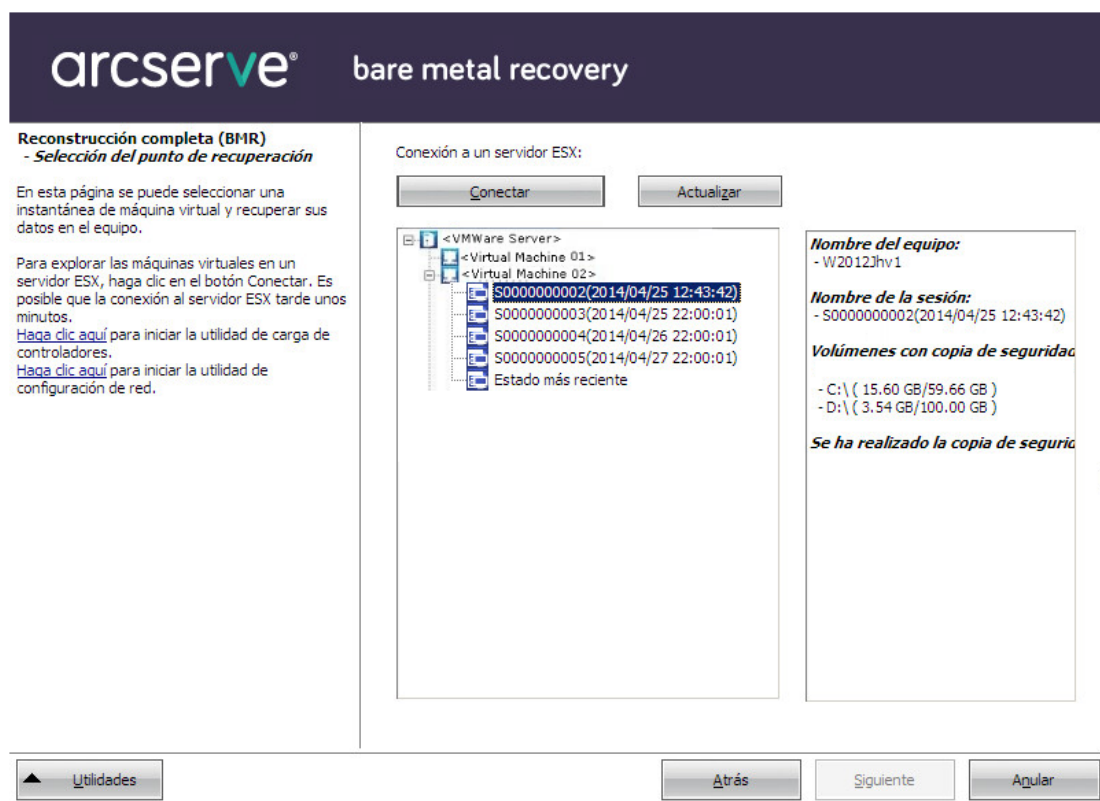
Aparecerá la pantalla de asistente **Seleccionar un punto de recuperación**.

A continuación, el Agente de Arcserve UDP (Windows) recupera todas las instantáneas de punto de recuperación para el servidor de VMware seleccionado y muestra el servidor VMware en el panel de la izquierda, con un listado de todas las máquinas virtuales que se alojan en el servidor VMware seleccionado.



4. Seleccione la máquina virtual que contenga los puntos de recuperación para la imagen de copia de seguridad.

Aparecen las sesiones de copia de seguridad (instantáneas de punto de recuperación) para la máquina virtual seleccionada.



5. Seleccione la sesión de copia de seguridad de la máquina virtual (instantáneas de punto de recuperación) que desee recuperar.

Los detalles correspondientes para la instantánea de punto de recuperación seleccionada (nombre de la máquina virtual, nombre de la sesión de copia de seguridad, volúmenes con copia de seguridad, discos dinámicos con copia de seguridad) se muestran en el panel de la derecha.

Además de seleccionar uno de los puntos de recuperación enumerados, también tiene la opción de seleccionar el punto de recuperación con **Estado actual** o **Estado más reciente**.

- Si la máquina virtual que está recuperando está encendida, aparecerá el punto de recuperación en **Estado actual**.

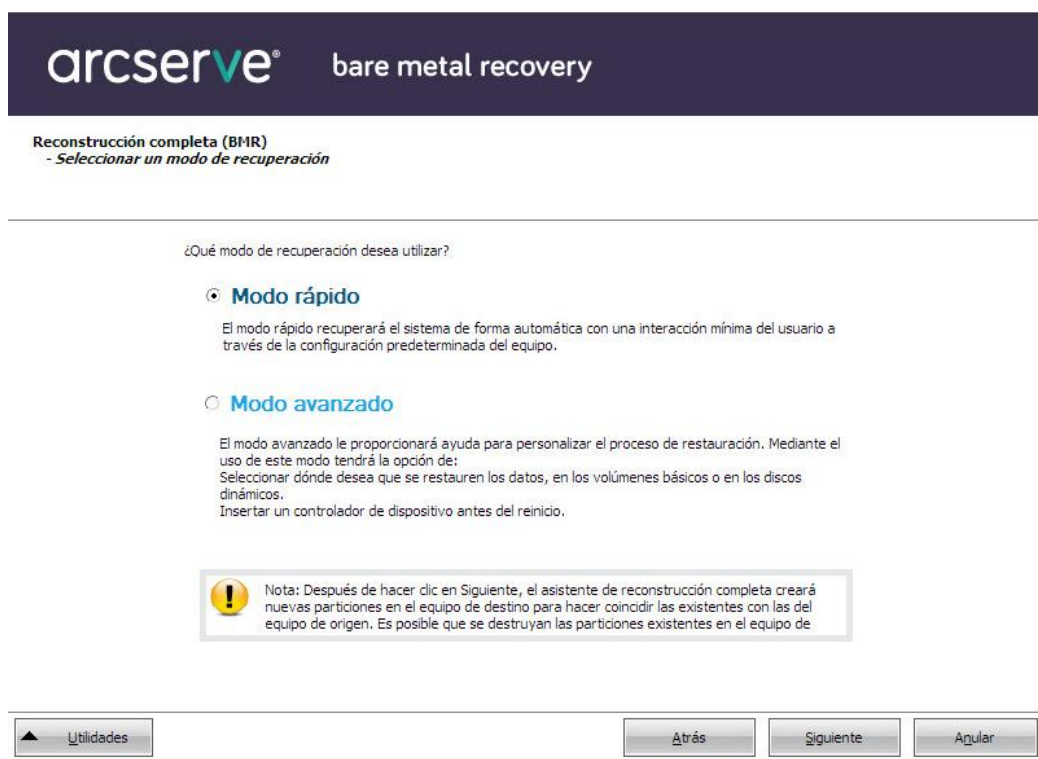
Si se selecciona el punto de recuperación en **Estado actual**, verifique que el servicio del Agente de Arcserve UDP se ha iniciado en la máquina virtual en espera.

- Si la máquina virtual que está recuperando está apagada, aparecerá el punto de recuperación en **Estado más reciente**.

Si selecciona el punto de recuperación en **Estado más reciente**, aparecerá un mensaje de error para informar de que el punto de recuperación que recupera está en Estado más reciente (y no en Actual). Además, solicita iniciar la máquina virtual antes de continuar con el proceso de recuperación.

6. Compruebe que se trata del punto de recuperación que desee restaurar y haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la pantalla del asistente de reconstrucción completa con las opciones de modo de recuperación disponibles.



Las opciones disponibles son **Modo avanzado** y **Modo rápido**.

- Seleccione **Modo rápido** si desea una interacción mínima durante el proceso de recuperación. Para obtener más información, consulte [Realización de la reconstrucción completa en el modo rápido](#) (en la página 692).
- Seleccione **Modo avanzado** si desea personalizar el proceso de recuperación. Para obtener más información, consulte a [Realización de la reconstrucción completa en el modo avanzado](#) (en la página 695).

Valor predeterminado: Modo rápido.

Realización de la reconstrucción completa en el modo expreso

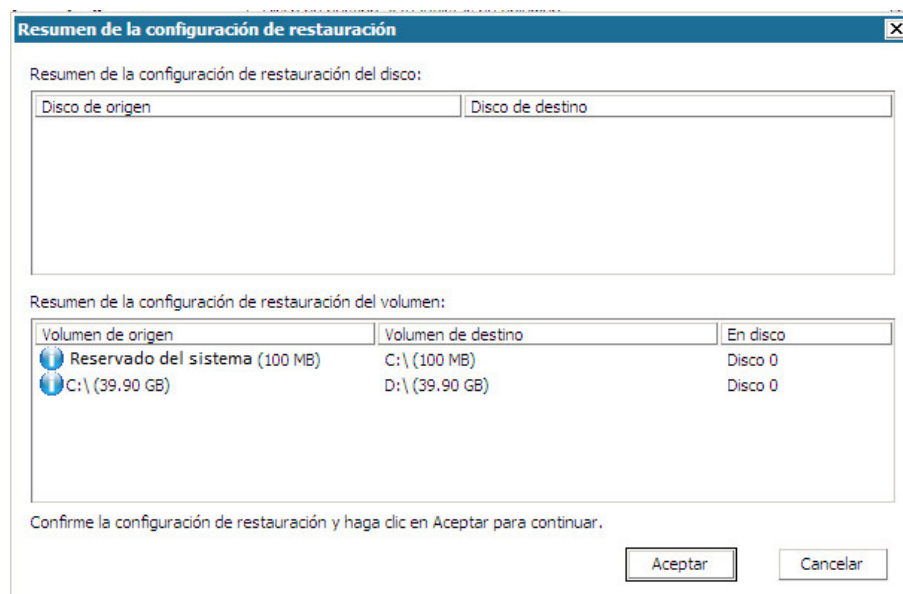
El **Modo rápido** requiere una interacción mínima durante el proceso de recuperación.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Seleccionar un modo de recuperación**, seleccione **Modo rápido** y haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá la pantalla **Resumen de la configuración de restauración del disco** que muestra un resumen de los volúmenes para restaurar.

Nota: En la parte inferior de la ventana de resumen de restauración, las letras de unidad de la columna **Volumen de destino** se generan de forma automática desde el entorno de preinstalación de Windows (WinPE). Es posible que sean diferentes de las letras de unidad que se enumeran en la columna **Volumen de origen**. Sin embargo, los datos se restaurarán en el volumen adecuado incluso si las letras de unidad son diferentes.



2. Cuando haya comprobado que la información de resumen es correcta, haga clic en **Aceptar**.

Se iniciará el proceso de restauración. La pantalla del asistente de reconstrucción completa mostrará el estado de restauración para cada volumen.

- Esta operación puede tardar unos minutos, según el tamaño del volumen restaurado.

- En el proceso se restauran por bloques todos los datos de los que había realizado copia de seguridad para el punto de recuperación y se crea, además, una réplica del equipo de origen en el equipo de destino.
- De forma predeterminada, se selecciona la opción de reiniciar el equipo de forma automática después de la recuperación. Si es necesario, es posible deselegccionar la opción y reiniciar el equipo manualmente más tarde.

Importante: Si se realiza una restauración autoritativa de un Active Directory después de una reconstrucción completa, se debe eliminar la selección de la opción **Reiniciar automáticamente el sistema después de la recuperación** y para obtener más información, consulte **Cómo realizar una restauración autoritativa de Active Directory después de una reconstrucción completa**.

- Si es necesario, se puede seleccionar No iniciar el servicio del agente automáticamente después del reinicio.
- Si es necesario, tiene la opción de cancelar o abortar la operación en cualquier momento.

arcserve® bare metal recovery

Reconstrucción completa (BMR)
- Iniciar el proceso de restauración

Esta página muestra un resumen de las configuraciones de restauración de los discos y volúmenes realizadas.

Nota: Una vez finalizado el proceso de reconstrucción completa y tras el reinicio del servidor, es posible que no se desee realizar ninguna tarea de copia de seguridad desde este servidor. Si solamente se desea probar la funcionalidad de reconstrucción completa, se recomienda seleccionar la opción No iniciar el servicio del Agente automáticamente tras el reinicio.

Al seleccionar esta opción, cuando se desee realizar una tarea de copia de seguridad, se puede iniciar manualmente el servicio del Agente (y el servicio del Servidor de puntos de recuperación, si está instalado) después del reinicio.

Resumen de la configuración de restauración

Elemento de restauración	Estado	Progreso	Rendimiento
Restaurar el volumen de origen Res...	Completado	100.0%	1666.67 MB/minuto
Restaurar el volumen de origen C:\...	En restauración	6.1%	1995.36 MB/minuto

☒ Reiniciar automáticamente el sistema después de la recuperación.
☐ No iniciar el servicio del Agente automáticamente tras el reinicio.

Tiempo transcurrido: 00 : 00 : 46
Tiempo restante estimado: 00 : 11 : 41
[6.1%] [1504MB/24794MB] Restaurando el volumen de origen básico C:\ en el disco de destino actual 0

El volumen de arranque se ha restaurado al disco de destino actual 0.
Inicie el equipo desde este disco.

Utilidades

Atrás

Siguiente

Angular

3. Desde el menú **Utilidades** podrá acceder al **Registro de actividades** de reconstrucción completa y utilizar la opción **Guardar** para guardar el registro de actividad.

De forma predeterminada, el registro de actividad se guardará en la ubicación siguiente:

X:\windows\system32\dr\log.

Nota: Para evitar obtener un error de Windows, no debe guardar el registro de actividad en el escritorio o crear una carpeta nueva en el escritorio usando la opción **Guardar como** de la ventana de registro de actividad de reconstrucción completa.

4. Si restaura un hardware diferente (el adaptador de SCSI/FC que se ha utilizado para conectar los discos duros puede haberse modificado) y no se ha detectado ningún tipo de controlador compatible en el equipo original, aparecerá la página de inserción de controladores para proporcionar los controladores para los dispositivos.

Es posible buscar y seleccionar controladores para insertarlos en el sistema recuperado, de modo que incluso al realizar la recuperación en un equipo con un hardware diferente, todavía sea posible recuperar el equipo después de la reconstrucción completa.

5. Al finalizar el proceso de reconstrucción completa, aparecerá una notificación de confirmación.

Realización de la reconstrucción completa en el modo avanzado

El **Modo avanzado** permite personalizar el proceso de recuperación.

Siga estos pasos:

1. En el cuadro de diálogo **Seleccionar un modo de recuperación**, seleccione **Modo avanzado** y haga clic en **Siguiente**.

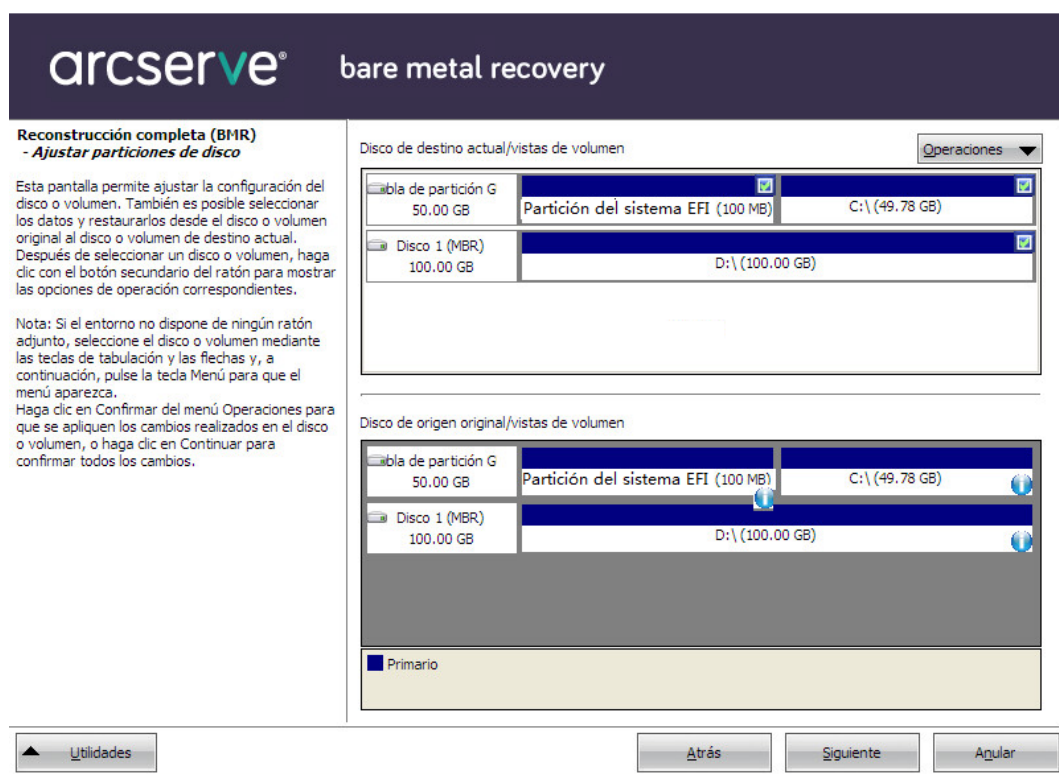
La utilidad de reconstrucción completa se inicia buscando el equipo para recuperar y mostrará información de la partición de disco correspondiente.

El panel superior muestra la configuración de disco que tiene en el equipo (de destino) actual y el panel inferior muestra la información de partición de disco que tenía en el equipo (de origen) original.

Importante: Un icono X rojo que muestra un volumen de origen en el panel inferior indica que este volumen contiene información del sistema y no se ha asignado al volumen de destino. El volumen de información del sistema desde el disco de origen debe asignarse al disco de destino y restaurarse durante la reconstrucción completa o es posible que se produzca un error al reiniciar.

Nota: Si se realiza la reconstrucción completa y se restaura el volumen del sistema en un disco que no está configurado como el disco de arranque, se producirá un error al inicializar el equipo después de que finalice la reconstrucción completa. Asegúrese de que se restaura el volumen del sistema en un disco de arranque configurado correctamente.

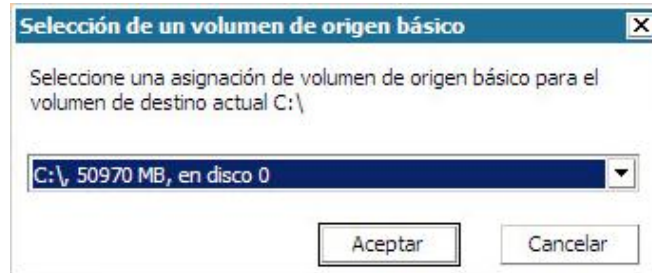
Nota: Al restaurar en otro disco/volumen, la capacidad del nuevo disco/volumen debe ser del mismo tamaño o mayor que la del disco/volumen original. Además, el cambio de tamaño del disco es únicamente para los discos, no para los discos dinámicos.



2. Si la información de disco actual no es correcta, acceda al menú **Utilidades** y compruebe los posibles controladores que faltan.
3. Si es necesario, en el panel de volumen/disco de destino se puede hacer clic en el menú desplegable **Operaciones** para visualizar las opciones disponibles. Para obtener más información sobre estas opciones, consulte la sección [Gestión del menú Operaciones de BMR](#) (en la página 665).

4. Haga clic en todos los volúmenes de destino y, desde el menú emergente, seleccione la opción **Asignar volumen desde** para asignar un volumen de origen en el volumen de destino.

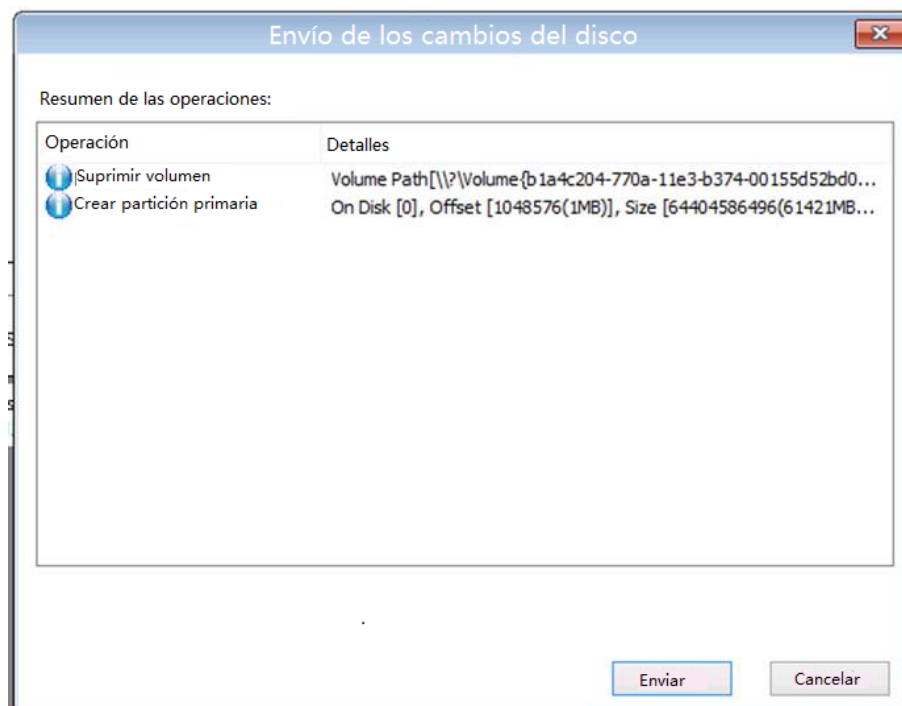
Aparecerá el cuadro de diálogo **Seleccionar un volumen de origen básico**.



