



Acronis[®] Recovery[™]

for Microsoft Exchange

Guía del usuario

Copyright © Acronis, Inc., 2009. Todos los derechos reservados.

“Acronis”, “Acronis Compute with Confidence” y el logotipo de Acronis son marcas comerciales de Acronis, Inc.

Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds.

Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation.

Todas las demás marcas comerciales y los derechos de autor que se mencionan pertenecen a sus respectivos propietarios.

Está prohibida la distribución de versiones de este documento sustancialmente modificadas sin el permiso explícito del propietario de los derechos de autor.

Está prohibida la distribución de este trabajo o trabajos derivados en cualquier formato estándar de libro (papel) con fines comerciales, a menos que se obtenga el permiso previo del propietario de los derechos de autor.

LA DOCUMENTACIÓN SE PROPORCIONA «TAL COMO SE ENCUENTRA» Y SE EXCLUYEN TODAS LAS CONDICIONES EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, DECLARACIONES Y GARANTÍAS, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN, IDONEIDAD CON UN PROPÓSITO ESPECÍFICO O NO VIOLACIÓN DE DERECHOS DE TERCEROS, SALVO EN LA MEDIDA EN QUE DICHAS EXCLUSIONES TENGAN VALIDEZ LEGAL.

Índice

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN DE ACRONIS® RECOVERY™ FOR MICROSOFT EXCHANGE.....	7
1.1 ¿QUÉ ES ACRONIS® RECOVERY™ FOR MICROSOFT EXCHANGE?.....	7
1.2 ¿POR QUÉ ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE?.....	9
1.3 ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE O ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE SBS?	10
1.4 VENTAJAS	10
1.5 FUNCIONES CLAVE	11
1.6 VERSIONES COMPATIBLES DE MICROSOFT EXCHANGE	12
1.7 PLATAFORMAS COMPATIBLES	12
1.8 SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES PARA ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE AGENT.....	13
1.9 SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES PARA ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE MANAGEMENT CONSOLE	13
1.10 POLÍTICA DE LICENCIAS	13
1.11 SOPORTE TÉCNICO.....	14
CAPÍTULO 2. COMPRENSIÓN DE ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE.....	15
2.1 COMPONENTES.....	15
2.1.1 <i>Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console</i>	15
2.1.2 <i>Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent</i>	15
2.2 INTEGRACIÓN DE COMPONENTES	15
2.3 INTEGRACIÓN CON ACRONIS TRUE IMAGE ECHO ENTERPRISE SERVER	16
2.3.1 <i>Inicio de tareas desde Acronis True Image Echo Enterprise Server Management Console</i>	16
2.3.2 <i>Restauración completa</i>	17
2.3.3 <i>Exclusión de archivos</i>	18
CAPÍTULO 3. INSTALACIÓN DE ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE.....	19
3.1 REQUISITOS MÍNIMOS DEL SISTEMA	19
3.2 POLÍTICA DE SEGURIDAD	19
3.2.1 <i>Credenciales</i>	19
3.2.2 <i>Configuraciones del cortafuegos</i>	19
3.3 REGLAS GENERALES DE INSTALACIÓN.....	20
3.3.1 <i>Instalación de componentes de Acronis Recovery for Microsoft Exchange</i>	20
3.3.2 <i>Instalación de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent de forma remota</i>	21
3.3.3 <i>Extracción de componentes de Acronis Recovery for Microsoft Exchange</i>	24
3.3.4 <i>Eliminación de componentes de Acronis Recovery for Microsoft Exchange</i>	24
CAPÍTULO 4. INTRODUCCIÓN A ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE.....	25
4.1 EJECUCIÓN DE ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE MANAGEMENT CONSOLE ...	25
4.2 ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE	26
4.2.1 <i>Área principal</i>	26
4.2.2 <i>Panel Equipos</i>	28
4.2.3 <i>Menú del programa</i>	28
4.2.4 <i>Menú Ayuda</i>	29
4.2.5 <i>Barra de estado</i>	29
4.3 NAVEGACIÓN	29
4.4 GESTIÓN.....	30
4.5 BÚSQUEDA DE SERVIDORES	30
4.6 ADICIÓN DE SERVIDORES	31