5. Desde el cuadro de diálogo **Seleccionar un volumen de origen básico**, haga clic en el menú desplegable y seleccione el volumen de origen disponible para asignar al volumen de destino seleccionado. Haga clic en **Aceptar**.
 - En el volumen de destino aparecerá una marca de verificación que indica que se ha asignado al volumen de destino.
 - En el volumen de origen, los cambios del icono con una X roja al icono verde indican que el volumen de origen se ha asignado a un volumen de destino.

6. Cuando esté seguro de que todos los volúmenes que desea restaurar y de que todos los volúmenes que contienen información del sistema están asignados a un volumen de destino, haga clic en **Siguiente**.

Se mostrará la pantalla Enviar cambios de disco, que muestra un resumen de las operaciones seleccionadas. Aparecerá la información correspondiente a cada volumen nuevo creado.



7. Cuando haya comprobado que la información de resumen es correcta, haga clic en **Enviar**. (Si la información no es correcta, haga clic en **Cancelar**).

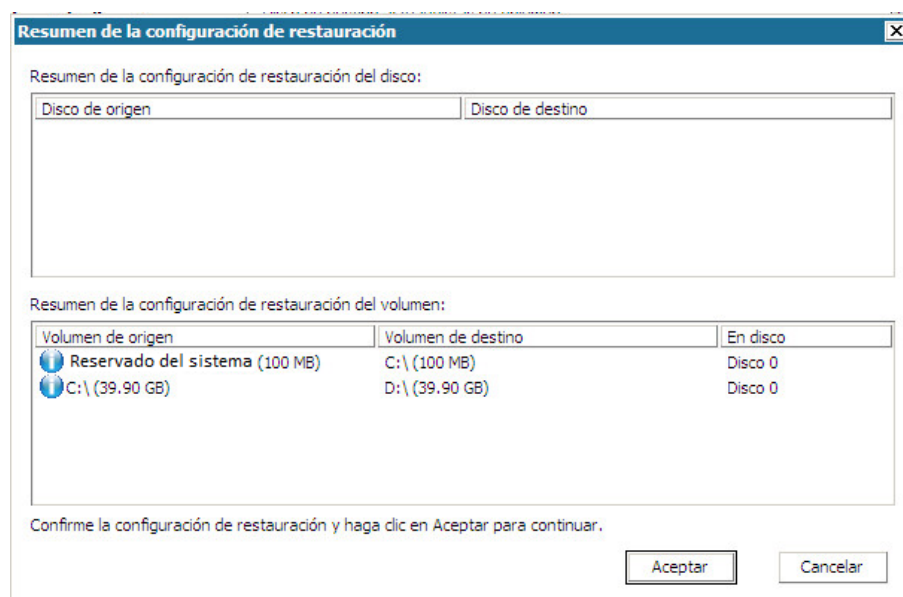
Nota: Las operaciones en el disco duro no tendrán efecto hasta enviarlas.

En el equipo de destino, los nuevos volúmenes se crean en el disco de destino y se asignan al equipo de origen correspondiente.

8. Cuando los cambios finalicen, haga clic en **Aceptar**.

Aparecerá la pantalla Resumen de la configuración de restauración del disco que muestra un resumen de los volúmenes para restaurar.

Nota: En la parte inferior de la ventana de resumen de restauración, las letras de unidad de la columna "Volumen de destino" se generan de forma automática desde el entorno de preinstalación de Windows (WinPE). Es posible que sean diferentes de las letras de unidad que se enumeran en la columna "Volumen de origen". Sin embargo, los datos se restaurarán en el volumen adecuado incluso si las letras de unidad son diferentes.



9. Cuando haya comprobado que la información de resumen es correcta, haga clic en **Aceptar**.

Se iniciará el proceso de restauración. La pantalla del asistente de reconstrucción completa mostrará el estado de restauración para cada volumen.

- Esta operación puede tardar unos minutos, según el tamaño del volumen restaurado.

- En el proceso se restauran por bloques todos los datos de los que había realizado copia de seguridad para el punto de recuperación y se crea, además, una réplica del equipo de origen en el equipo de destino.
- De forma predeterminada, se selecciona la opción de reiniciar el equipo de forma automática después de la recuperación. Si es necesario, es posible deselegccionar la opción y reiniciar el equipo manualmente más tarde.

Importante: Si se realiza una restauración autoritativa de un Active Directory después de una reconstrucción completa, se debe eliminar la selección de la opción **Reiniciar automáticamente el sistema después de la recuperación** y para obtener más información, consulte **Cómo realizar una restauración autoritativa de Active Directory después de una reconstrucción completa**.

- Si es necesario, se puede seleccionar No iniciar el servicio del agente automáticamente después del reinicio.
- Si es necesario, tiene la opción de cancelar o abortar la operación en cualquier momento.

arcserve® bare metal recovery

Reconstrucción completa (BMR)
- Iniciar el proceso de restauración

Esta página muestra un resumen de las configuraciones de restauración de los discos y volúmenes realizadas.

Nota: Una vez finalizado el proceso de reconstrucción completa y tras el reinicio del servidor, es posible que no se desee realizar ninguna tarea de copia de seguridad desde este servidor. Si solamente se desea probar la funcionalidad de reconstrucción completa, se recomienda seleccionar la opción No iniciar el servicio del Agente automáticamente tras el reinicio.

Al seleccionar esta opción, cuando se desee realizar una tarea de copia de seguridad, se puede iniciar manualmente el servicio del Agente (y el servicio del Servidor de puntos de recuperación, si está instalado) después del reinicio.

Resumen de la configuración de restauración

Elemento de restauración	Estado	Progreso	Rendimiento
Restaurar el volumen de origen Res...	Completado	100.0%	1666.67 MB/minuto
Restaurar el volumen de origen C:\...	En restauración	6.1%	1995.36 MB/minuto

☒ Reiniciar automáticamente el sistema después de la recuperación.
☐ No iniciar el servicio del Agente automáticamente tras el reinicio.

Tiempo transcurrido: 00 : 00 : 46
Tiempo restante estimado: 00 : 11 : 41
[6.1%] [1504MB/24794MB] Restaurando el volumen de origen básico C:\ en el disco de destino actual 0

El volumen de arranque se ha restaurado al disco de destino actual 0.
Inicie el equipo desde este disco.

Utilidades

Atrás

Siguiente

Apagar

10. Desde el menú **Utilidades** podrá acceder al **Registro de actividades** de reconstrucción completa y utilizar la opción **Guardar** para guardar el registro de actividad.

De forma predeterminada, el registro de actividad se guardará en la ubicación siguiente:

X:\windows\system32\dr\log.

Nota: Para evitar obtener un error de Windows, no debe guardar el registro de actividad en el escritorio o crear una carpeta nueva en el escritorio usando la opción **Guardar como** de la ventana de registro de actividad de reconstrucción completa.

11. Si restaura un hardware diferente (el adaptador de SCSI/FC que se ha utilizado para conectar los discos duros puede haberse modificado) y no se ha detectado ningún tipo de controlador compatible en el equipo original, aparecerá la página de inserción de controladores para proporcionar los controladores para los dispositivos.

Es posible buscar y seleccionar controladores para insertarlos en el sistema recuperado, de modo que incluso al realizar la recuperación en un equipo con un hardware diferente, todavía sea posible recuperar el equipo después de la reconstrucción completa.

12. Al finalizar el proceso de reconstrucción completa, aparecerá una notificación de confirmación.

Verificación de que la reconstrucción completa ha sido correcta

Para verificar si la reconstrucción completa ha sido correcta, realice las tareas siguientes:

- Reinicie el sistema operativo.
- Verifique que todos los sistemas y las aplicaciones funcionan correctamente.
- Verifique que todos los valores de configuración de la red están configurados correctamente.
- Verifique que la BIOS se ha configurado para arrancar desde el disco en el que se ha restaurado el volumen de arranque.

- Cuando se completa la reconstrucción completa, tenga en cuenta las siguientes condiciones:
 - La primera copia de seguridad que se realiza después de una reconstrucción completa es una copia de seguridad de verificación.
 - Una vez que el equipo haya reiniciado, es posible que sea necesario configurar los adaptadores de redes de manera manual si se ha realizado la restauración en un hardware diferente.
- Nota:** Cuando se reinicia el equipo, aparecerá la pantalla Recuperación de errores de Windows indicando que Windows no se ha apagado correctamente. Si esto ocurre, se podrá ignorar esta advertencia de forma segura y continuar con el inicio de Windows del modo habitual.
- Para discos dinámicos, si el estado del disco es sin conexión, éste se puede cambiar a en línea de forma manual desde la interfaz de usuario de gestión de discos (a la cual se accede mediante la ejecución de la utilidad de control Diskmgmt.msc).
 - Para discos dinámicos, si los volúmenes dinámicos están en estado de redundancia con errores, es posible volver a sincronizar los volúmenes de forma manual desde la interfaz de usuario de gestión de discos (a la cual se accede mediante la ejecución de la utilidad de control Diskmgmt.msc).

Información de referencia de la reconstrucción completa

Esta sección incluye los siguientes temas:

[Cómo funciona la reconstrucción completa](#) (en la página 702)

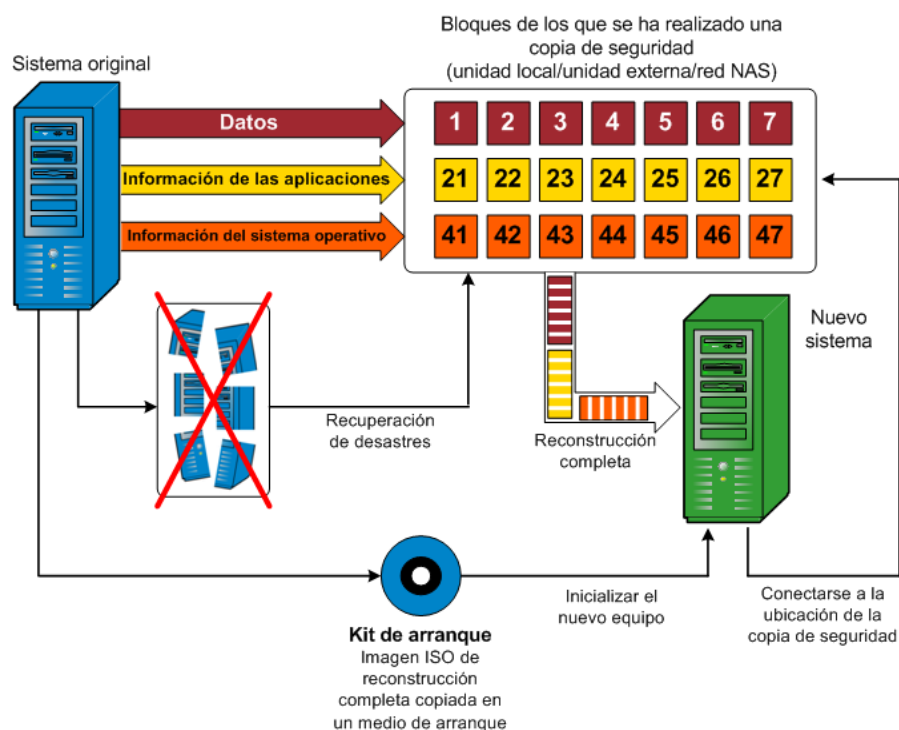
[Sistemas operativos que admiten la conversión de UEFI/BIOS](#) (en la página 704)

[Gestión del menú Operaciones de BMR](#) (en la página 704)

Cómo funciona la reconstrucción completa

La reconstrucción completa es el proceso de restauración de un sistema desde la "reconstrucción completa" incluyendo la reinstalación del sistema operativo y de las aplicaciones de software, además de restaurar los datos y la configuración. Las razones más comunes por las cuales se realizan recuperaciones de reconstrucción completa son los errores en el disco duro o la falta de espacio en el mismo cuando se desea realizar una actualización (o migración) a una unidad mayor o a hardware más nuevo. La reconstrucción completa es posible ya que en el proceso de copia de seguridad de nivel de bloque, el Agente de Arcserve UDP (Windows) no solo captura los datos, sino también toda la información relacionada con el sistema operativo, las aplicaciones instaladas, la configuración, los controladores necesarios, etcétera. Se realiza una copia de seguridad de toda la información relevante que es necesaria para realizar una compilación completa del sistema desde la reconstrucción completa en una serie de bloques que se almacenan en la misma ubicación que la copia de seguridad.

Nota: Los discos dinámicos sólo se restaurarán en el nivel de disco. Si se ha realizado la copia de seguridad de los datos en un volumen de un disco dinámico, no será posible restaurar este disco dinámico (incluidos sus volúmenes) durante la reconstrucción completa.



Cuando se realiza una reconstrucción completa se utiliza el disco de arranque del Agente de Arcserve UDP (Windows) para iniciar el sistema y permitir que comience el proceso de recuperación completa. Al iniciar la reconstrucción completa, el Agente de Arcserve UDP (Windows) solicitará que se seleccione o proporcione una ubicación válida desde la cual se podrán recuperar los bloques con copia de seguridad y también un punto de recuperación para la restauración. Si es necesario, también se solicitarán los controladores válidos para el nuevo sistema. Cuando se proporciona información de conexión y configuración, el Agente de Arcserve UDP (Windows) empieza a sacar la imagen de copia de seguridad específica desde la ubicación de copia de seguridad y a restaurar todos los bloques con copia de seguridad al nuevo sistema (los bloques vacíos no se restaurarán). Una vez se ha restaurado por completo la imagen de la reconstrucción completa en el nuevo sistema, el equipo volverá a estar en el estado en que se encontraba en el momento en que se realizó la última copia de seguridad y se podrán continuar las copias de seguridad del Agente de Arcserve UDP (Windows) según lo programado. (Después de la reconstrucción completa, la primera copia de seguridad será una Copia de seguridad de verificación).

Sistemas operativos que admiten la conversión de UEFI/BIOS

Si se detecta que el sistema operativo del equipo de origen no es el mismo firmware que el del sistema, se solicitará al usuario si desea convertir UEFI en un sistema compatible con BIOS-compatible o BIOS en sistema compatible con UEFI. La tabla siguiente clasifica todos los sistemas operativos y el tipo de conversión compatible.

Usuario del sistema operativo (SO)	CPU	uEFI a BIOS	BIOS a uEFI
Windows Server 2003	x86	No	No
Windows Server 2003	x64	No	No
Microsoft Windows (ningún SP)	x86	No	No
Microsoft Windows (ningún SP)	x64	No	No
Windows Vista SP1	x86	No	No
Windows Vista SP1	x64	Sí	Sí
Windows Server 2008	x86	No	No
Windows Server 2008	x64	Sí	Sí
Windows Server 2008 R2	x64	Sí	Sí
Windows 7	x86	No	No
Windows 7	x64	Sí	Sí
Windows 8	x86	No	No
Windows 8	x64	Sí	Sí
Windows Server 2012	x64	Sí	Sí
Windows 8.1	x86	No	No
Windows 8.1	x64	Sí	Sí
Windows Server 2012 R2	x64	Sí	Sí

Gestión del menú Operaciones de BMR

El menú Operaciones de BMR está formado por los tres tipos de operaciones siguientes:

- Operaciones específicas del disco
- Operaciones específicas de Volume/Partition
- Operaciones específicas de BMR

Operaciones específicas del disco:

Para realizar operaciones específicas del disco, seleccione el encabezado de disco y haga clic en **Operaciones**.

Limpiar disco

Esta operación se utiliza y es para limpiar todas las particiones de un disco y es

- un método alternativo para suprimir todos los volúmenes de un disco. Con la operación **Limpiar disco** no es necesario suprimir cada volumen uno a uno.
- Se utiliza para suprimir las particiones que no sean de Windows. Debido a una limitación de VDS, no se puede suprimir la partición que no es de Windows de la IU, pero se puede utilizar esta operación para limpiarlas todas.

Nota: Durante la reconstrucción completa, cuando el disco de destino tiene particiones que no son de Windows o particiones de OEM, no se puede seleccionar esta partición y suprimirla de la IU de reconstrucción completa. Normalmente esto ocurriría cuando se instalaba Linux/Unix en el disco de destino. Para solucionar este problema, se deben realizar las tareas siguientes:

- Seleccione el encabezado de disco en la IU de reconstrucción completa, haga clic en **Operaciones** y utilice la operación **Limpiar disco** para borrar todas las particiones del disco.
- Abra un símbolo del sistema y escriba **Diskpart** para abrir la consola de comandos de Diskpart. Después escriba "seleccionar disco X", donde "X" es el número del disco, y "limpiar" para borrar todas las particiones del disco.

Convertir en MBR

Esta operación se utiliza para convertir un disco en MBR (registro de arranque maestro). Está disponible solamente cuando el disco seleccionado es un disco de tabla de partición GUID (GPT) y no hay ningún volumen en este disco.

Convertir en tabla de partición GUID

Esta operación se utiliza para convertir un disco en una tabla de partición GUID. Está disponible solamente cuando el disco seleccionado es un disco de MBR y no hay ningún volumen en este disco.

Convertir en básico

Esta operación se utiliza para convertir un disco en básico. Está disponible solamente cuando el disco seleccionado es un disco dinámico y no hay ningún volumen en este disco.

Convertir en dinámico

Esta operación se utiliza para convertir un disco en un disco dinámico. Está disponible solamente cuando el disco seleccionado es un disco básico.

Disco en línea

Esta operación se utiliza para conectar el disco. Está disponible solamente cuando el disco seleccionado está en estado sin conexión.

Propiedades de disco

Esta operación se utiliza para ver las propiedades detalladas del disco. Está siempre disponible, y cuando se selecciona esta operación aparece un cuadro de diálogo **Propiedades de disco**.

Operaciones específicas de Volume/Partition:

Para realizar operaciones de volumen/partición, seleccione el área del cuerpo de disco y haga clic en **Operaciones**. Desde este menú se pueden crear nuevas particiones para que se correspondan con las particiones de disco en el volumen de origen.

Crear partición primaria

Esta operación se utiliza para crear una partición en un disco básico. Está disponible solamente cuando el área seleccionada es un espacio en disco no adjudicado.

Crear partición lógica

Esta operación se utiliza para crear una partición lógica en un disco básico de MBR. Está disponible solamente cuando el área seleccionada es una partición extendida.

Crear partición extendida

Esta operación se utiliza para crear una partición extendida en un disco básico de MBR. Está disponible solamente cuando el disco es un disco de MBR y el área seleccionada es un espacio en disco no adjudicado.

Crear una partición reservada del sistema

Esta operación se utiliza para crear la partición reservada del sistema en un sistema de firmware de BIOS y construye una relación de asignación con la partición del sistema de EFI de origen. Está disponible solamente cuando se restaura un sistema de UEFI en un sistema de BIOS.

Nota: Si ha realizado la conversión previamente de UEFI a un sistema compatible con BIOS, utilice la opción operación Crear una partición reservada del sistema para cambiar el tamaño del disco de destino.

Crear partición del sistema de EFI

Esta operación se utiliza para crear la partición del sistema de EFI en un disco básico de GPT. Está disponible solamente cuando el firmware del equipo de destino es UEFI y el disco seleccionado es un disco básico de GPT.

Nota: Si ha realizado la conversión previamente de BIOS a un sistema compatible con BIOS, utilice la operación Crear partición del sistema de EFI para cambiar el tamaño del disco de destino.

Nota: Los sistemas compatibles con UEFI también requieren que la partición de arranque resida en un disco de GPT (tabla de particiones GUID). Si utiliza un disco de MBR (registro de arranque maestro), se debe convertir este disco en un disco de GPT y, a continuación, utilizar la operación Crear partición del sistema de EFI para cambiar el tamaño del disco.

Cambiar el tamaño del volumen

Esta operación se utiliza para cambiar el tamaño de un volumen. Es un método alternativo de Windows "Extender volumen/Reducir volumen". Está disponible solamente cuando el área seleccionada es una partición de disco válida.

Suprimir el volumen

Esta operación se utiliza para suprimir un volumen. Está disponible solamente cuando el área seleccionada es un volumen válido.

Suprimir la partición extendida

Esta operación se utiliza para suprimir la partición extendida. Está disponible solamente cuando el área seleccionada es una partición extendida.

Propiedades del volumen

Esta operación se utiliza para ver las propiedades detalladas del volumen. Cuando se selecciona esta operación, aparece el cuadro de diálogo

Propiedades del volumen.

Operaciones específicas de BMR:

Estas operaciones son específicas de BMR. Para realizar operaciones de reconstrucción completa, seleccione el encabezado de disco o el área del cuerpo de disco y haga clic en **Operaciones**.

Asignar disco desde

Esta operación se utiliza para construir una relación de asignación entre los discos dinámicos de origen y de destino. Está disponible solamente cuando el disco seleccionado es un disco dinámico.

Nota: Al asignar a otro disco, la capacidad de cada volumen de destino asignado debe ser del mismo tamaño o mayor que la del volumen de origen correspondiente.

Asignar volumen desde

Esta operación se utiliza para construir una relación de asignación entre el volumen básico de origen y de destino. Está disponible solamente cuando el volumen seleccionado es un volumen básico.

Nota: Al asignar a otro disco, la capacidad de cada volumen de destino asignado debe ser del mismo tamaño o mayor que la del volumen de origen correspondiente.

Confirmar

Esta operación está siempre disponible. Todas las operaciones se guardan en la memoria caché y no modifican los discos de destino hasta que se selecciona la operación **Confirmar**.

Restablecer

Esta operación está siempre disponible. La operación **Restablecer** se utiliza para cancelar las operaciones y restaurar el diseño del disco a su estado predeterminado. Esta operación limpia todas las operaciones guardadas en la memoria caché. Restablecer significa volver a cargar la información de diseño del disco de destino y de origen desde el archivo de configuración y el sistema operativo actual, y rechazar cualquier información de diseño del disco modificado por el usuario.

Solución de problemas relacionados con la recuperación completa

Al detectar un problema, el Agente de Arcserve UDP (Windows) genera un mensaje para ayudarle a identificar y solucionar el problema. El **registro de actividad** del Agente de Arcserve UDP (Windows) contiene estos mensajes. Se puede acceder al mismo a través de la opción **Ver registros** que se encuentra en la interfaz de usuario de la página principal. Además, cuando se intenta llevar a cabo una acción incorrecta, el Agente de Arcserve UDP (Windows) suele mostrar un mensaje emergente que le ayuda a identificar el problema y solucionarlo de forma rápida.

Esta sección incluye los siguientes temas:

[Rendimiento lento durante la reconstrucción completa](#) (en la página 709)

[Después de la reconstrucción completa, el sistema operativo no reconoce volúmenes dinámicos.](#) (en la página 709)

[Imposibilidad de reiniciar la máquina virtual de Hyper-V después de la reconstrucción completa](#) (en la página 710)

[Imposibilidad de reiniciar la máquina virtual de VMware después de la reconstrucción completa](#) (en la página 710)

[No se puede iniciar el servidor después de realizar una reconstrucción completa](#) (en la página 711)

[Se ha producido un error al enviar la tarea de reconstrucción completa al servidor de punto de recuperación](#) (en la página 712)

Rendimiento lento durante la reconstrucción completa

Este problema puede estar causado porque los controladores de SATA tienen AHCI activado.

Durante la reconstrucción completa, el Agente de Arcserve UDP (Windows) instalará controladores para dispositivos desconocidos importantes. Si el dispositivo ya tiene un controlador instalado, el Agente de Arcserve UDP (Windows) no actualizará el controlador de nuevo. Para algunos dispositivos, Windows 7PE puede disponer de controladores, pero estos controladores pueden no ser los mejores y provocar que la reconstrucción completa se ejecute de manera lenta.

Para solucionar este problema, realice las tareas siguientes:

- Compruebe si la carpeta de agrupación de controlador contiene los controladores de disco más nuevos. Si es así y realiza una restauración en el equipo original, instale el controlador nuevo desde la carpeta de agrupación de controlador. Si se realiza una restauración en un equipo alternativo, descargue los últimos controladores de disco de Internet y cárguelos antes de iniciar la recuperación de datos. Para cargar el controlador, puede utilizar la utilidad "drvload.exe", que se incluye en PE de Windows.
- Cambie el modo operativo del dispositivo de Interfaz avanzada de controlador de host (AHCI) a modo de compatibilidad. (El modo de compatibilidad proporciona un mejor rendimiento).

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Después de la reconstrucción completa, el sistema operativo no reconoce volúmenes dinámicos.

Para guardar discos dinámicos de forma coherente, el sistema operativo de Windows sincroniza automáticamente los metadatos del Administrador de discos lógicos (LDM) en cada disco dinámico. De modo que cuando la reconstrucción completa restaura un disco dinámico y lo conecta, el sistema operativo actualizará automáticamente los metadatos de LDM en este disco. Esto puede dar lugar a que el sistema operativo no reconozca un volumen dinámico y que falte después del reinicio.

Para solucionar este problema, al realizar la reconstrucción completa con discos dinámicos múltiples, no deben realizarse operaciones de disco previas de reconstrucción completa como la limpieza, la supresión de un volumen, etc.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Imposibilidad de reiniciar la máquina virtual de Hyper-V después de la reconstrucción completa

Si ha realizado una reconstrucción completa en un equipo de Hyper-V formado por más de un disco conectado a un controlador de Electrónica de Dispositivo Integrada (IDE), y el servidor no se reinicia, realice el siguiente procedimiento de solución de problemas:

1. Compruebe que el disco que contiene el volumen del sistema es el disco principal.

La BIOS Hyper-V busca el volumen del sistema en el disco principal (disco 1) que está conectado al canal principal. Si el volumen del sistema no está ubicado en el disco principal, la máquina virtual no se reiniciará.

Nota: Garantice que el disco que contiene el volumen del sistema está conectado a un controlador de IDE. Hyper-V no puede reiniciarse desde un disco de SCSI.

2. Si es necesario, modifique la configuración de Hyper-V para conectarse al disco que contiene el volumen del sistema al canal principal de IDE y reinicie de nuevo la máquina virtual.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Imposibilidad de reiniciar la máquina virtual de VMware después de la reconstrucción completa

Si ha realizado una reconstrucción completa en un equipo de VMware formado por más de un disco conectado a un controlador de Electrónica de Dispositivo Integrada (IDE) o un adaptador de SCSI y el servidor no se reinicia, realice el siguiente procedimiento de resolución de problemas:

1. Compruebe que el disco que contiene el volumen del sistema es el disco principal.

La BIOS VMware busca el volumen del sistema en el disco principal (disco 0) que está conectado al canal principal. Si el volumen del sistema no está ubicado en el disco principal, la máquina virtual no se reiniciará.

2. Si es necesario, modifique la configuración de VMware para conectarse al disco que contiene el volumen del sistema al canal principal de IDE y reinicie de nuevo la máquina virtual.

3. Si el disco es SCSI, compruebe que el disco que contiene el volumen de arranque sea el primer disco que se conecte al adaptador de SCSI. Si no, asigne al disco de arranque desde la BIOS de VMware.
4. Asegúrese de que el disco que contiene el volumen de arranque sea uno de los ocho primeros, dado que la BIOS de VMware sólo detecta 8 discos durante el arranque. Si existen más de 7 discos en el disco que contienen volúmenes del sistema conectados al adaptador de SCSI, la máquina virtual no podrá reiniciarse.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

No se puede iniciar el servidor después de realizar una reconstrucción completa

Síntoma:

Cuando el equipo de origen es un servidor Active Directory que realiza una reconstrucción completa en una máquina física con un hardware distinto o a una máquina virtual en un servidor Hyper-V, el servidor no se inicia y aparecerá una pantalla azul con el siguiente mensaje:

DETENCIÓN: los servicios del directorio c00002e2 no podrán iniciarse a causa del error siguiente: no funciona el dispositivo adjunto al sistema. Estado del error: 0xc0000001.

Solución:

Reinicie el sistema en el entorno PE de BMR, cambie el nombre de todos los archivos *.log en la carpeta C:\Windows\NTDS y reinicie el sistema. Por ejemplo, renombre el archivo edb.log a edb.log.old y reinicie el sistema.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Se ha producido un error al enviar la tarea de reconstrucción completa al servidor de punto de recuperación

Solamente se es compatible con una tarea de reconstrucción completa cuando se restaura desde el mismo servidor de punto de recuperación para el mismo nodo (copia de seguridad del agente o copia de seguridad basada en host). El controlador de tareas controla esta acción en el servidor de punto de recuperación.

Si el equipo donde la tarea de reconstrucción completa se está ejecutando se cierra o reinicia inesperadamente, el controlador de tareas del servidor de punto de recuperación esperará 10 minutos y, a continuación, se excederá el tiempo de espera. Durante este tiempo no se puede iniciar otra reconstrucción completa para el mismo nodo del mismo servidor de punto de recuperación.

Si se anula la reconstrucción completa desde la interfaz de usuario de la reconstrucción completa, este problema no existe.

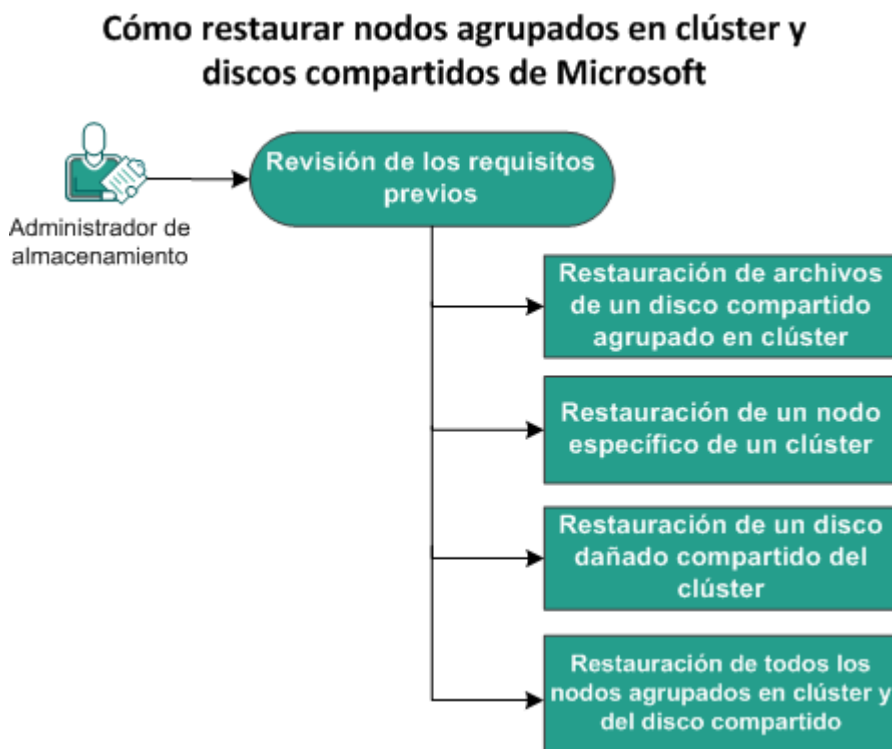
Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Cómo restaurar los nodos agrupados en clúster y los discos compartidos de Microsoft

Si se tiene un entorno agrupado en clúster y los nodos agrupados en clúster y el disco compartido no están funcionando correctamente, se pueden recuperar fácilmente los nodos y discos. Se pueden restaurar los elementos siguientes:

- Archivos y carpetas individuales de discos compartidos
- Nodos específicos de un clúster
- Disco compartido entero
- Configuración de clúster entera (todos los nodos agrupados en clúster y el disco compartido)

El diagrama siguiente ilustra el proceso para restaurar los nodos agrupados en clúster y los discos compartidos:



Siga estos pasos para restaurar los nodos agrupados en clúster y los discos compartidos de Microsoft:

- [Revisión de los requisitos previos](#) (en la página 713)
- [Restauración de archivos de un disco compartido agrupado en clúster](#) (en la página 714)
- [Restauración de un nodo específico de un clúster](#) (en la página 714)
- [Restauración de un disco dañado compartido del clúster](#) (en la página 715)
- [Restauración de todos los nodos agrupados en clúster y del disco compartido](#) (en la página 716)

Revisión de los requisitos previos

Verifique que se han completado los requisitos previos siguientes:

- Se tiene un punto de recuperación válido para llevar a cabo la restauración.
- Se tiene una imagen ISO válida para una recuperación completa.
- Revise la [matriz de compatibilidad](#) que proporciona los sistemas operativos, bases de datos y exploradores.

Restauración de archivos de un disco compartido agrupado en clúster

El disco compartido pertenece a uno de los nodos del clúster. Cuando se recupera cualquier archivo del disco compartido (no del disco de quórum del clúster), es necesario encontrar el nodo principal del disco compartido. Después de identificar el nodo principal, se pueden recuperar archivos al nodo principal del disco compartido.

Nota: Después de que suceda una conmutación por error, se tendrá que explorar el punto de recuperación de un agente diferente para descubrir el punto de recuperación deseado.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en el agente que posee el disco compartido.
2. Abra el Asistente de restauración y seleccione Buscar archivos/carpetas para restauración.
Nota: Para obtener más información sobre cómo restaurar los archivos y las carpetas, consulte Cómo restaurar archivos o carpetas.
3. Seleccione todos los archivos del Asistente de restauración que se desean restaurar a la ubicación original.
4. Complete las configuraciones del Asistente de restauración y envíe la tarea.
Los archivos se recuperarán.
5. Inicie sesión en el nodo principal del disco compartido y verifique que los archivos se hayan recuperado.

Los archivos del disco compartido se han recuperado.

Restauración de un nodo específico de un clúster

Si un nodo específico de un clúster está bloqueado, se puede realizar una reconstrucción completa solamente para ese nodo. Normalmente, en este escenario el disco compartido está en un buen estado y no necesita una recuperación.

Siga estos pasos:

1. Prepare la imagen BMR (CD/DVD o unidad de USB).
2. Elimine todas las conexiones entre el nodo que se desea recuperar y los discos compartidos.

Ejemplo: Desconecte la conexión del canal de fibra óptica.

3. Realice una reconstrucción completa del nodo del clúster.

Nota: Para obtener más información sobre cómo realizar una reconstrucción completa, consulte [Cómo realizar una reconstrucción completa utilizando una copia de seguridad](#).

El nodo específico de un clúster se recupera.

4. Compruebe el estado del nodo recuperado en la consola de gestión del clúster y garantice que funciona como parte del clúster.

El nodo específico de un clúster se recupera.

Restauración de un disco dañado compartido del clúster

El disco compartido pertenece a uno de los nodos del clúster. Si el disco compartido está dañado o roto, se pueden restaurar archivos o carpetas específicos del disco compartido, sin recuperar los nodos agrupados en clúster. Normalmente, en este escenario el disco de quórum y todos los nodos del clúster están en un buen estado.

Siga estos pasos:

1. Reemplace el disco dañado manualmente y vuelva a configurar el disco compartido del clúster.
2. Identifique al agente que es el propietario del disco compartido e inicie sesión en dicho agente.
3. Abra el Asistente de restauración y seleccione Buscar archivos/carpetas para restauración.

Nota: Para obtener más información sobre cómo restaurar los archivos y las carpetas, consulte [Cómo restaurar archivos o carpetas](#).

4. Seleccione todos los archivos del Asistente de restauración que se desean restaurar a la ubicación original.
5. Complete las configuraciones del Asistente de restauración y envíe la tarea.

El disco compartido se ha recuperado.

6. Compruebe el estado del disco compartido en la consola de gestión del clúster y garantice que funciona como parte del clúster.

El disco compartido se ha recuperado.

Restauración de todos los nodos agrupados en clúster y del disco compartido

Si toda la configuración del clúster está dañada o no funciona, se puede recuperar todo el clúster entero. La recuperar de todo el clúster entero es un proceso dos partes. Primero recupere los nodos agrupados en clústeres individuales utilizando la reconstrucción completa. A continuación, recupere los archivos y las carpetas del disco compartido.

Nota: Para los discos de quórum, reconstruya el disco utilizando la consola de gestión del clúster en lugar de recuperarlos utilizando el Asistente de restauración en el Agente de Arcserve UDP (Windows).

Siga estos pasos:

1. Prepare la imagen BMR (CD/DVD o unidad de USB).
2. Elimine todas las conexiones entre el nodo que se desea recuperar y los discos compartidos.

Ejemplo: Desconecte la conexión del canal de fibra óptica.

3. Realice una reconstrucción completa del nodo del clúster.

Nota: Para obtener más información sobre cómo realizar una reconstrucción completa, consulte Cómo realizar una reconstrucción completa utilizando una copia de seguridad.

El nodo específico de un clúster se recupera.

4. Compruebe el estado del nodo recuperado en la consola de gestión del clúster y garantice que funciona como parte del clúster.

El nodo específico de un clúster se recupera.

5. Repita los pasos para recuperar todos los nodos agrupados en clúster.

Todos los nodos agrupados se han recuperado. Ahora recupere el disco compartido.

6. Reemplace el disco dañado manualmente y vuelva a configurar el disco compartido del clúster.
7. Identifique al agente que es el propietario del disco compartido e inicie sesión en dicho agente.

8. Abra el Asistente de restauración y seleccione Buscar archivos/carpetas para restauración.

Nota: Para obtener más información sobre cómo restaurar los archivos y las carpetas, consulte Cómo restaurar archivos o carpetas.

9. Seleccione todos los archivos del Asistente de restauración que se desean restaurar a la ubicación original.
10. Complete las configuraciones del Asistente de restauración y envíe la tarea.
El disco compartido se ha recuperado.
11. Verifique los archivos del disco compartido y asegúrese de que los archivos se hayan recuperado.

Todo el clúster entero se ha recuperado.

Capítulo 9: Generación de informes de Arcserve UDP

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Cómo generar informes de Arcserve UDP](#) (en la página 719)

Cómo generar informes de Arcserve UDP

La ficha **Informes** proporciona acceso a diversos tipos de informes como Alertas, Utilización de recursos y Estado de la copia de seguridad. El panel izquierdo incluye una lista de los informes que se pueden generar. El panel central muestra los detalles del informe seleccionado y le permite configurar diversos valores de configuración del informe. El informe se genera para un grupo de nodos o servidores. Se puede filtrar también el informe para mostrar información detallada para un nodo individual. El informe de detalles incluye los siguientes elementos:

Nodos de la tarea

Muestra el nombre del nodo donde se ejecutan las tareas de copia de seguridad de la copia de seguridad del agente o de la copia de seguridad de la máquina virtual basada en el host.

Nodos protegidos

Muestra el nombre del nodo del agente y del nodo protegido por el Agente de Arcserve UDP o por la copia de seguridad de la máquina virtual basada en el host, por Virtual Standby o por Arcserve Backup.

Producto

Muestra el producto que está instalado en el nodo. El nombre del producto puede ser Agente de Arcserve UDP, Servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP o Arcserve Backup.

Filtros/acciones

Muestra las opciones globales y locales de filtros y acciones relacionados con los informes. Para obtener más información, consulte [Utilización de filtros y acciones](#) (en la página 721).

Están disponibles los siguientes informes en Arcserve UDP:

Informe de alerta

Muestra la información de alerta de los nodos.

Informe de tendencias en el tamaño de la copia de seguridad

Muestra el tamaño de datos de copia de seguridad del agente de Arcserve Backup y de Arcserve UDP en una vista histórica y, a continuación, proyecta la tendencia de crecimiento que se puede preparar para requisitos de espacio de almacenamiento futuros. Este informe incluye información sobre los nodos que se ejecutan en sistemas operativos Windows y Linux compatibles y permite bajar de nivel para obtener información más detallada para un nodo individual.

Informe de Estado de las copias de seguridad del nodo

Muestra el estado de la copia de seguridad más reciente de todos los nodos durante el período de tiempo específico. Este informe le permite ver información detallada sobre los nodos basándose en categorías como el tipo seleccionado de grupos y nivel de nodo. El informe muestra el estado de tarea siguiente:

- **Correcto:** Proporciona una lista de tareas que se han realizado correctamente.
- **Erróneo:** Proporciona una lista de tareas que han producido un error.
- **Incompleto:** Proporciona una lista de tareas que han finalizado con el estado incompleto.
- **Cancelado:** Proporciona una lista de tareas que se han cancelado.
- **No intentado:** Proporciona una lista de tareas que no se han intentado.

Informe del estado de la protección de la virtualización

Se muestra el último estado de la copia de seguridad de máquinas virtuales que protege Host-based VM Backup o Virtual Standby o Arcserve Backup. Este informe le permite ver información durante un período de tiempo especificado y obtener detalles para mostrar más información detallada acerca de cada categoría seleccionada.

Informe de la capacidad gestionada

Se muestra el tamaño de los datos sin formato de la última copia de seguridad completa correcta para cada nodo que protegen Arcserve Backup, el Agente de Arcserve UDP y Host-based VM Backup.

Informe de distribución de datos en medios

Muestra el tamaño de los datos de la copia de seguridad comprimida y real (sin formato) en diversas ubicaciones de almacenamiento durante el período de tiempo especificado. Este informe permite ver los detalles para obtener más información sobre los discos y las categorías de deduplicación.

Utilización de filtros y acciones

Todas las páginas del informe contienen dos opciones de Filtros/acciones. La primera opción es la opción global que aparece en la parte superior de la página del informe. La otra opción es la opción local que aparece por debajo del nombre del informe en la página del informe y proporciona soluciones relacionadas con un informe en particular.

Notas:

- Como requisito previo, instale [Adobe Flash Player ActiveX](#) (versión 10.0 o posterior) y [Microsoft .NET Framework](#) (versión 2.0 o posterior) para que la función de exportación del gráfico de informes del servidor pueda exportar las imágenes de un informe correctamente.
- No se puede instalar Adobe Flash Player en Windows Server 2012 y 2012 R2. Para generar un gráfico del informe, instale la función Experiencia de escritorio en Windows Server 2012 o 2012 R2.

La captura de pantalla siguiente muestra los dos tipos de Filtros/acciones disponibles en una página del informe:

The screenshot displays the 'informes' (reports) section of the Arcserve UDP interface. It shows two report cards, each with a 'Filtros/acciones' (filters/actions) section. The first report card, 'Informe de la capacidad gestionada' (Managed Capacity Report), has a 'Filtros/acciones' section with 'Acción global' (Global Action) and 'Nombre del informe' (Report Name) fields. The second report card, 'Informe de distribución de los datos en los nodos' (Data Distribution Report), has a 'Filtros/acciones' section with 'Acción local' (Local Action) and 'Nombre del informe' (Report Name) fields. Both sections include dropdown menus for 'Nodos de la tarea' (Task Nodes) and 'Grupos' (Groups). The bottom of the screenshot shows a table with columns: 'Nodos de la tarea', 'Nodos protegidos', 'Estado', 'Plan', 'Producto', 'Aplicación instalada', 'Hora de la última copia de seguridad correcta', and 'Tamaño de los datos sin formato (GB)'.

Filtros

Las opciones globales y locales contienen filtros donde se pueden introducir datos para establecer las opciones de visualización del informe. Las opciones disponibles para los filtros globales son similares para todos los informes. Las opciones disponibles para los filtros locales varían para informes diferentes.

Acciones

Para los informes que utilizan la opción global:

- **Actualizar:** permite actualizar la información relacionada con la página.
- **Programar informes para enviar a través de correo electrónico:** permite crear una programación para que los informes se envíen mediante el correo electrónico. Para obtener más información, consulte la sección [Programación de correos electrónicos](#) (en la página 723).
- **Restablecer:** permite cambiar todos los parámetros del filtro a los valores predeterminados.
- **La vista de informes solo muestra un informe:** permite ver un informe en un panel único.
- **La vista de informes muestra varios informes en dos columnas:** permite dividir el panel de visualización del informe en dos columnas para ver varios informes.
- **La vista de informes muestra varios informes en tres columnas:** permite dividir el panel de visualización del informe en tres columnas para ver varios informes.

Para los informes que utilizan la opción local:

- **Imprimir:** haga clic en el icono para imprimir el informe.
- **Actualizar:** haga clic para actualizar la información relacionada del informe.
- **Correo electrónico:** se puede enviar por correo electrónico el informe. Para obtener más información, consulte [Enviar informe mediante correo electrónico](#) (en la página 726).
- **Guardar:** se puede utilizar la opción para exportar un informe. Seleccione uno de los formatos disponibles como **CSV**, **PDF** y **HTML**, y haga clic en **Abrir** o en una de las opciones de **Guardar** del cuadro de diálogo mostrado en la parte inferior de la página para exportar el informe.

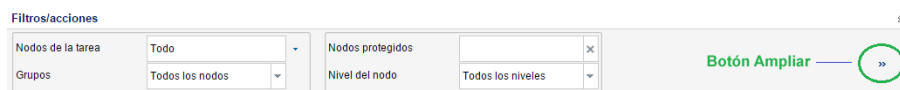
Generación de informes

Se pueden generar informes predeterminados en la ficha **informes**. Se pueden generar los informes en formato CSV, PDF y HTML.

Siga estos pasos:

1. Vaya a la ficha **informes** y seleccione un informe en el panel izquierdo.
2. Haga clic en la lista desplegable **Filtros/acciones** local.
3. Especifique o seleccione los detalles de las opciones del menú desplegable **Filtros/acciones**.
4. En la lista desplegable del botón **Guardar**, haga clic en **CSV**, **PDF** o **HTML**.

Nota: Las imágenes de gran tamaño o más datos en una página del informe pueden ocultar algunas de las opciones, incluyendo el botón Guardar. Para ver estas opciones, haga clic en el botón Ampliar.



El informe se genera en el formato seleccionado.

Programación de correos electrónicos

Al utilizar Arcserve UDP se podrá crear una programación para enviar informes por correo electrónico a destinatarios especificados.

Nota: Antes de crear una programación para enviar un correo electrónico, configure los valores de configuración del correo electrónico. Para obtener más información sobre cómo configurar, consulte la sección [Configuración de la configuración del correo electrónico y alertas](#) (en la página 96).

Se puede [crear una programación](#) (en la página 723) y [editar la programación](#) (en la página 725).

Creación de la programación

Se puede agregar una programación nueva para el informe de correos electrónicos. Estos correos electrónicos de informe se actualizan, generan y envían automáticamente de la forma programada. Se puede personalizar la programación de los mensajes de correo electrónico de informe. La aplicación permite definir los contenidos del correo electrónico, los informes para adjuntar, el destinatario de los informes y la fecha y hora para enviar el informe. Los informes seleccionados muestran información detallada en el formato de tabla dentro del correo electrónico.

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en Arcserve UDP.
2. Haga clic en **informes** en la barra de exploración.
3. En la esquina superior derecha de cualquier informe, haga clic en la sección **Filtros/acciones** global.
4. En la lista expandida, seleccione el icono de correo electrónico para abrir el cuadro de diálogo **Programar informes para enviar a través de correo electrónico**.

Se muestra el cuadro de diálogo **Programar correos electrónicos**.

5. Haga clic en **Nuevo** en el cuadro de diálogo **Programar correos electrónicos**.

Se muestra el cuadro de diálogo **Nueva programación**.

Nueva programación

Esta pantalla permite editar la programación, especificar el contenido o la configuración del correo electrónico así como los informes para incluir. Después de especificar las opciones de programación, haga clic en Aceptar para guardar los cambios o en Cancelar para salir de la pantalla sin guardarlos.

General **Correo electrónico** **Informes** **Programación**

Especifique un nombre de programación para ayudarlo a encontrar la programación deseada en la lista de programaciones. El nombre debe tener un máximo de 255 caracteres.

* Nombre de la programación

Descripción

Ejecutar ahora **Aceptar** **Cancelar** **Ayuda**

Se muestran las siguientes fichas:

- **General:** especifique un nombre y descripción (opcional) para la nueva programación.
- **Correo electrónico:** especifique la configuración del correo, el contenido y los archivos adjuntos para la programación de correo electrónico.
- **Informes:** seleccione los informes específicos que se desea incluir en el correo electrónico.
- **Programación:** especifique una programación para el correo electrónico.

6. Rellene los campos obligatorios en cada ficha.
7. Haga clic en **Aceptar** para guardar la programación.
La programación nueva se agrega al cuadro de diálogo **Programar correos electrónicos**.
Nota: No haga clic en **Aceptar** si se desea ver el informe inmediatamente.
8. (Opcional) Para ver el informe inmediatamente, haga clic en **Ejecutar ahora**.
El informe se envía a los destinatarios.

Edición de la programación

Al utilizar Arcserve UDP se podrá actualizar una programación que se ha agregado mediante la [Creación de la programación](#) (en la página 723).

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en Arcserve UDP.
2. Haga clic en la ficha **informes**.
3. Haga clic en la sección **Filtros/acciones** global.
4. En la lista expandida, seleccione el icono de correo electrónico para abrir el cuadro de diálogo **Programar correos electrónicos**.
5. Haga clic en **Editar** en el cuadro de diálogo **Programar correos electrónicos**.
El cuadro de diálogo **Editar programación** se muestra.
6. Actualice los detalles de la programación y haga clic en **Aceptar**.
La programación actualizada se muestra en el cuadro de diálogo **Programar correos electrónicos**.
Nota: No haga clic en **Aceptar** si se desea ver el informe inmediatamente.
7. (Opcional) Para ver el informe actualizado inmediatamente, haga clic en **Ejecutar ahora**.
El informe se envía a los destinatarios.

Enviar informe mediante correo electrónico

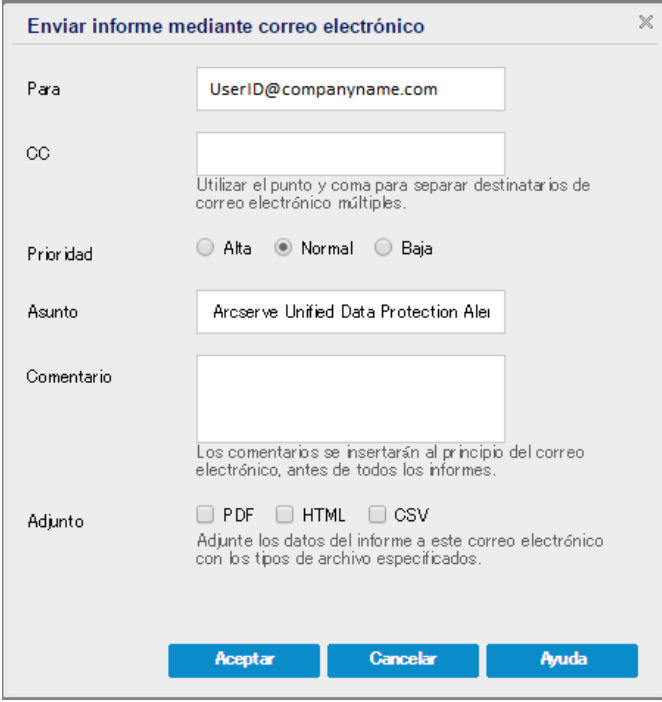
Al utilizar Arcserve UDP se podrán enviar informes individuales a destinatarios específicos. Al enviar el informe por correo electrónico, el contenido es el mismo que el impreso y todos los esquemas gráficos se envían como imágenes incrustadas.

Nota: Antes de utilizar la opción **Enviar informe por correo electrónico**, configure los valores de **Configuración del correo electrónico**. Para obtener más información sobre cómo configurar, consulte la sección [Configuración de la configuración del correo electrónico y alertas](#) (en la página 96).

Siga estos pasos:

1. Inicie sesión en Arcserve UDP.
2. Haga clic en **informes** en la barra de exploración y seleccione uno de los informes.
3. Haga clic en la sección **Filtros/acciones** local, disponible debajo del nombre del informe seleccionado.
4. En la lista expandida, seleccione el icono de correo electrónico para abrir el cuadro de diálogo **Enviar informe mediante correo electrónico**.

Nota: Si no se ha completado la configuración del correo electrónico, aparecerá un cuadro de diálogo **Advertencia** que informa de que los valores de configuración de los correos electrónicos no se han especificado. Para obtener más información sobre cómo configurar, consulte la sección [Configuración de la configuración del correo electrónico y alertas](#) (en la página 96).



The screenshot shows a dialog box titled "Enviar informe mediante correo electrónico" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following fields and options:

- Para:** A text field containing "UserID@companyname.com".
- CC:** An empty text field. Below it, a note reads: "Utilizar el punto y coma para separar destinatarios de correo electrónico múltiples."
- Prioridad:** Three radio buttons labeled "Alta", "Normal" (which is selected), and "Baja".
- Asunto:** A text field containing "Arcserve Unified Data Protection Alei".
- Comentario:** A large empty text area. Below it, a note reads: "Los comentarios se insertarán al principio del correo electrónico, antes de todos los informes."
- Adjunto:** Three checkboxes labeled "PDF", "HTML", and "CSV". Below them, a note reads: "Adjunte los datos del informe a este correo electrónico con los tipos de archivo especificados."

At the bottom of the dialog are three buttons: "Aceptar", "Cancelar", and "Ayuda".

5. Rellene los siguientes campos:

- **Para:** especifica el destinatario del correo electrónico.

Nota: el valor predeterminado de este campo es la dirección de correo electrónico especificada en el módulo Configuración del correo electrónico.

- **CC:** especifica otros destinatarios (separados por punto y coma) a los que se desea enviar por correo electrónico el informe.
- **Prioridad:** especifica la prioridad del correo electrónico. El valor predeterminado de este campo es Normal.
- **Asunto:** especifica el asunto del correo electrónico. El valor predeterminado de este campo es el informe que seleccione.
- **Comentario:** (opcional) especifica cualquier información que se desea compartir.
- **Archivo adjunto:** seleccione los formatos para adjuntar los datos del informe.

6. Haga clic en **Aceptar**.

El correo electrónico se enviará de forma correcta.

Capítulo 10: Gestión de Arcserve High Availability

Esta sección contiene los siguientes temas:

[Cómo funciona Arcserve High Availability](#) (en la página 729)

Cómo funciona Arcserve High Availability

Al utilizar Arcserve Unified Data Protection se podrá controlar y gestionar las funciones de Arcserve High Availability desde la ficha **High Availability**. Para gestionar estas funciones, se debe iniciar sesión primero en el servicio de control. Cuando se hace clic en la ficha **High Availability** por primera vez, se abre el cuadro de diálogo **Agregar servicio de control**. Este cuadro de diálogo no aparecerá después.

Gestión de los servicios de control de la alta disponibilidad

Para gestionar las funciones de Arcserve High Availability desde Arcserve UDP, se deben agregar todos los servicios de control que se desean gestionar. Después de agregar los servicios de control, se pueden crear escenarios de todo el sistema y gestionar escenarios creados en Arcserve High Availability.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **High Availability**.
Se abre el cuadro de diálogo **Agregar servicio de control**.
2. Introduzca los detalles del servicio de control como la dirección IP, el nombre de cuenta, la contraseña, el protocolo y el número de puerto.
3. Haga clic en **Aceptar**.

El servicio de control especificado se agrega debajo del encabezado Servicios de control y escenarios en el panel izquierdo. Para modificar o suprimir un servicio de control, seleccione Servicio de control y haga clic con el botón secundario del ratón para ver las opciones. Se puede seleccionar también el servicio de control en el panel central y hacer clic en el menú **Acciones** para modificar o suprimir un servicio de control. O haga clic con el botón secundario del ratón en el servicio de control en el panel de navegación.

Nota: Expanda el servicio de control para ver escenarios, grupos y otros detalles.

Gestión de las licencias de alta disponibilidad

Al utilizar Arcserve UDP se podrán gestionar licencias de Arcserve High Availability desde la Consola. Si ya se tiene la licencia del servicio de control de Arcserve High Availability, se puede seleccionar el control y registrar la licencia.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **High Availability**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Servicios de control y escenarios**.
Se muestra la página **Servicios de control y escenarios**.
3. Seleccione el servicio de control y haga clic en **Registrar**.
Se abre el cuadro de diálogo **Registro**.
Introduzca la clave de registro.
4. Haga clic en **Aceptar**.

La licencia se registra.

Gestión de escenarios

Arcserve UDP le permite gestionar los escenarios existentes de HA y se pueden crear escenarios de todo el sistema. Se pueden crear también grupos de escenarios para organizar los escenarios. Las secciones siguientes describen cómo gestionar los escenarios de HA:

- [Gestión del grupo de escenarios](#) (en la página 731)
- [Cómo crear escenarios Todo el sistema](#) (en la página 732)
- [Gestión de escenarios](#) (en la página 735)
- [Edición de escenarios](#) (en la página 736)
- [Gestión de los hosts de los escenarios](#) (en la página 738)
- [Operaciones en escenarios](#) (en la página 739)
- [Reconstrucción completa y replicación inversa](#) (en la página 741)
- [Control de los escenarios](#) (en la página 743)

Gestión del grupo de escenarios

Arcserve UDP le permite gestionar grupos en un servicio de control. Se pueden agregar, renombrar, suprimir, marcar y publicar comentarios para un grupo.

Siga estos pasos:

1. Seleccione un servicio de control gestionado en el panel izquierdo.
Todos los grupos del servicio de control se muestran en el panel central.
2. Haga clic en el menú desplegable **Acciones** y, a continuación, haga clic en uno de los siguientes:
 - Agregar grupo de escenarios
Crea un grupo.
 - Seleccione un grupo para realizar las acciones siguientes:
 - Renombrar grupo de escenarios
Renombra el grupo.
 - Eliminar grupo de escenarios
Suprime el grupo. No se puede eliminar un grupo si se tienen escenarios dentro del grupo.
 - Indicador y comentario
Marca el grupo con indicadores de diversos colores y le permite agregar comentarios al indicador. Utilice los indicadores para personalizar e identificar fácilmente su grupo.
3. Opcionalmente, haga clic con el botón secundario del ratón en un grupo del panel izquierdo para agregar, suprimir o renombrar un grupo del servicio de control seleccionado.

El grupo se agrega o se actualiza basándose en la selección.

Cómo crear escenarios Todo el sistema

Además de realizar diversas operaciones en escenarios de Arcserve High Availability, se pueden crear escenarios de todo el sistema en Arcserve UDP. Se pueden crear escenarios mediante el asistente de creación del escenario.

Siga estos pasos:

1. En el panel izquierdo, haga clic en **Servicios de control y escenarios** y, a continuación, haga clic en un servicio de control gestionado.
Todos los grupos de escenarios del servicio de control se enumeran.
2. Haga clic en un grupo de escenarios.
La página **Escenarios** se muestra en el panel central.
3. En el panel central, haga clic en **Crear escenario**.
Nota: Opcionalmente, en el panel izquierdo, se puede hacer clic con el botón secundario del ratón y, a continuación, haga clic en **Crear escenario**.
Se abre el asistente **Crear sistema completo** y se abre el cuadro de diálogo **Seleccionar servidor y tipo de producto**.
4. Introduzca el nombre del escenario, seleccione el tipo de producto y especifique si se desea realizar pruebas de AR.
5. Haga clic en **Siguiente**.
Aparecerá el cuadro de diálogo **Host máster y réplica**.
6. Introduzca los detalles del máster y de la réplica.
7. Haga clic en **Siguiente**.
Los motores se verifican en los hosts si se ha seleccionado la opción **Verificar motor en los hosts**. Se pueden instalar también motores en los hosts o desinstalar los motores de los hosts.
8. Haga clic en **Siguiente** después de verificar los motores.
Aparecerá el cuadro de diálogo **Configuración de volumen**.
9. Seleccione los volúmenes que se desea proteger.
Nota: Cuando se selecciona la opción **Permitir la exclusión de directorios y archivos**, los archivos pagefile.sys, hyperfil.sys, la información de volumen del sistema, el Reutilizador y los archivos y las carpetas reciclados se filtran de manera predeterminada.
10. Haga clic en **Siguiente**.
Se abre el cuadro de diálogo **Selección de agrupación de recursos**. Se puede seleccionar la agrupación de recursos donde se encuentra la máquina virtual después de la conmutación o durante las pruebas de AR.
11. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Selección de almacenamiento**.

12. Seleccione el almacén de datos para almacenar la máquina virtual. Opcionalmente, seleccione **Adjudicar y confirmar espacio a petición (mediante un disco dinámico)**. La máquina virtual generada utiliza el aprovisionamiento fino para el disco virtual si se selecciona esta opción.

13. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Propiedades del escenario**.

14. Expanda las propiedades, modifíquelas según sea necesario y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Para obtener más información, consulte la Guía del administrador de Arcserve Replication y High Availability.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Propiedades del servidor máster y réplica**.

15. Revise las propiedades del máster y de la réplica y, a continuación, haga clic en **Haga clic para editar asignaciones físicas de red**.

Aparece el cuadro de diálogo **Asignación de adaptador de redes de High Availability**.

Nota: Cuando solo hay un adaptador de redes virtual en los servidores máster y de réplica, estos se asignan automáticamente.

16. Realice los pasos siguientes:

Adaptador de redes de réplica

Haga clic para elegir el adaptador para asignar al adaptador enumerado en la columna Adaptador de redes máster.

Aplicar informac. adaptador master

(Valor predeterminado) Seleccionar si el adaptador máster está en el modo de DHCP.

Personalizar información de adaptador

Seleccione para activar los valores de configuración de la dirección IP, puertas de enlace, servidores DNS y servidores WINS. Agregue o elimine la dirección IP, las puertas de enlace, los servidores DNS y los servidores WINS según sea necesario.

17. Haga clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo **Asignación de adaptador de redes** y, a continuación, haga clic en **Siguiente** para continuar.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Propiedades de conmutación**.

18. Expanda la propiedad **Redireccionamiento del tráfico de red** y otras propiedades para verificar los valores y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

Aparecerá el cuadro de diálogo **Inicio de la conmutación y de la replicación inversa**.

19. Especifique el tipo de restauración. Para los escenarios de todo el sistema, la replicación inversa es manual.

20. Haga clic en **Siguiente**.

Espere mientras el proceso de verificación del escenario se completa y se abre el cuadro de diálogo **Verificación del escenario**.

Si el proceso Verificación del escenario enumera algún error, deberá solucionarlos con tal de continuar. Si aparecen advertencias, también debería resolverlas para continuar el proceso correctamente. Después de realizar cambios, haga clic en **Reintentar** para repetir la verificación.

21. Haga clic en **Siguiente**.

Se abrirá el cuadro de diálogo **Ejecutar escenario**.

22. Haga clic en **Finalizar** para guardar los valores de configuración actuales y ejecutar el escenario más tarde.

Opcionalmente, para ejecutar el escenario instantáneamente, seleccione **Ejecutar ahora después de hacer clic en el botón Finalizar** y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.

Para los escenarios de todo el sistema, elija **Sincronización de volúmenes**.

Se crea el escenario.

Gestión de escenarios

Cuando se selecciona un servicio de control gestionado en el panel izquierdo, todos los escenarios del servicio de control se muestran en el panel central. Los escenarios se enumeran con su tipo, estado, producto y modo. También se enumeran las estadísticas de RPO/RTO, el uso del spool del master y el progreso de la sincronización. Se pueden realizar diversas operaciones como suprimir, renombrar, marcar o comentar seleccionando un escenario.

Siga estos pasos:

1. En el panel izquierdo, haga clic en **Servicios de control y escenarios** y, a continuación, haga clic en un servicio de control gestionado.

Todos los grupos de escenarios del servicio de control se muestran en el panel central.
2. En el panel izquierdo haga clic en un grupo de escenarios.

Los escenarios del grupo de escenarios se muestran en el panel central.
3. Seleccione un escenario.
4. Haga clic en el menú desplegable **Acciones** y, a continuación, haga clic en uno de los siguientes:

Renombrar escenario
Renombra el escenario.

Eliminar escenario
Suprime el escenario. No se puede eliminar un grupo si se tienen escenarios dentro del grupo.
5. Opcionalmente, en el panel izquierdo, haga clic con el botón secundario del ratón en un escenario para suprimir o renombrar el escenario.

El nodo se ha actualizado.

Edición de escenarios

Arcserve UDP le permite editar las propiedades del escenario cuando el escenario está en el estado detenido. Se puede insertar, renombrar o suprimir host o modificar la topología de un escenario.

Siga estos pasos:

1. En el panel izquierdo, haga clic en **Servicios de control y escenarios** y, a continuación, haga clic en un servicio de control gestionado.

Todos los grupos de escenarios del servicio de control se muestran en el panel central.
2. Del panel izquierdo, haga clic en un grupo de escenarios y, a continuación, haga clic en un escenario.

Se muestra la página <grupo de escenarios>:<escenario>.
3. Seleccione un host en el escenario.
4. Haga clic en la ficha **Propiedades** y seleccione uno de los siguientes en la lista desplegable.

Propiedades del escenario

Actualiza las propiedades de los escenarios.

Propiedades de alta disponibilidad

Actualiza las propiedades de alta disponibilidad.

Propiedades del host

Actualiza las propiedades del host.

Directorios raíz

Actualiza los directorios raíz.

Nota: Esto es aplicable para escenarios de todo el sistema.

5. Haga clic en **Guardar** en el menú desplegable **Acción**.

Las propiedades del escenario se han actualizado.

Para un escenario de todo el sistema detenido, se pueden editar también los valores de configuración de la plataforma virtual.

Siga estos pasos:

1. Seleccione un host de réplica en el escenario:
2. Haga clic en la ficha **Propiedades** y en **Propiedades del host** en la lista desplegable.
3. Expanda **Máquina virtual** y haga clic en **Haga clic aquí para editar la configuración de la plataforma virtual...**

Aparecerá el cuadro de diálogo del asistente **Configuración de la plataforma virtual**.

4. Seleccione el **Tipo de plataforma virtual** y la dirección IP o nombre de host relacionados.
5. Seleccione la agrupación de recursos para ESX y vCenter o el servidor de host para Citrix Xen.
6. Seleccione el almacenamiento. Para Hyper-V, explore los directorios y seleccione la ubicación de la máquina virtual en el servidor de Hyper-V.
7. Haga clic en **Finalizar**.

Para editar la asignación del adaptador de redes para la Alta disponibilidad o para la Recuperación asegurada, realice los pasos siguientes:

1. Seleccione el host de réplica en el escenario:
2. Haga clic en la ficha **Propiedades** y seleccione **Propiedades del host** en la lista desplegable.
3. Expanda **Máquina virtual** y **Configuración de la plataforma virtual**.
4. Haga clic en **Haga clic aquí para editar las asignaciones físicas de red...** para la propiedad **Asignación de adaptador de redes de High Availability** o para la propiedad **Asignación de adaptador de redes de recuperación asegurada**.

Aparece el cuadro de diálogo **Asignación de adaptador de redes de High Availability**.

5. Seleccione los adaptadores de redes de réplica para asignar el adaptador de redes máster.

Se puede personalizar la información del adaptador de réplica incluyendo la dirección IP, la puerta de enlace, los servidores DNS y los servidores WINS.

6. Haga clic en **Aceptar**.

Las asignaciones se modifican y se guardan.

Gestión de los hosts de los escenarios

Se pueden insertar, suprimir y renombrar los hosts de un escenario.

Siga estos pasos:

1. En el panel izquierdo, haga clic en **Servicios de control y escenarios** y, a continuación, haga clic en un servicio de control gestionado.

Todos los grupos de escenarios del servicio de control se muestran en el panel central.
2. Del panel izquierdo, haga clic en un grupo de escenarios y, a continuación, haga clic en un escenario.

Se muestra la página <grupo de escenarios>:<escenario>.
3. Seleccione un host en el escenario.
4. Haga clic en el menú desplegable **Editar** y, a continuación, haga clic en uno de los siguientes:

Insertar host

Inserta un host secundario al host seleccionado en el escenario.

Eliminar host

Suprime el host seleccionado del escenario.

Renombrar host

Renombra el host seleccionado en el escenario.

Guardar

Guarda todas las modificaciones realizadas en las propiedades del escenario.

Actualizar

Actualiza todas las modificaciones.

Las propiedades del escenario se modifican.

Operaciones en escenarios

Se pueden ejecutar diversas operaciones en los escenarios.

Siga estos pasos:

1. En el panel izquierdo, haga clic en **Servicios de control y escenarios** y, a continuación, haga clic en un servicio de control gestionado.

Todos los grupos de escenarios del servicio de control se muestran en el panel central.
2. Del panel izquierdo, haga clic en un grupo de escenarios y, a continuación, haga clic en un escenario.

Se muestra la página <grupo de escenarios>:<escenario>.
3. Haga clic en el menú desplegable **Acciones** y, a continuación, haga clic en una de las siguientes opciones:

Ejecutar

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 se puedan replicar en el réplica, se deben sincronizar el master y el 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 servidor réplica con todos los cambios que se producen en el master.

Ejecutar (Modo de evaluación)

El modo de evaluación permite valorar el uso de la banda ancha exacto y evaluar de manera comparativa la relación de compresión que se necesita para la replicación, sin reproducir datos realmente. Al ejecutar este comando, no se produce ninguna replicación pero las estadísticas se reúnen. Cuando se detiene el proceso de evaluación, se genera un informe.

Detener

Para poder configurar o cambiar las propiedades de un escenario en ejecución, este se debe detener. Se pueden detener los escenarios que se encuentran en ejecución o en el modo de evaluación.

Sincronizar

La sincronización es un proceso para que los datos del servidor master y del servidor réplica sean coherentes. Activa el proceso de sincronización, tanto si la replicación está en ejecución como si no.

Informe de diferencias

Un Informe de diferencias compara las diferencias entre el master y el réplica en un momento determinado. La comparación se realiza utilizando los mismos algoritmos que se utilizan en el proceso de sincronización, pero no se transfieren datos. Se genera un informe de diferencias para cada réplica y se envía al gestor al final del proceso. Este informe se puede generar en cualquier momento.

Realización de la conmutación

La conmutación (o conmutación por error) es el proceso de cambiar roles entre el servidor master y el réplica. Esto significa que se convierte al servidor master en el servidor en espera y al servidor de réplica en el servidor activo.

Recuperar servidor activo

Cuando el proceso de conmutación no se ha finalizado correctamente, se puede seleccionar manualmente el servidor que actuará como servidor activo mediante un proceso llamado Recuperar servidor activo.

Suspender comprobación de monitorización

Suspende la comprobación de monitorización que verifica que el servidor activo está operacional. Se puede suspender/reanudar manualmente la comprobación de monitorización para un escenario de HA en ejecución.

Prueba de integración de réplicas

La opción de recuperación asegurada permite realizar una prueba totalmente transparente de la posibilidad de recuperación de los datos del servidor réplica. El servidor réplica que se prueba es el que toma el control del servidor de producción si este estuviera fuera de servicio. La opción de recuperación asegurada es una verdadera prueba del servidor real, las aplicaciones y las acciones que se necesitan en caso de que el servidor de réplica tenga que conmutarse, convertirse en el servidor activo y llevar a cabo sus funciones.

Iniciar/detener máquina virtual

Utilice esta operación para iniciar o detener una máquina virtual de su último estado del sistema o de un marcador. Se puede iniciar o detener una máquina virtual después de crear un escenario y sincronizar el máster y la réplica. Utilice esta función cuando el escenario no esté ejecutándose. Esta función está disponible para la recuperación de desastres de todo el sistema y escenarios de alta disponibilidad. Iniciar/detener es un elemento del menú de alternancia.

Suspender la replicación

Suspende las actualizaciones de la replicación en el host de réplica con el fin de efectuar el mantenimiento del sistema o algún otro tipo de proceso que no modifique los datos replicados existentes. Los cambios continúan registrándose con fines de actualización en el réplica suspendido, pero no se transfieren realmente hasta que se reanuda la replicación. No es posible suspender la replicación durante la sincronización.

Suprimir todos los recursos de la máquina virtual

Cuando se ejecuta un escenario Todo el sistema, se crean algunos recursos temporales como archivos de disco, instantáneas y otros archivos. Esta operación permite suprimir estos recursos y está disponible cuando el escenario no está en ejecución.

Restauración de datos

Recupera los datos perdidos o dañados del servidor master desde cualquier réplica a través de la activación de un proceso de sincronización en sentido inverso.

Configurar marcador de rebobinado

Un marcador es un punto de control que se configura manualmente para marcar un estado al cual se puede volver. Esta configuración manual se llama configuración de los marcadores de rebobinado. Se recomienda establecer un marcador justo antes de cualquier actividad que pueda causar inestabilidad en los datos. Los marcadores se establecen en tiempo real, no para eventos pasados.

La operación seleccionada se realiza.

Reconstrucción completa y replicación inversa

Arcserve UDP le permite procesar la reconstrucción completa y la replicación inversa para los escenarios de todo el sistema.

Siga estos pasos:

1. Prepare un equipo de reconstrucción completa iniciando el equipo desde el CD de reconstrucción completa de RHA.
2. Seleccione el escenario de todo el sistema y haga clic en **Restaurar** en el menú desplegable **Acciones**.
Aparecerá el **asistente de restauración de datos**.
3. Siga las instrucciones en las pantallas del asistente para crear y ejecutar el escenario de recuperación.

Nota: En la página **Asignación de volumen**, si los volúmenes se asignan automáticamente para el origen y el destino, la asignación de volumen personalizada se desactiva. Para activar la asignación de volumen personalizada, haga clic en **Borrar** para eliminar la asignación anterior. Haga clic con el botón secundario del ratón en el volumen seleccionado y seleccione **Personalizar asignación de volumen** para abrir el cuadro de diálogo **Cambiar el tamaño del volumen** y cambiar el tamaño como sea necesario.

Para ejecutar la replicación inversa, Siga estos pasos:

1. Prepare un equipo de reconstrucción completa iniciando el equipo desde el CD de reconstrucción completa de RHA.
2. Seleccione el escenario de todo el sistema que ha realizado la conmutación o la conmutación por error y haga clic en **Ejecutar** en el menú desplegable **Acciones**.
Aparecerá el **asistente de restauración de datos**.
3. Siga las instrucciones en las pantallas del asistente para crear y ejecutar el escenario de recuperación.

Los datos se restauran en el equipo de reconstrucción completa. Si ha seleccionado la conmutación automática, se iniciará el proceso de conmutación y el equipo de reconstrucción completa estará listo. Si se ha seleccionado la conmutación manual, deberá iniciar manualmente el proceso de conmutación.

Control de los escenarios

Arcserve UDP le permite controlar escenarios de alta disponibilidad proporcionando diversas estadísticas e informes.

Siga estos pasos:

1. En el panel central, seleccione un escenario.

El estado del escenario en ejecución se muestra con detalles como los datos enviados, los archivos enviados, los datos recibidos, los archivos recibidos, etc.

2. Haga clic en la ficha **Estadísticas** para ver más detalles. La ficha tiene las dos categorías siguientes:

Estadísticas en ejecución

Se muestran los datos de estadística detallados cuando el escenario se está ejecutando.

Registro del historial

Muestra informes para la sincronización, informes de diferencias e informes para la prueba de recuperación asegurada.

3. Haga clic en la ficha **Eventos** para ver todos los eventos de un escenario seleccionado. Para copiar o suprimir los eventos, seleccione los eventos, haga clic con el botón secundario del ratón y, a continuación, seleccione **Mostrar eventos** para abrir el cuadro de diálogo de que muestra eventos para copiar o suprimir los eventos. Utilice las teclas Mayús + Ctrl para seleccionar varios eventos.

Nota: Los eventos se actualizan automáticamente. Los cinco eventos importantes recientes se muestran en el panel cuando se selecciona un escenario.

4. Seleccione el grupo de escenarios en el panel izquierdo. Todos los escenarios del grupo se muestran en el panel central. Se puede comprobar RPO/RTO, el uso del spool del master y el progreso de la sincronización en esta lista.
5. Los detalles en el panel derecho muestra la información del escenario como el nombre del escenario, el estado del escenario y el progreso de la sincronización.

Nota: En el panel derecho, el uso de spool (% de spool) indica el uso de spool del master en el escenario.

Instalación remota

Arcserve UDP le permite implementar el motor de RHA desde un servicio de control gestionado a los hosts remotos. Se puede gestionar también la instalación y verificación en la lista de host.

Siga estos pasos:

1. En el panel izquierdo, haga clic en **Instalación remota**.
La página **Instalación remota** se muestra en el panel central.
2. En la lista desplegable **Servicio de control**, seleccione un servicio de control que se desea utilizar para implementar el motor.
Los hosts existentes donde el motor se ha instalado o verificado anteriormente se muestran en el panel central.
3. En el menú desplegable **Acción**, haga clic en **Agregar hosts**.
Se abre el cuadro de diálogo **Host para instalar el motor**.
4. Introduzca el nombre de host o la dirección IP del host y haga clic en **Agregar**.
El host se agrega a la lista.
5. Haga clic en **Aceptar**.
Se abrirá el cuadro de diálogo **Agregar hosts**.
6. Seleccione una de las opciones siguientes:

Editar hosts

Abre el cuadro de diálogo **Host para instalar el motor** para permitirle agregar hosts o gestionar los hosts existentes.

Cambiar configuración de la instalación

Abre el cuadro de diálogo **Editar la configuración de la instalación**. Se pueden especificar los siguientes detalles:

Cuenta de la instalación

Cuenta de servicio

Puerto

Utilice los valores de configuración anteriores al reinstalar o actualizar

Actualiza o reinstala un motor de RHA existente.

7. Haga clic en **Aceptar**.
8. El host se muestra en la página **Instalación remota**.

La columna **Estado** muestra el estado de la instalación.

Nota: Mueva el ratón en el estado para obtener los detalles si se produce un error en la instalación.

Acciones de la instalación remota

Se pueden realizar diversas operaciones en los hosts agregados.

Siga estos pasos:

1. En el panel central, seleccione un host.
2. Haga clic en la lista desplegable **Acciones** y, a continuación, seleccione uno de los siguientes:

Agregar host

Se abre el cuadro de diálogo **Host para instalar el motor**. Consulte [Instalación remota](#) (en la página 744) para obtener más detalles.

Instalar/actualizar

Instala o actualiza el motor de alta disponibilidad en el host seleccionado.

Desinstalar

Desinstala el motor de alta disponibilidad del host seleccionado.

Editar configuración

Abre el cuadro de diálogo **Editar la configuración de la instalación**.

Comprobar el estado del host

Verifica la existencia del host.

Eliminar host

Elimina el host de la lista.

Visualización de registros

Abre el cuadro de diálogo **Registros de instalación remota** y muestra los registros de todos los hosts remotos. Haga clic para actualizar para poder ver los últimos registros.

La operación se completa correctamente.

Informes de alta disponibilidad

Arcserve UDP proporciona diversos informes para controlar el estado de la alta disponibilidad. Se pueden aplicar filtros para generar diversos tipos de informes según sea necesario.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha **Servicios de control y escenarios**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Informes**.
3. La página **Informes** se muestra en el panel central.
4. En el panel central, seleccione un servicio de control en la lista desplegable **Servicio de control**.
5. Introduzca detalles y aplique filtros según sea necesario.

Se generará el informe de HA.

Apéndice A: Solución de problemas

Adición de permisos para VDDK 5.1 y 5.5 a nivel del servidor de vCenter

Si no se tienen los permisos adecuados, se producirá un error en la tarea de copia de seguridad para máquinas virtuales basadas en el host y la tarea en espera virtual.

Para evitar esta incidencia, verifique que se tienen los permisos adecuados. Si es un usuario de vCenter, no necesita un permiso de administrador a nivel del servidor de vCenter pero se debe tener un permiso de administrador a nivel del centro de datos. Además, se deben tener los siguientes permisos a nivel del servidor de vCenter:

- Global, DisableMethods y EnableMethods
- Global, licencia

Para obtener más información, consulte el [artículo de la base de conocimiento de VMware](#).

Sistema operativo no encontrado

Válido en plataformas de Windows.

Síntoma:

El mensaje siguiente aparece cuando se produce un error en la operación de encendido de una máquina virtual de Virtual Standby:

Sistema operativo no encontrado.

Solución:

El comportamiento descrito se puede dar en máquinas virtuales que contienen dispositivos SCSI e IDE. Si se produce este problema, debe examinar cómo están configurados los discos en la máquina virtual y comprobar que la secuencia de arranque de la máquina virtual recuperada es la misma que la de la máquina virtual de origen. Si la secuencia de arranque es distinta, se debe actualizar la BIOS en la máquina virtual recuperada para que coincida con la de la máquina de origen.

Nota: Utilice (0:1) para representar el primer disco IDE.

Las tareas de Virtual Standby no se pueden realizar debido a errores internos

Válido en sistemas operativos Windows.

Síntoma 1:

Las tareas de Virtual Standby producen errores. Aparece un mensaje en el registro de actividad que indica alguna de las siguientes situaciones:

No se ha podido convertir el disco virtual

Se ha producido un error interno, póngase en contacto con Soporte técnico

Además, VDDK comunica el mensaje de error siguiente:

Error desconocido.

Solución 1:

Para corregir este problema, tenga en cuenta las siguientes soluciones:

- Las operaciones de conversión pueden fallar cuando no hay suficiente espacio libre en disco en el almacén de datos especificado en la política de Virtual Standby. VDDK devuelve el mensaje porque la API de VDDK no admite (actualmente) la funcionalidad para detectar la cantidad de espacio libre en disco en el almacén de datos. Para corregir este problema, libere la cantidad necesaria de espacio en disco en el almacén de datos original, de forma que se pueda completar la operación y, a continuación, vuelva a enviar la tarea.
- Las perturbaciones en la de red y el tráfico elevado pueden causar que se produzcan errores en las operaciones de conversión. Para corregir este problema, compruebe que el nodo de origen y el sistema del servidor de ESX o del servidor de vCenter se pueden comunicar el uno con el otro a través de la red, y a continuación vuelva a enviar una tarea.
- Se pueden producir errores en las tareas debido a la existencia de múltiples conexiones simultáneas compuestas por tareas de copia de seguridad o de recuperación de máquinas virtuales. Esto también incluye las conexiones de vSphere SDK a través del cliente VMware vSphere. Para corregir este problema, cierre todas las conexiones innecesarias y a continuación vuelva a enviar la tarea.

Este problema está causado por una limitación de conectividad de VDDK de VMware. Se aplican los siguientes límites del protocolo de copia de archivos de red (NFC):

- ESXi 5: limitado por un búfer de transferencia para todas las conexiones de NFC y aplicado por el host; la suma de todo el almacenamiento búfer de la conexión de NFC en un host de ESXi no puede superar los 32 MB. 52 conexiones por servidor de vCenter, lo que incluye el límite por host.

Nota: No se pueden compartir las conexiones entre discos. Los límites máximos no se aplican a conexiones SAN y Agregado en caliente. Si no se cierra adecuadamente el cliente NFC, las conexiones pueden permanecer abiertas durante diez minutos.

- Examine las secciones Tasks y Events del registro del cliente de VMware vSphere para conocer los errores internos para una máquina virtual específica. Corrija los errores internos y vuelva a enviar la tarea.

Ejemplo: Otra aplicación u operación está utilizando el archivo VMDK. Para corregir este problema, libere el archivo y a continuación vuelva a enviar la tarea.

Síntoma 2:

Las tareas de Virtual Standby producen errores. Aparece un mensaje en el registro de actividad que indica alguna de las siguientes situaciones:

No se ha podido convertir el disco virtual

Se ha producido un error interno, póngase en contacto con Soporte técnico

Además, VDDK comunica el mensaje de error siguiente:

Se ha producido un error al abrir vmdk. No se ha encontrado el archivo

Solución 2:

Este problema se produce cuando se presentan las siguientes condiciones:

- VDDK no ha procesado la instantánea correctamente.
- VDDK no ha suprimido una instantánea de forma manual o interna para la máquina virtual.

Para corregir este problema, vuelva a enviar la tarea. Si la tarea produce errores de nuevo, suprima la máquina virtual recuperada y vuelva a enviar la tarea.

Error en las tareas de Virtual Standby al utilizar el modo de transporte hotadd

Válido en plataformas de Windows.

Síntoma:

Se produce un error en las operaciones de recuperación cuando se intenta recuperar datos mediante el modo de transporte hotadd. Aparecerá el siguiente mensaje en el registro de actividad:

Se ha producido un error desconocido. Póngase en contacto con el servicio de Soporte técnico.

Además, VDDK comunica el mensaje de error siguiente:

Error desconocido.

Solución:

Se produce un error en las operaciones de recuperación mediante el modo de transporte hotadd cuando los valores de configuración del disco no se han configurado correctamente.

Para configurar el disco, haga lo siguiente:

1. Conéctese al sistema de proxy de copia de seguridad mediante una cuenta con privilegios administrativos.

Abra la línea de comandos de Windows.

2. En la línea de comandos, introduzca el siguiente comando:

`diskpart`

Pulse la tecla Intro.

Escriba SAN y a continuación pulse la tecla Intro.

Se mostrará la política de SAN actual.

3. Escriba el comando siguiente:

`SAN POLICY = OnLineAll`

Pulse la tecla Intro.

La política de SAN está configurada de manera que no se montan automáticamente volúmenes hospedados de SAN.

4. Para borrar el atributo de sólo lectura del disco de SAN específico, seleccione el disco de la lista de discos y escriba el comando siguiente:

`attribute disk clear readonly`

Pulse Intro

5. Escriba Salir y a continuación pulse la tecla Intro.

El disco se habrá configurado y se podrá reenviar la tarea. Si se vuelve a producir un error en la tarea, monte manualmente los discos Hotadd mediante la gestión de discos en el sistema proxy.

Para montar los discos manualmente, realice los siguientes pasos:

1. Conéctese al sistema de proxy de copia de seguridad mediante una cuenta con privilegios administrativos.

Abra Panel de control de Windows y haga doble clic en Herramientas Administrativas.

Aparece la ventana Herramientas administrativas.

2. De la lista de Favoritos, haga doble clic en Gestión de equipos.
Aparecerá el cuadro de diálogo Gestión de equipos.
3. Expanda Almacenamiento y haga clic en Gestión de discos.
Se mostrarán los discos.
4. Haga clic con el botón secundario en el disco que desea montar y haga clic en En línea.
El disco se habrá montado y se podrá reenviar la tarea.

Las tareas de Virtual Standby realizadas sobre sistemas Hyper-V producen errores

Válido en sistemas operativos Windows.

Síntoma:

Las tareas de Virtual Standby realizadas sobre sistemas Hyper-V producen errores
Aparecerá el siguiente mensaje en el registro de actividad:

La tarea de Virtual Standby no ha podido obtener la máquina virtual de Hyper-V.

Solución:

Las tareas de Virtual Standby producen errores en las siguientes circunstancias:

- El servicio Web de Virtual Standby no puede recuperar información sobre la máquina virtual desde el sistema Hyper-V. Se producen errores de comunicación entre el servidor de Arcserve UDP y el sistema Hyper-V cuando los servicios necesarios de Hyper-V no se están ejecutando en el sistema de Hyper-V.

Solución: Solución: Compruebe que todos los servicios necesarios de Hyper-V se estén ejecutando en el sistema de Hyper-V.

El sistema de Hyper-V no tiene suficiente espacio libre en disco para crear la máquina virtual de Virtual Standby o para crear una instantánea de la máquina virtual de Virtual Standby.

Solución: Valore la posibilidad de volver a configurar el sistema de Hyper-V para permitir que haya más espacio libre en disco en el volumen del sistema.

Nota: Si detecta otras posibles causas, póngase en contacto con Soporte de Arcserve.

El nombre del almacén de datos ya está en uso

Síntoma:

Cuando creo un almacén de datos, a veces aparece el siguiente mensaje incluso si especifico un nombre del almacén de datos nuevo:

Otro almacén de datos está utilizando ya este nombre en el servidor. Especifique un nombre del almacén de datos diferente.

Solución:

Esto sucede cuando se tiene un almacén de datos existente pero, por algún motivo, el UUID del almacén de datos en el registro está corrupto. Se puede suprimir el almacén de datos desde la GUI, pero el nombre permanece en el registro del servidor de punto de recuperación.

La solución es especificar un nombre nuevo.

Se ha producido un error al realizar la copia de seguridad de un disco virtual. Error del sistema=[El sistema no está preparado(21)].

Válido en plataformas de Windows.

Síntoma:

Cuando se produce un error de red o cuando se reinicia un servidor Hyper-V mientras la copia de seguridad está en curso, el registro de actividades especifica que el error puede ser un error de red o un error del sistema de archivos.

Solución:

Reinicie la tarea de copia de seguridad otra vez después de que se reinicie el servidor Hyper-V.

El servicio del Agente de Arcserve UDP se ejecuta lentamente

Válido en sistemas operativos Windows.

Síntoma 1:

El servicio del agente de Arcserve UDP se ejecuta en los sistemas del agente de Arcserve UDP lentamente. Se pueden detectar otros síntomas como:

- El servicio del Agente de Arcserve UDP deja de responder u ocupa el 100% de los recursos de CPU.
- Los nodos del agente de Arcserve UDP presentan un rendimiento bajo o no pueden comunicarse con el servicio web.

Solución 1:

En diversas configuraciones de entorno, se puede detectar que el servicio del Agente de Arcserve UDP ocupa demasiado tiempo de CPU o que la respuesta es lenta. De forma predeterminada, Tomcat está configurado para adjudicar una cantidad limitada de memoria a los nodos, lo cual puede no ser apropiado para el entorno del usuario. Para verificar este problema, puede revisar los siguientes archivos de registro:

```
<D2D_home>\TOMCAT\logs\casad2websvc-stdout.*.log  
<D2D_home>\TOMCAT\logs\casad2websvc-stderr.*.log  
<D2D_home>\TOMCAT\logs\catalina.*.log  
<D2D_home>\TOMCAT\logs\localhost.*.log
```

Busque el mensaje siguiente:

```
java.lang.OutOfMemoryError
```

Para corregir este problema, se debe aumentar la cantidad de memoria adjudicada.

Para aumentar la memoria, realice los siguientes pasos:

1. Abra el Editor del registro y acceda a la clave siguiente:

- Sistemas operativos x86:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Apache Software Foundation\Procrun  
2.0\CASAD2WebSvc\Parameters\Java
```

- Sistemas operativos x64:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Apache Software Foundation\Procrun  
2.0\CASAD2WebSvc\Parameters\Java
```

2. Realice uno de los procedimientos siguientes:

- Si el mensaje que aparece en el archivo de registro es el siguiente:

```
java.lang.OutOfMemoryError: PermGen space
```

Añada el texto siguiente al valor de Options.

```
-XX:PermSize=128M -XX:MaxPermSize=128M
```

Nota: Puede ser necesario aumentar el valor de -XX:MaxPermSize para que adaptarlo al entorno.

- Si el mensaje que aparece en el archivo de registro es uno de los siguientes:

```
java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space
```

```
java.lang.OutOfMemoryError: GC overhead limit exceeded
```

Aumente el valor del siguiente DWORD:

```
JvmMx
```

3. Reinicie el servicio del agente de Arcserve UDP

Síntoma 2

Las copias de seguridad programadas se omiten y dejan de ejecutarse.

Solución 2

Cuando se configura el valor MAX como 20 o menos que 20 para las copias de seguridad simultáneas, deben realizarse los siguientes pasos:

1. Aumente el valor del siguiente DWORD:

```
JvmMx=256
```

Nota: Este DWORD se trata en la Solución 1.

2. Añada el texto siguiente al valor de Options.

```
-XX:MaxPermSize=128M
```

Nota: Este DWORD se trata en la Solución 1.

Cuando se configura el valor MAX como 50 o menos que 20 para las copias de seguridad simultáneas, deben realizarse los siguientes pasos:

1. Aumente el valor del siguiente DWORD:

```
JvmMx=512
```

Nota: Este DWORD se trata en la Solución 1.

2. Añada el texto siguiente al valor de Options.

```
-XX:MaxPermSize=256M
```

Nota: Este DWORD se trata en la Solución 1.

Se ha producido un error al crear una instantánea para las máquinas virtuales de Hyper-V cuando se están ejecutando varias tareas

Síntoma:

Al ejecutar varias tareas, la creación de la instantánea para la máquina virtual de CSV de Hyper-V tarda demasiado tiempo y se produce un error. Se produce un error incluso después de varios intentos. Se muestra el siguiente mensaje en el registro de actividades de la máquina virtual respectiva.

La creación de la instantánea está en curso y solo puede haber una operación de creación de instantánea en curso al mismo tiempo.

Reinténtelo después de 600 segundos.

Solución:

Esto puede suceder porque solo se puede ejecutar una creación de la instantánea a la vez.

Para resolver la incidencia, se puede aumentar el número de intentos o aumentar el intervalo de tiempo de reintentos. También se puede aumentar el número de tareas simultáneas que se pueden ejecutar.

Nota: El valor predeterminado de reintentos es 3 y el valor predeterminado del intervalo de tiempo es 10 minutos.

Para aumentar el número de reintentos, realice los pasos siguientes en los nodos del clúster:

1. Abra el registro de Windows.
2. Vaya a HKLM\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine.
3. Cree una clave llamada **VSSWrap**.
4. Haga clic con el botón secundario del ratón en **VSSWrap**, seleccione **Nuevo** y, a continuación, seleccione el valor **DWORD (32 bits)** y especifique el nombre como **VssAsynchMaxRetryTimes**.
5. Especifique el valor tal y como sea necesario.

Para aumentar el intervalo de tiempo entre cada reintento, realice los pasos siguientes en los nodos del clúster:

1. Abra el registro de Windows.
2. Vaya a HKLM\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine.
3. Cree una clave llamada **VSSWrap**.

4. Haga clic con el botón secundario del ratón en **VSSWrap**, seleccione **Nuevo** y, a continuación, seleccione el valor **DWORD (32 bits)** y especifique el nombre como **VssAsynchRetryInterval**.
5. Especifique el valor tal y como sea necesario.

Para aumentar el número de tareas simultáneas, realice los pasos siguientes en el servidor proxy:

1. Abra el registro de Windows.
2. Vaya a HKLM\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine.
3. Haga clic con el botón secundario del ratón en **VMMMaxJobNumber**, seleccione **Modificar** y especifique el valor como sea necesario.

Convierta las copias de seguridad incrementales en copias de seguridad de verificación porque las instantáneas de la máquina virtual se han modificado desde la última tarea de copia de seguridad o requieren una consolidación

Válido en plataformas de Windows.

Síntoma:

Las copias de seguridad incrementales para máquinas virtuales de VMware se convierten en copias de seguridad de verificación. El registro de actividades muestra el mensaje siguiente:

"Convierta las copias de seguridad incrementales en copias de seguridad de verificación porque las instantáneas de la máquina virtual se han modificado desde la última tarea de copia de seguridad o requieren una consolidación."

Solución:

Utilice el cliente de VMware vSphere para consolidar las instantáneas de máquina virtual. Para obtener más detalles sobre cómo consolidar instantáneas, haga clic en el siguiente artículo de la Base de conocimiento de VMware:

http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=2003638

Nota: Es posible que la consolidación de las instantáneas para una máquina virtual pueda producir un error debido a archivos bloqueados. Si la tarea de copia de seguridad utiliza el modo de transporte de HOTADD, verifique que los valores de configuración de la máquina virtual del proxy de la copia de seguridad en el servidor ESXi no contienen los discos duros agregados en caliente. A continuación consolide las instantáneas de la máquina virtual.

Valores de configuración desactivados al abrir la interfaz de usuario del agente

Si no se eliminan los nodos del Agente de Arcserve UDP (Windows) desde la interfaz de usuario de Arcserve UDP antes de desinstalar la consola de Arcserve UDP, los valores de configuración se desactivarán al abrir la interfaz de usuario del agente en esos nodos del Agente de Arcserve UDP (Windows).

Síntoma:

No se notifica al nodo del Agente de Arcserve UDP (Windows) que la Consola de Arcserve UDP está desinstalada. Se supone que se está gestionando.

Solución:

Elimine los archivos RegConfigPM.xml y BackupConfiguration.xml que se encuentran bajo el directorio <UDP_ENGINE_HOME>\Configuration en el nodo del Agente de Arcserve UDP (Windows) y, a continuación, reinicie el servicio de Windows Servicio del Agente de Arcserve UDP.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Configuración del destino de la copia de seguridad desactivada al abrir la interfaz de usuario del Agente de Linux

Si el Servidor de copia de seguridad de Linux no se elimina de la consola de Arcserve UDP antes de desinstalar la consola, la configuración del destino de la copia de seguridad se desactivará al abrir la interfaz de usuario del Servidor de copia de seguridad.

Síntoma:

No se notifica al Servidor de copia de seguridad que la consola de Arcserve UDP no está instalada. El Servidor de copia de seguridad supone que todavía está gestionado por la consola.

Solución:

Inicie sesión en el Servidor de copia de seguridad y ejecute el siguiente comando:

```
# /opt/CA/d2dserver/bin/d2dreg --release
```

El Servidor de copia de seguridad se libera de la consola y ahora se pueden cambiar los valores de configuración de copia de seguridad desde la interfaz de usuario del Servidor de copia de seguridad.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

Error en la tarea de copia de seguridad incremental programada o completa para la máquina virtual de Hyper-V

Síntoma:

A veces la tarea de copia de seguridad incremental o completa programada produce un error en las máquinas virtuales de Hyper-V y se muestran los errores siguientes en el visor de eventos del host de Hyper-V:

- DM operation add for the virtual machine <vm name> failed with error: Ran out of memory (0x8007000E) (Virtual machine ID <vm ID>)
- Could not create backup checkpoint for virtual machine <vm name>: This operation returned because the timeout period expired. (0x800705B4). (Virtual machine ID <vm ID>)
- Could not create backup checkpoint for virtual machine <vm name>: Element not found. (0x80070490). (Virtual machine ID <vm ID>)
- VSS writers inside virtual machine <vm name> failed to perform BackupComplete to its shadow copy (VSS snapshot) set: A function call was made when the object was in an incorrect state for that function (0x80042301). (Virtual machine ID)
- El editor de Hyper-V VSS ha encontrado un error al procesar esta máquina virtual. (Para obtener más información sobre errores del editor de Hyper-V VSS, consulte la documentación del producto).

Solución: 1

La solución es aumentar el tamaño de RAM en el servidor Hyper-V y, a continuación, reenviar la tarea de copia de seguridad.

Solución: 2

Si el editor de VSS que se encuentra en la máquina virtual no funciona correctamente, la tarea de copia de seguridad producirá un error. Para resolver la incidencia, compruebe el registro de eventos tanto del host de Hyper-V como de la máquina virtual. Compruebe las advertencias y errores de VSS, y realice las acciones adecuadas.

No se pueden restaurar los archivos

Síntoma:

Debido a una limitación de Microsoft, los datos de archivos en los volúmenes de deduplicación de NTFS de un sistema Windows 2012 R2 no se pueden leer desde un sistema Windows 2012. Como resultado, si el Agente de UDP de un sistema Windows 2012 se está utilizando para restaurar una máquina virtual con el SO invitado Windows 2012 R2 y con volúmenes de deduplicación de NTFS, es posible que se produzca el siguiente problema. El problema ocurre solamente durante una operación de restauración del punto de recuperación a nivel de archivo o de montaje.

- El archivo o directorio está corrupto y no se puede leer.

Solución:

Cuando se produce este problema, inicie el proceso de restauración desde un Agente de UDP instalado en un sistema Windows 2012 R2.

Se produce un error al solucionar los problemas de la tarea de copia de seguridad después de cambiar la dirección de IP/nombre de host de la Consola

Síntoma:

He instalado la Consola y el servidor de punto de recuperación en el mismo equipo. La copia de seguridad funcionaba correctamente pero después de cambiar la dirección IP/nombre de host de la Consola, se produce un error en la tarea de copia de seguridad.

Solución:

Este problema ocurre cuando se tienen planes asignados a nodos y, a continuación, se modifica la dirección IP/nombre de host de este equipo.

Para resolver esta incidencia, actualizar manualmente los nodos del agente y ejecute la tarea de copia de seguridad otra vez.

Siga estos pasos:

1. Vaya a la página Nodos: Todos los nodos.
2. Seleccione el nodo.
3. Haga clic con el botón secundario del ratón y seleccione Actualizar.
4. Haga clic en Aceptar

Los nodos se actualizan.

Se ha producido un error al restaurar el objeto de Exchange (mensaje, carpeta o buzón de correo) a la ubicación original o alternativa

Síntoma:

Para la copia de seguridad basada en el agente:

La restauración de un objeto de Exchange de la copia de seguridad basada en el agente a la ubicación original o a la ubicación alternativa puede producir un error en algunas situaciones y se puede mostrar el siguiente mensaje:

Se ha producido un error al establecer la comunicación con el servidor de Exchange. Verifique que el certificado de Exchange Server esté instalado en el servidor proxy. Si es necesario, instale este certificado en el almacén de autoridades de certificación raíz de confianza del servidor proxy.

Para la copia de seguridad basada en el host:

La restauración de un objeto de Exchange de copia de seguridad basado en el host a la ubicación original o alternativa puede producir un error en las situaciones siguientes:

- Si el objeto se encuentra en una máquina virtual a través de un servidor proxy.
- Si el servidor proxy no confía en el certificado de Exchange Server. Se producirá un error en la restauración y aparecerá el mensaje siguiente:

Se ha producido un error al establecer la comunicación con el servidor de Exchange. It is possible the certificate is not installed on the proxy server. (Es posible que el certificado no se haya instalado en el servidor proxy). Please ask the administrator to check. (Solicite que el administrador lo compruebe).

Solución:

Para la copia de seguridad basada en el agente:

Compruebe si la última versión de MAPI está instalada. Si se ha instalado una versión antigua de MAPI, elimínela e instale la versión más reciente. Microsoft proporciona un paquete de descargas que contiene Microsoft Exchange MAPI y la última versión de Collaboration Data Objects (CDO). Descargue e instale la última versión de este paquete.

Para la copia de seguridad basada en el host:

Instale el certificado en Exchange Server.

Siga estos pasos:

1. En el servidor proxy de copia de seguridad, abra el explorador web y acceda a la dirección URL de la aplicación web de Outlook (OWA) en el servidor de CAS de Exchange que se ha seleccionado para la restauración.
2. Haga clic en **Error de certificado**.
3. En el cuadro de diálogo **Certificado no válido**, haga clic en **Ver certificados**.
4. En la ficha **General** del cuadro de diálogo **Información del certificado**, haga clic en **Instalar certificado**.

5. En el cuadro de diálogo **Asistente para importación de certificados**, seleccione **Equipo local** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
6. Elija **Colocar todos los certificados en el siguiente almacenamiento** y, a continuación, seleccione **Examinar**.
7. Seleccione **Autoridades de certificación raíz de confianza**, haga clic en **Aceptar** y seleccione **Siguiente**.
8. Haga clic en **Finalizar** para importar el certificado al almacén raíz de confianza del servidor de proxy de la copia de seguridad.
9. En el momento en que reciba la notificación **La importación se completó correctamente**, haga clic en **Aceptar**.

Si el problema persiste, utilice [Conversación en vivo](#) para ponerse en contacto con Soporte de Arcserve. Permite optimizar la conversación entre el usuario y el equipo de Soporte técnico, lo que le permite abordar sus preocupaciones de manera inmediata teniendo, al mismo tiempo, acceso al producto.

El almacén de datos se cambia al modo de solo restauración

Síntoma:

Me doy cuenta de que un almacén de datos se ha cambiado al modo de solo restauración y no me permite realizar la copia de seguridad de ningún dato.

Solución:

Cuando un disco que está utilizando un almacén de datos se queda sin espacio en disco, el almacén de datos se cambia al modo de solo restauración. En este modo solo se puede realizar la restauración, pero no se puede realizar la copia de seguridad de los datos en el almacén de datos. O, también, cuando la adjudicación de memoria especificada se utiliza completamente, aumenta la adjudicación de memoria o cambia el almacén de datos de modo de memoria a modo de SSD. Incluso en tales casos, el almacén de datos cambia al modo Restaurar solo.

Para resolver estas incidencias, mueva el almacén de datos a un disco más grande importando el almacén de datos.

Primero copie las carpetas donde el disco está lleno a un disco más grande y con más espacio libre y, a continuación, importe el almacén de datos desde la Consola.

La función **Importar almacén de datos** le permite agregar un almacén de datos al servidor de punto de recuperación. Se puede importar cualquier almacén de datos existente a un servidor de punto de recuperación. Los almacenes de datos suprimidos anteriormente de un servidor de punto de recuperación están disponibles para ser importados.

Siga estos pasos:

1. En la consola, haga clic en la ficha **Recursos**.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Destinos** y haga clic en **Servidores de punto de recuperación**.
Se muestra la página **Destinos: Servidores de punto de recuperación**.
3. Realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón en un servidor de punto de recuperación.
 - Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el menú central haga clic en la lista desplegable **Acciones**.
Seleccione un servidor de punto de recuperación y en el panel derecho haga clic en la lista desplegable **Acciones**.
4. Haga clic en **Importar almacén de datos**.
Se muestra la página **Importación de un almacén de datos**.
5. Realice las acciones siguientes y haga clic en **Siguiente**:

- Haga clic en **Examinar** para seleccionar la **Carpeta de destino de la copia de seguridad** desde donde se desea importar el almacén de datos.
- Introduzca la **Contraseña de cifrado**.

Nota: Déjelo vacío si el almacén de datos no está cifrado.

Después de autenticar la **Carpeta de destino de la copia de seguridad**, la página **Importación de un almacén de datos** muestra los detalles del almacén de datos.

6. Modifique los detalles, si es necesario, y haga clic en **Guardar**.

Si se ha copiado la carpeta Destino de los datos, Destino del índice y Destino de hash para el almacén de datos de deduplicación, cambie la ruta de la carpeta.

Nota: No se puede activar o desactivar la opción de cifrado para un almacén de datos existente.

El almacén de datos se agrega al servidor de punto de recuperación y se muestra en el cuadro de diálogo **Destinos: Servidores de punto de recuperación**. Ahora el almacén de datos está disponible para las copias de seguridad.

Error en la tarea de copia de seguridad

Síntoma:

Una tarea de copia de seguridad ha producido un error con el mensaje de error siguiente en los registros de actividades:

En el estado actual no se puede realizar la reconfiguración de la copia de seguridad. Apague la máquina virtual y vuelva a intentar ejecutar la tarea de copia de seguridad. (La máquina virtual se puede volver a encender durante o después de la fase de instantánea).

Solución:

Establezca los valores del registro en no reconfigurar disk.enableUUID.

Siga estos pasos:

Se aplica a nivel del proxy y afecta a todas las máquinas virtuales de VMware.

1. Inicie sesión en el servidor de proxy de la copia de seguridad.
2. Abra el editor del registro y busque la siguiente clave:
`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine\AFBackupDll`
3. Agregue un valor de DWORD con el nombre DoNotReconfigDiskUUID y especifique 1 como su valor.

Se aplica a nivel de la máquina virtual específica y solamente afecta a la máquina virtual especificada.

1. Inicie sesión en el servidor de proxy de la copia de seguridad.
2. Abra el editor del registro y busque la siguiente clave:
`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine\AFBackupDll\<VM- InstanceUUID>`
Nota: Reemplace <VM-InstanceUUID> por el valor de UUID de la máquina virtual para la cual se aplica esta configuración. El valor se puede encontrar en la dirección URL de la máquina virtual que se usa cuando se conecta al Agente de Arcserve UDP.
3. Agregue un valor de DWORD con el nombre DoNotReconfigDiskUUID y especifique 1 como su valor.

Tenga en cuenta los siguientes puntos:

- El nivel de máquina virtual tiene preferencia si se han configurado registros a nivel de la máquina virtual como del proxy.
- Si el registro no existe, el valor del registro implica 0, es decir, se debe reconfigurar disk.enableUUID.

- Si se ha especificado que no se debe reconfigurar el parámetro `disk.EnableUUID`, es posible que los datos de la copia de seguridad no estén en un estado coherente.

Para obtener más información sobre esta incidencia, consulte el artículo de la base de conocimiento de VMware.

Error al pausar o reanudar cuando el agente no está conectado a la red

Síntoma:

Si el agente no está conectado a la red e intento pausar un plan, el plan no se pausa. Similarmente, si el agente no está conectado a la red e intento reanudar un plan, el plan no se reanuda.

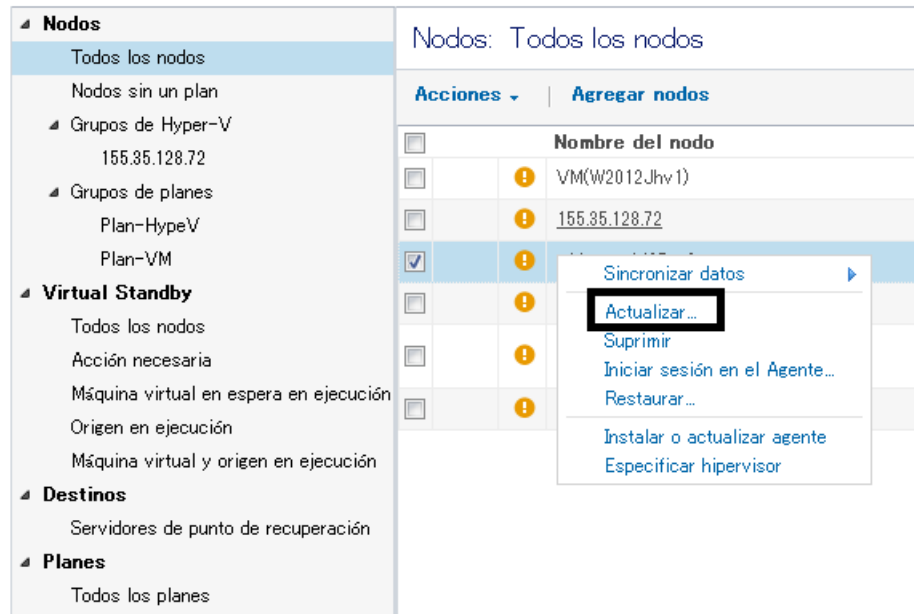
Solución:

Se puede resolver esta incidencia actualizando manualmente el nodo desde la consola.

Siga estos pasos:

1. Haga clic en la ficha Recursos en la Consola.
2. En el panel izquierdo, vaya a **Nodos** y haga clic en Todos los nodos.
Se muestran todos los nodos agregados en el panel central.
3. En el panel central, seleccione el nodo.

4. Haga clic con el botón secundario del ratón y seleccione **Actualizar**.



El nodo se actualiza y el plan se actualiza.

Arcserve UDP no se puede comunicar con el servicio web del Agente de Arcserve UDP (Windows) en nodos remotos

Válido en sistemas operativos Windows.

Síntoma:

Arcserve UDP no se puede comunicar con el servicio web del Agente de Arcserve UDP (Windows) en nodos remotos.

Solución:

La tabla siguiente describe los motivos por los cuales Arcserve UDP no puede comunicar con el servicio web del Agente de Arcserve UDP (Windows) en nodos remotos y la acción correctiva correspondiente:

Causa	Acción correctiva
La red no estaba disponible o no estaba estable en el momento de aplicación de las políticas.	Compruebe que la red se encuentra disponible y en situación estable e inténtelo de nuevo.
El nodo del Agente de Arcserve UDP (Windows) no ha podido gestionar la carga cuando la aplicación intentaba comunicar con el nodo.	Compruebe que la CPU en el nodo remoto del Agente de Arcserve UDP (Windows) se encuentra en estado normal e inténtelo de nuevo.

Causa	Acción correctiva
El servicio del Agente de Arcserve UDP (Windows) en el nodo remoto no se estaba ejecutando en el momento de aplicación de las políticas.	Compruebe que el Agente de Arcserve UDP (Windows) se está ejecutando en el nodo remoto e inténtelo de nuevo.
El servicio del Agente de Arcserve UDP (Windows) no se estaba comunicando correctamente.	Reinicie el servicio del Agente de Arcserve UDP (Windows) en el nodo remoto e inténtelo de nuevo.

No se pueden aplicar valores de configuración de la copia de seguridad al nodo

Síntoma:

Tengo dos consolas, la Consola A y la Consola B. Agrego un servidor de punto de recuperación (RPS) a la Consola A y creo un plan para el servidor de punto de recuperación. A continuación, agrego el servidor de punto de recuperación a la Consola B. Ahora la Consola B gestiona este servidor de punto de recuperación. Pero cuando actualizo el nodo del agente de la Consola A del que se ha realizado la copia de seguridad en el servidor de punto de recuperación, se produce el siguiente error:

No se pueden aplicar valores de configuración de la copia de seguridad al nodo. (Se ha producido un error al buscar el plan del servidor de punto de recuperación de Arcserve UDP en este servidor.)

Solución:

Para evitar este error, siga estos pasos:

1. Seleccione el plan en la Consola A.
2. En el panel central, haga clic en **Acciones** y, a continuación, seleccione **Implementar ahora**.

El plan se vuelve a implementar y los valores de configuración de la copia de seguridad se aplican al nodo.

Error en el editor VSS de NTDS de Hyper-V al tomar la instantánea VSS en la máquina virtual

Síntoma:

En una máquina virtual del controlador del dominio, si la función *AutoMount* no está activada, el editor de VSS NTDS produce un error mientras se toma la instantánea VSS en la máquina virtual. Como resultado, el editor de Hyper-V VSS produce un error al tomar la instantánea VSS en el host de Hyper-V.

Se produce un error en la tarea de copia de seguridad de HBBU de Hyper-V con el registro de actividades siguiente:

El editor de Hyper-V VSS ha encontrado un error al procesar esta máquina virtual. (Para obtener más información sobre errores del editor de Hyper-V VSS, consulte la documentación del producto).

Solución:

Active la función *AutoMount* en la máquina virtual.

Siga estos pasos:

1. Abra la ventana de símbolo del sistema.
2. Abra diskpart y ejecute el comando siguiente:
`automount enable`

La copia de seguridad basada en el host no utiliza el modo de transporte HotAdd

Síntoma:

Para realizar una copia de seguridad de los datos, la tarea de copia de seguridad basada en el host no utiliza el modo de transporte HotAdd ni siquiera cuando está disponible. Esto sucede cuando la máquina virtual de origen se importa a la Consola de Arcserve UDP desde un host de ESX (en vez de desde vCenter Server) y vCenter Server gestiona el host de ESX.

Solución:

Para resolver este error se deben realizar las tareas siguientes:

- Suprima el nodo de la máquina virtual de la Consola de Arcserve UDP. Importe el nodo de nuevo desde vCenter Server, que se encarga de gestionar el host de ESX.
- Desconecte ESX de vCenter Server.

No se conservarán los cambios de la dirección de MAC después de la recuperación de máquinas virtuales

Válido en plataformas de Windows.

Síntoma:

Las direcciones MAC de las máquinas virtuales no se conservan tras recuperar máquinas virtuales.

Solución:

Las direcciones MAC no se conservan durante la recuperación para evitar los duplicados. Para conservar la información de dirección MAC, establezca la siguiente clave de registro en el servidor proxy:

Ubicación: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Unified Data Protection\Engine

Nombre de clave: RetainMACForVDDK

Tipo de valor: Cadena

Valor clave: 1

En las máquinas virtuales que disponen de dos tarjetas NIC, establezca la clave de registro RetainMACForVDDK si desea configurar una de ellas en el modo Manual. De lo contrario, todas las tarjetas se establecerán con el modo Automático tras la recuperación.

Se produce un error en la copia de seguridad basada en el host sin agente de la máquina virtual de Hyper-V después de actualizar Arcserve UDP

Válido para Hyper-V

Síntoma:

Después de actualizar Arcserve UDP desde la versión 5.0 Actualización 2 o anterior a la última versión, se ha comenzado a producir un error en la copia de seguridad basada en el host sin agente con el siguiente mensaje de error:

Se cancela la tarea de copia de seguridad. Para una instantánea VSS, el editor de Hyper-V VSS tiene que guardar la máquina virtual y esto no se aplica en el plan actual. Para reiniciar la tarea de copia de seguridad, cambie la configuración del método de instantánea de Hyper-V en el plan. Para obtener más información sobre cómo configurar el método de instantánea de Hyper-V en un plan, consulte la documentación del producto.

La copia de seguridad basada en el host sin agente funcionaba antes de la actualización.

Solución:

En Arcserve UDP 5.0 Actualización 2 o anterior, cuando la máquina virtual no admite el método de copia de seguridad en línea, el comportamiento predeterminado es adoptar el método de copia de seguridad sin conexión. El método de copia de seguridad sin conexión guarda la máquina virtual mientras se toma una instantánea. En el estado Guardado, la máquina virtual es inaccesible. Sin embargo, las máquinas virtuales críticas tienen que ser accesibles todo el tiempo.

En la versión 5.0 Actualización 3 y en las versiones posteriores, si la máquina virtual debe colocarse en el estado Guardado, el comportamiento predeterminado es cancelar la tarea de copia de seguridad para evitar cualquier período de inactividad de la máquina virtual. Si no se desea que la tarea de copia de seguridad se cancele, cambie la opción **Método de instantánea de Hyper-V** del plan. Para obtener más detalles sobre la opción Método de instantánea de Hyper-V del plan, consulte Cómo crear un plan de copia de seguridad de máquina virtual basada en el host.

El modo de transporte de HotAdd no funciona cuando se intenta realizar la copia de seguridad de una máquina virtual de VMware.

Síntoma:

El modo de transporte de HotAdd no es compatible con esta máquina virtual y, como resultado, se produce un error en la copia de seguridad en el modo de NBDSSL (dispositivo de bloqueo de red cifrado). (La tarea de copia de seguridad se está ejecutando lentamente). La copia de seguridad de una máquina virtual de VMware no está utilizando el modo de transporte de HotAdd. Para obtener más detalles sobre el modo de transporte de HotAdd, consulte <http://pubs.vmware.com/vsphere-60/index.jsp?topic=%2Fcom.vmware.vddk.pg.doc%2FvddkDataStruct.5.5.html>

Verifique los siguientes requisitos previos de HotAdd:

- El proxy de la copia de seguridad de HotAdd debe ser una máquina virtual. HotAdd implica adjuntar un disco virtual al proxy de la copia de seguridad, tal y como adjuntar un disco a una máquina virtual.
- El proxy de HotAdd debe tener acceso al mismo almacén de datos que la máquina virtual de destino.
- Los tamaños del bloque de datos y de la versión VMFS para la máquina virtual de destino deben ser iguales al tamaño del almacén de datos donde reside el proxy de HotAdd. Si el proxy de HotAdd es una máquina virtual que reside en un volumen VMFS-3, se debe seleccionar un volumen con un tamaño de bloque adecuado para el tamaño máximo del disco virtual de las máquinas virtuales de las que los clientes van a realizar copias de seguridad, tal y como se muestra en el tamaño del bloque de VMFS-3 para el proxy de copia de seguridad de HotAdd. Esta advertencia no se aplica a los volúmenes de VMFS-5, que siempre disponen de un tamaño de bloque de archivos de 1 MB.

La tabla siguiente muestra el tamaño de bloque de VMFS-3 para el proxy de copia de seguridad de HotAdd:

Tamaño de bloque de VMFS	Tamaño máximo del disco de destino
1 MB	256 GB
2 MB	512 GB
4 MB	1024 GB
8 MB	2048 GB

- En vSphere 5.1 y anterior, el tamaño máximo admitido de VMDK es de 1,98 TB.
- Los discos que van a ser HotAdd deben ser SCSI. Las unidades de disco IDE no son compatibles con HotAdd.

- Las herramientas de VMware deben estar instaladas y actualizadas en la máquina virtual y en el proxy de la copia de seguridad.
- El almacén de datos necesita espacio suficiente para una instantánea de la máquina virtual.
- Es posible que se produzca un error en HotAdd si se ha creado algún disco con una versión más reciente del hardware que el de la máquina virtual de la se está realizando la copia de seguridad. Por ejemplo, si se ha movido un disco desde la máquina virtual de la versión de hardware 8 a la máquina virtual de la versión de hardware 7. Para solucionar este problema, actualice la versión de hardware de la máquina virtual.
- Es posible que se produzca un error en HotAdd si se ha creado algún disco con una versión más reciente del hardware que el de la máquina virtual de la se está realizando la copia de seguridad. Por ejemplo, si se ha movido un disco desde la máquina virtual de la versión de hardware 8 a la máquina virtual de la versión de hardware 7. Para solucionar este problema, actualice la versión de hardware de la máquina virtual.
- Un único controlador de SCSI puede tener un número máximo de 15 discos adjuntados. Para ejecutar varias tareas simultáneas con más de 15 discos, es necesario agregar más controladores de SCSI al equipo de proxy de la copia de seguridad.
- En caso de tener una conexión independiente ESX (vCenter no gestiona al servidor de ESX), solo se pueden tener discos HotAdd de las máquinas virtuales que se encuentran en el mismo servidor de ESX que el equipo de proxy de la copia de seguridad.
- Es posible que se produzca un error en HotAdd si se está intentando realizar una copia de seguridad de la máquina virtual a través del servidor de ESX agregado como un servidor independiente en UDP pero que realmente esté gestionado por vCenter.
- Es posible que se produzca un error en HotAdd si la máquina virtual de la que se está intentando realizar una copia de seguridad y el servidor proxy se encuentran en clústeres diferentes.

Solución:

Desactive la opción de "montaje automático" en el equipo de proxy de la copia de seguridad mediante la utilidad disport.

Apéndice B: Deduplicación de datos

Temas relacionados:

[compresión](#) (en la página 787)

La deduplicación de datos es una tecnología que elimina copias duplicadas de los mismos datos, reduciendo por esa razón el espacio de almacenamiento. En una organización, puede haber diversos motivos para duplicar datos como un archivo adjunto de correo electrónico específico enviado a varios usuarios. Cuando se realiza la copia de seguridad de estos datos, se acaban guardando varias copias de los mismos datos en los medios de almacenamiento de la copia de seguridad.

La deduplicación de datos elimina los datos redundantes y guarda solamente una instancia de los datos. Todas las otras instancias se reemplazan por una referencia a esa instancia. Este método puede reducir considerablemente el espacio de almacenamiento que se requiere para almacenar datos de la copia de seguridad.

Por ejemplo, puede haber un mismo archivo de 10 MB que 100 usuarios diferentes han almacenado en sus sistemas locales. Cuando se realiza la copia de seguridad de todos estos sistemas o nodos locales, se necesitarían 1000 MB de espacio de almacenamiento. Con la deduplicación de datos, se puede reducir el espacio de almacenamiento a aproximadamente 10 MB porque solamente se almacenará una instancia del archivo en el disco. Las 99 instancias restantes hacen referencia a esa instancia.

Beneficios de la deduplicación de datos

- Almacena más datos de la copia de seguridad en un espacio de almacenamiento.
- Reduce la cantidad de datos que se envían por la red.
- Realiza una copia de seguridad rápida ya que se almacena la información de referencia en vez de los datos reales.
- Reduce el coste del ancho de banda de la red y de los medios de almacenamiento.

Tipos de deduplicación de datos

Arcserve UDP es compatible con los dos tipos siguientes de deduplicación de datos.

Deduplicación de datos de origen

Asegura que solamente los datos únicos del agente se envían a un servidor de punto de recuperación para la copia de seguridad de los datos.

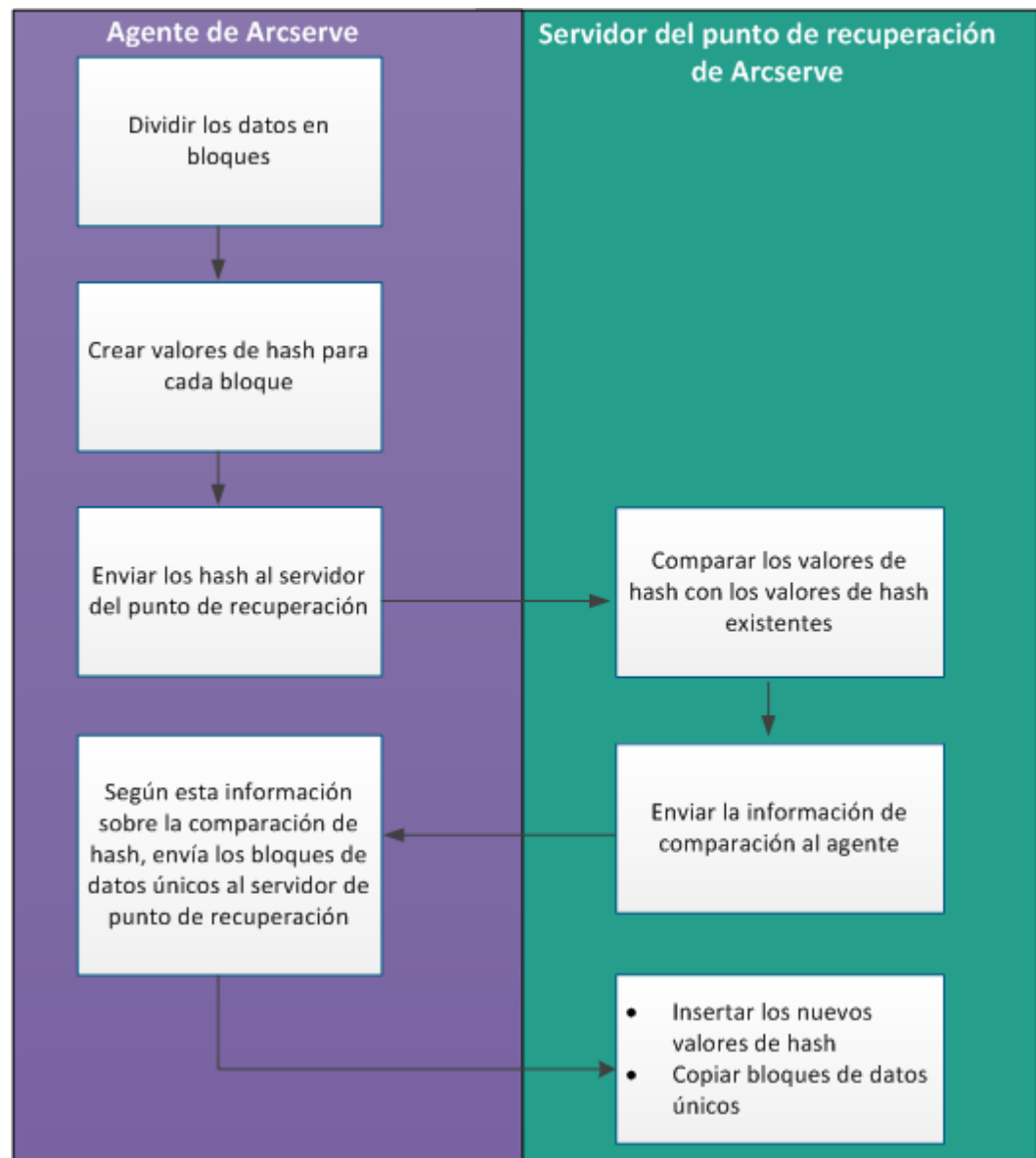
Deduplicación global

Asegura que solamente se realiza la copia de seguridad de los datos únicos de varios agentes en un servidor de punto de recuperación. Si los bloques de datos similares están presentes en varios nodos, solamente se realiza la copia de seguridad de una copia en el servidor de punto de recuperación.

Cómo funciona la deduplicación de datos

El proceso de deduplicación de Arcserve UDP divide los datos en bloques de datos y a cada bloque se le asigna un identificador único llamado hash. Hash se calcula basándose en el clúster de volúmenes. El tamaño del bloque de deduplicación predeterminado es de 4 kB (el tamaño del clúster de volúmenes predeterminado es de 4 kB para la mayor parte de los nodos). Estos valores de hash se comparan con los valores de hash de los datos de copia de seguridad existentes y si se encuentran referencias duplicadas, no se realizará la copia de seguridad de esos bloques de datos. Solamente se realiza la copia de seguridad de los bloques de datos con referencias únicas.

El diagrama siguiente ilustra cómo funciona la deduplicación en Arcserve UDP.



Cuando una copia de seguridad se activa, el proceso de deduplicación en el agente primero divide los datos en bloques y asigna una clave de hash o valor únicos a cada bloque. Los valores de hash se envían a continuación al servidor de punto de recuperación. En el servidor de punto de recuperación, estos valores de hash se comparan con los valores de hash existentes y se filtran los hash duplicados. Los resultados de la comparación se devuelven al agente. Según esta información de hash duplicada, el agente envía los bloques de datos únicos al servidor de punto de recuperación para realizar la copia de seguridad. Los valores de hash nuevos de estos bloques de datos también se insertan en la lista de hash existentes en el servidor de punto de recuperación.

Cuando hay varios agentes, el proceso de deduplicación permanece el mismo, pero los datos duplicados de varios agentes se filtran. Esto elimina cualquier duplicación de los datos incluso de varios agentes.

A continuación se muestran los beneficios de utilizar la deduplicación de datos en Arcserve UDP:

- **Copia de seguridad completa más rápida**
- **Tarea de combinación más rápida**
- **Compatibilidad con la deduplicación global**
- **Replicación optimizada**

Cuándo se debe utilizar la deduplicación

A continuación se muestran algunos de los escenarios donde la utilización de un almacén de datos de deduplicación puede ser más efectiva:

- Cuando se tienen varios nodos con datos similares. En este escenario, si se realiza la copia de seguridad de los datos de todos los nodos a un almacén de datos, se puede obtener una buena reducción en la cantidad de datos que se almacenan realmente en el servidor de punto de recuperación. El espacio de almacenamiento necesario puede ser considerablemente menor.
- Cuando se tiene que realizar frecuentemente una copia de seguridad completa de un nodo. En este escenario, la mayor parte de los datos de la copia de seguridad ya existen, así que la duración de la copia de seguridad puede ser menor.
- Cuando el ancho de banda de la red es valioso. Como que solamente los bloques de datos únicos viajan a través de la red, se puede reducir el uso de la red.
- Cuando los datos de los que se ha realizado la copia de seguridad frecuentemente cambian de un nodo a otro. En este escenario, cuando se intenta realizar la copia de seguridad del nodo nuevo (donde los datos se mueven desde el nodo original), el destino ya contiene la copia y solo se realiza la copia de seguridad de la información de referencia.

Configuración de almacenes de datos de deduplicación en Arcserve UDP

Los parámetros siguientes son importantes para configurar un almacén de datos de deduplicación:

Destino de los datos

Se utiliza para almacenar los datos protegidos. Es mejor utilizar un disco mayor para el destino de los datos porque contiene los bloques de los datos originales del origen.

Destino del índice

Se utiliza para almacenar los archivos de índice y es mejor usar un disco diferente para mejorar el rendimiento del procesamiento de la deduplicación.

Destino del hash

Se utiliza para almacenar los archivos de hash y es mejor utilizar la unidad de SSD de velocidad alta que pueda mejorar la capacidad de deduplicación con una adjudicación de memoria inferior obligatoria.

Si destino del hash se configura en una unidad de SSD de velocidad alta, se puede utilizar para ampliar la capacidad de deduplicación con un requisito de adjudicación de memoria inferior.

Carpeta de destino de la copia de seguridad

La carpeta de destino dónde residen los archivos .D2D y los archivos del catálogo.

Tamaño de bloque

El tamaño de bloque de la deduplicación también afecta a la estimación de la capacidad de la deduplicación. El valor predeterminado del tamaño de bloque de deduplicación es de 4 KB. Si se establece en 8 KB, se doblará la estimación de la capacidad de la deduplicación. El impacto de aumentar el tamaño del bloque de deduplicación es la posible reducción del porcentaje de deduplicación y, al mismo tiempo, la disminución del requisito de memoria.

Adjudicación de memoria

Para calcular el requisito de memoria, use la herramienta Estimación de los requisitos de memoria y almacenamiento. Si la memoria adjudicada no es suficiente y si esta se ha utilizado completamente, los datos nuevos no pueden insertar un hash nuevo en la base de datos de hash. Así, los datos de los cuales se ha realizado una copia de seguridad posteriormente no podrán duplicarse, causando un descenso de la tasa de deduplicación. Si no se puede aumentar la memoria por cualquier tipo de motivo, intente aumentar el tamaño de bloque de deduplicación del mismo modo que reduciría el requisito de memoria.

Nota: No se puede cambiar el tamaño de bloque para un almacén de datos existente.

Tenga en cuenta que no está permitido que una tarea de copia de seguridad nueva se inicie después de que la memoria hash se haya completado. Sin embargo, para la tarea de copia de seguridad en curso (que se ha iniciado antes de que la memoria de hash se complete), sí que está permitido continuar hasta que la memoria esté llena. En este caso, no insertaría claves hash nuevas a la base de datos de hash. Como resultado, hay un gran impacto en el porcentaje de deduplicación.

El motivo es que todos los bloques de datos en la tarea de copia de seguridad en curso se comparan todavía con las claves hash existentes en la base de datos de hash.

- Si se ha duplicado con la clave hash existente, ya no se podrá escribir en el disco.
- Si no se ha duplicado con la clave hash existente, se escribirá en el disco. Pero la nueva clave hash no se insertaría en la base de datos de hash puesto que la base de datos de hash está completa. Como resultado, los bloques de datos resultantes no se podrían comparar con estas claves de hash nuevas.

Deduplicación, cifrado y compresión

Además de la deduplicación de datos, se puede aplicar también la compresión y el cifrado en un almacén de datos.

Si se activa el cifrado, el Agente de Arcserve UDP (Windows) consume los recursos de la CPU para cifrar los datos. Como que el cifrado se aplica solamente a los datos únicos, los recursos de la CPU necesarios para el cifrado pueden ser mínimos cuando el porcentaje de deduplicación sea alto.

- Con la compresión y la deduplicación, el uso de la CPU es menor para la tarea de compresión y los datos almacenados tienen un formato no comprimido.
- Con la compresión y deduplicación estándar, el uso de la CPU es óptimo para la tarea de compresión y los datos almacenados tienen un formato comprimido y el requisito para el espacio de almacenamiento es menor.
- Con la compresión y deduplicación máxima, el uso de la CPU es máximo para la tarea de compresión y se almacena un 2-3 % más de datos y el requisito para el espacio de almacenamiento es menor.

Limitaciones de la deduplicación

Las siguientes limitaciones se aplican a un almacén de datos de deduplicación:

- No se puede modificar el tipo de compresión una vez se haya creado un almacén de datos de deduplicación.

Apéndice C: Herramienta de integridad de datos de la línea de comandos para el almacén de datos de deduplicación

La herramienta de línea de comandos (ca_gddmgr.exe) permite comprobar la integridad de los datos en el nivel de punto de recuperación y en el nivel de almacén de datos para los almacenes de datos de deduplicación. Se puede ejecutar esta utilidad después de que la copia de seguridad se complete.

Se puede usar también esta herramienta para regenerar una base de datos de hash en caso de un error de la base de datos de hash.

La salida del comando se muestra en la consola de comandos de Windows. La herramienta también genera un archivo de registro en la carpeta Logs. Por ejemplo, ca_gddmgr_2014-9-4_11-14-22-655.log es un archivo de registro que contiene todos los detalles.

Ubicación:

Se puede encontrar ca_gddmgr.exe en la carpeta Bin de la ruta de instalación de UDP.

Sintaxis:

ca_gddmgr.exe

-Scan ChecksumUDPSession <nombre almacén datos> -Node [<Todos> |<nombre nodo agente UDP>] -RecoveryPoint [<Todos>|<número punto recuperación>] [-Password <contraseña almacén datos>] [-LogLevel <n>]

-Scan VerifyRefCount <nombre almacén datos> [-LogLevel <n>]

-Scan VerifyData <nombre almacén datos> [-Password <contraseña almacén datos>] [-LogLevel <n>]

-Scan VerifyAll <nombre almacén datos> [-Password <contraseña almacén datos>] [-LogLevel <n>]

-Scan RebuildHash <nombre almacén datos> [-NewHashPath <nueva ruta de hash>] [-LogLevel <n>]

Opciones:

ChecksumUDPSession

Comprueba la integridad de los datos para el punto de recuperación especificado.

Node <Todos> | <nombre nodo agente UDP>

Especifica el nombre del nodo del agente.

RecoveryPoint <Todos> | <número punto de recuperación>

Especifica el punto de recuperación cuya integridad debe comprobarse.

Password <contraseña almacén datos>

Especifica la contraseña del almacén de datos.

LogLevel <n>

Especifica el número del nivel de registro.

VerifyRefCount

Analiza los archivos de índice y de referencia para verificar el número de referencia registrado en la base de datos de hash. Antes de especificar esta opción, detenga manualmente el almacén de datos de deduplicación.

VerifyData

Analiza los archivos de datos y vuelve a generar, a continuación, las claves de hash comparando estos archivos con el de referencia. Antes de especificar esta opción, detenga manualmente el almacén de datos de deduplicación.

VerifyAll

Realiza las dos operaciones de VerifyRefCount y VerifyData. Antes de especificar esta opción, detenga manualmente el almacén de datos de deduplicación.

RebuildHash

Regenera la base de datos de hash por índice de exploración y archivos de referencia. Antes de especificar esta opción, detenga manualmente el almacén de datos de deduplicación.

Nota: Tenga en cuenta que las opciones siguientes podrían ejecutarse durante mucho tiempo porque la operación analiza muchos archivos en el almacén de datos de deduplicación.

- VerifyRefCount
- VerifyData
- VerifyAll
- RebuildHash

Ejemplos:

```
ca_gddmgr.exe -Scan ChecksumUDPSession GDDDataStore1 -Node All -RecoveryPoint All  
-Password 123
```

```
ca_gddmgr.exe -Scan ChecksumUDPSession GDDDataStore1 -Node myComputer -RecoveryPoint  
1 -Password 123
```

```
ca_gddmgr.exe -Scan VerifyRefCount GDDDataStore1
```

```
ca_gddmgr.exe -Scan VerifyData GDDDataStore1 -Password 123
```

```
ca_gddmgr.exe -Scan VerifyAll GDDDataStore1
```

```
ca_gddmgr.exe -Scan RebuildHash GDDDataStore1
```

```
ca_gddmgr.exe -Scan RebuildHash GDDDataStore1 -NewHashPath C:\NewHashPath
```


Apéndice D: Términos y definiciones de Arcserve UDP

Copia de seguridad basada en agentes

Una copia de seguridad basada en agentes es un método para realizar la copia de seguridad de los datos mediante un componente de agente. El agente está instalado en el nodo de origen.

compresión

Temas relacionados:

[Deduplicación de datos](#) (en la página 775)

Se utiliza la compresión para las copias de seguridad. La compresión se realiza muchas veces para reducir el uso de espacio en disco, pero también tiene un efecto contrario en la velocidad de la copia de seguridad dado el incremento del uso de la CPU.

A continuación se especifican las opciones disponibles:

Sin compresión

Esta opción utiliza menor cantidad de CPU (velocidad más alta), pero también utiliza más espacio en disco para la imagen de copia de seguridad.

Compresión estándar

Se realiza algún tipo de compresión. Esta opción proporciona un buen equilibrio entre el uso de la CPU y el uso de espacio en disco. Se trata de la configuración predeterminada.

Compresión máxima

Se realiza la compresión máxima. Esta opción utiliza mayor cantidad de CPU (velocidad más baja) pero también utiliza menos espacio en disco para la imagen de copia de seguridad.

Notas:

- Si la imagen de copia de seguridad contiene datos que no pueden comprimirse (como imágenes JPG, archivos ZIP, entre otros), deberá adjudicarse espacio de almacenamiento adicional para tratar estos datos. Como resultado, si ha seleccionado la opción de realizar cualquier tipo de compresión y dispone de datos que no pueden comprimirse en la copia de seguridad, puede resultar en un incremento del uso de espacio en disco.

- Si se modifica el nivel de compresión de Sin compresión a Compresión estándar o a Compresión máxima, o si cambia de Compresión estándar o Compresión máxima a Sin compresión, la primera copia de seguridad que se realiza después de este cambio de nivel de compresión es automáticamente una copia de seguridad completa. Al finalizar la copia de seguridad completa, todas las copias de seguridad futuras (completa, incremental o de verificación) se realizarán según lo programado.

Esta opción está disponible solamente para los destinos de recursos compartidos locales o remotos. No se puede cambiar el valor de compresión si se realiza la copia de seguridad del Agente de Arcserve UDP en el almacén de datos.

- Si el destino no tiene suficiente espacio libre, considere el aumento del modo de compresión de la copia de seguridad. Esta opción está disponible solamente para los destinos de recursos compartidos locales o remotos. No se puede cambiar el valor de compresión si se realiza la copia de seguridad del Agente de Arcserve UDP en el almacén de datos.

configuración

Una ficha en la consola de Arcserve UDP para definir los parámetros de configuración como, por ejemplo, las alertas de correo electrónico, las configuraciones de la base de datos y las preferencias de instalación.

cuadro de mandos

Una ficha en la consola de Arcserve UDP que permite ver el último estado de la copia de seguridad y el estado de almacenamiento. Se puede ver el almacenamiento de datos real, sin formato y restaurable más reciente.

Almacén de datos

Un almacén de datos es una zona de la memoria física en un disco. Se puede crear un almacén de datos en cualquier sistema Windows donde esté instalado el servidor de punto de recuperación. Los almacenes de datos pueden ser locales o estar en un recurso compartido remoto al que puede acceder el sistema Windows.

Destino

El destino es un equipo o servidor donde se almacenan los datos de la copia de seguridad. Un destino puede ser una carpeta local en el nodo protegido, una carpeta compartida remota o un servidor de punto de recuperación (RPS).

Nodos detectados

Los nodos detectados son sistemas físicos o virtuales que se agregan a la consola de Arcserve UDP detectándolos en Active Directory o en el servidor de vCenter/ESX, importando desde un archivo o agregándolos manualmente mediante la dirección IP.

cifrado

La solución de Arcserve UDP proporciona la función de cifrado para los datos.

Nota: Cuando el destino de la copia de seguridad es un servidor de punto de recuperación, los cifrados disponibles son Sin cifrado y Cifrar datos con AES-256. Se puede establecer para crear un almacén de datos. Cuando el destino de la copia de seguridad es el recurso compartido local o remoto, las opciones de formato de cifrado disponibles son Sin cifrado, AES-128, AES-192 y AES-256. Se puede establecer la opción mientras se crea un plan para realizar una copia de seguridad a una carpeta local o a un recurso compartido, o se puede establecer desde la configuración de la copia de seguridad del Agente de Arcserve UDP independiente.

Configuración del cifrado

- a. Seleccione el tipo de algoritmo de cifrado que desea utilizar para las copias de seguridad.

El cifrado de datos es la traducción de los datos a una forma que resulte ininteligible sin un mecanismo de descifrado. La solución de Arcserve UDP utiliza algoritmos de cifrado seguros AES (Estándar de cifrado avanzado) a fin de lograr la máxima seguridad y privacidad para los datos especificados.

- b. Cuando se selecciona un algoritmo de cifrado, se debe proporcionar, y confirmar, la contraseña de cifrado.
 - La contraseña de cifrado puede tener un máximo de 23 caracteres.
 - Las copias de seguridad completas y todas las copias de seguridad incrementales y de verificación relacionadas deben utilizar la misma contraseña para el cifrado de datos.
 - Si se modifica la contraseña de cifrado de una copia de seguridad incremental o de verificación, se deberá realizar una copia de seguridad completa. Esto significa que la primera copia de seguridad que se realizará después de modificar la contraseña de cifrado será completa, independientemente de cuál fuera el tipo de copia de seguridad original.

Por ejemplo, si se cambia la contraseña de cifrado y se envía una copia de seguridad personalizada de verificación o incremental ésta se convertirá automáticamente en una copia de seguridad completa.

Nota: Esta opción está disponible solamente para los destinos de recursos compartidos locales o remotos. No se puede desactivar la configuración del cifrado si se realiza la copia de seguridad del Agente de Arcserve UDP en un almacén de datos.

- c. La solución de Arcserve UDP tiene una contraseña de cifrado y una contraseña de sesión.
 - La contraseña de cifrado se requiere para el almacén de datos.
 - La contraseña de sesión se requiere para el nodo.
 - Cuando se tiene una copia de seguridad, la contraseña de sesión es obligatoria para un nodo de agente.
 - La contraseña de sesión se requiere cuando se restaura desde un equipo diferente.
 - Para Arcserve UDP, la contraseña de sesión es obligatoria.

No será necesaria ninguna contraseña si la restauración se realiza en el equipo desde donde se ha realizado la copia de seguridad. Sin embargo, sí será necesaria una contraseña si se intenta realizar la restauración en otro equipo.

Tarea de copia de seguridad sin agente y basada en el host

Una copia de seguridad sin agente y basada en el host es un método para realizar una copia de seguridad de los datos sin utilizar un componente de agente en el equipo de origen.

modo de transporte HOTADD

El modo de transporte HOTADD es un método de transporte de datos que permite realizar copias de seguridad de máquinas virtuales configuradas con discos SCSI. Para obtener más información, consulte la guía titulada *Virtual Disk API Programming Guide* en el sitio Web de VMware.

Tarea

Una tarea es una acción de Arcserve UDP para realizar una copia de seguridad, restaurar, crear Virtual Standby o replicar nodos.

tareas

Una ficha en la consola de Arcserve UDP que le permite controlar el estado de todas las tareas como, por ejemplo, la copia de seguridad, la replicación y la restauración. Los detalles incluyen las tareas, los tipos de tarea, los ID de nodo, los puntos de recuperación y los nombres de plan.

modo de transporte NBD

El modo de transporte del dispositivo de bloqueo de red (NBD), también conocido como modo de transporte de LAN, utiliza el protocolo de copia de archivos de red (NFC) para comunicarse. Cuando se utiliza el modo NBD, hay diversas operaciones de VDDK y VCB que utilizan una conexión por cada disco virtual al cual éstas acceden para cada host de ESX/ESXi Server.

modo de transporte NBDSSL

El modo de transporte de capa de sockets seguros del dispositivo de bloqueo de red (NBDSSL) utiliza el protocolo de copia de archivo de red (NFC) para la comunicación. NBDSSL transfiere datos cifrados mediante redes de comunicación TCP/IP.

Nodos

Un nodo es un sistema físico o virtual que Arcserve UDP protege. Arcserve UDP puede proteger nodos de Windows y máquinas virtuales en un servidor vCenter/ESX o un servidor de Microsoft Hyper-V.

Plan

Un plan es un grupo de tareas para gestionar la copia de seguridad, la replicación y la creación de equipos de Virtual Standby. Un plan está formado por una única tarea o por varias. Las tareas son un conjunto de actividades para definir el origen, el destino, la programación y los parámetros avanzados.

Nodos protegidos

Los nodos protegidos son los nodos que han programado planes de copia de seguridad para realizar la copia de seguridad de los datos en intervalos regulares.

Evento reciente

Los eventos recientes son las tareas que todavía se están ejecutando o las tareas que se han completado recientemente.

punto de recuperación

Un punto de recuperación es una instantánea de la copia de seguridad en un momento dado de un nodo. Un punto de recuperación se crea cuando se realiza la copia de seguridad de un nodo. Los puntos de recuperación se almacenan en el destino de la copia de seguridad.

Servidor de punto de recuperación

Un servidor de punto de recuperación es un nodo de destino donde se instala el servidor. Se pueden crear varios almacenes de datos a un servidor de punto de recuperación.

Replicación

La replicación es una tarea que duplica los puntos de recuperación de un servidor a otro servidor.

Recursos

Recursos es una ficha en la consola de Arcserve UDP. En la ficha **Recursos** se pueden gestionar los nodos de origen, los destinos y los planes.

modo de transporte SAN

El modo de transporte de red de área de almacenamiento (SAN) permite transferir datos de copias de seguridad de sistemas proxy conectados con la SAN a dispositivos de almacenamiento.

Sistemas

Los sistemas son todos los tipos de nodos, dispositivos y máquinas virtuales que Arcserve UDP puede gestionar. Esto incluye máquinas de Linux, virtuales, físicas y máquinas de Virtual Standby.

Tareas

Una tarea es un conjunto de actividades para definir diversos parámetros para realizar la copia de seguridad, la replicación y la creación de máquinas de Virtual Standby. Estos parámetros incluyen el origen, el destino, el plan y algunos parámetros avanzados. Cada tarea se asocia con un plan. Se puede tener más de una tarea en un plan.

Nodos desprotegidos

Los nodos desprotegidos son los nodos que se agregan a Arcserve UDP pero que no tienen asignado un plan. Cuando no se asigna un plan, no se puede realizar la copia de seguridad de los datos y el nodo permanece desprotegido.