4.7	CONEXIÓN A UN SERVIDOR REMOTO DE MICROSOFT EXCHANGE	32
4.8	INSTALACIÓN REMOTA DE ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE AGENT.....	33
CAPÍTULO 5. CREACIÓN DE ARCHIVOS DE COPIA DE SEGURIDAD.....		34
5.1	INFORMACIÓN GENERAL	34
5.1.1	¿Qué es una copia de seguridad?	34
5.1.2	Tipos de copia de seguridad.....	35
5.1.3	¿Qué estrategia de creación de copia de seguridad elegir?	35
5.1.4	Roles del servidor.....	36
5.1.5	Grupos de almacenamiento y almacenes de información.....	37
5.1.6	Registro circular	38
5.1.7	Plan de recuperación de desastres.....	38
5.1.8	Protección continua de los datos	38
5.1.9	Creación de copias de seguridad en bibliotecas de cintas y unidades de cinta.....	39
5.2	CREACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD DE BASES DE DATOS	40
5.2.1	Definición de una estrategia de creación de copias de seguridad.....	40
5.2.2	Especificación de una cuenta de ejecución de la tarea.....	41
5.2.3	Selección de objetos para incluir en la copia de seguridad.....	42
5.2.4	Selección de una ubicación del archivo de copia de seguridad.....	44
5.2.5	Utilización de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant	45
5.2.6	Configuración de parámetros de programación de copias de seguridad	49
5.2.7	Opciones de creación de copias de seguridad	50
5.2.8	Especificación del nombre de la tarea y comentarios.....	50
5.2.9	Resumen de la copia de seguridad.....	50
5.3	CREACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD DE CASILLAS DE CORREO	51
5.3.1	Definición de una estrategia de creación de copias de seguridad.....	51
5.3.2	Especificación de una cuenta de ejecución de la tarea.....	52
5.3.3	Selección de objetos para incluir en la copia de seguridad.....	53
5.3.4	Objetos para excluir.....	54
5.3.5	Selección de una ubicación del archivo de copia de seguridad.....	55
5.3.6	Utilización de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant	56
5.3.7	Configuración de parámetros de programación de copias de seguridad	57
5.3.8	Opciones de copia de seguridad	57
5.3.9	Especificación del nombre de la tarea y comentarios.....	58
5.3.10	Resumen de la copia de seguridad.....	58
5.4	CONFIGURACIÓN DE OPCIONES PREDETERMINADAS DE COPIA DE SEGURIDAD.....	59
5.4.1	Comandos Pre/Post.....	60
5.4.2	Nivel de compresión.....	60
5.4.3	Prioridad de la copia de seguridad.....	61
5.4.4	Protección de la copia de seguridad.....	62
5.4.5	Sustitución del tipo de copia de seguridad.....	63
5.4.6	Control del ancho de banda.....	63
5.4.7	Configuraciones adicionales.....	64
CAPÍTULO 6. PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES		66
6.1	VISUALIZACIÓN INMEDIATA DE UN PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES	66
6.2	PROGRAMACIÓN DE LA RECEPCIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES	69
6.3	RESUMEN	71
CAPÍTULO 7. LIMPIEZA DE LA UBICACIÓN DE LA COPIA DE SEGURIDAD		72
7.1	ESPECIFICACIÓN DE UNA CUENTA DE EJECUCIÓN DE LA TAREA	72
7.2	SELECCIÓN DE UNA UBICACIÓN DEL ARCHIVO DE COPIA DE SEGURIDAD	73
7.3	SUMINISTRO DE UNA CONTRASEÑA	74
7.4	ESPECIFICACIÓN DE LAS OPCIONES DE LIMPIEZA	74
7.4.1	Esquema GFS.....	74
7.4.2	Esquema simple.....	75
7.5	PROGRAMACIÓN DE LA LIMPIEZA	76
7.6	RESUMEN DE LA LIMPIEZA DE LA UBICACIÓN DE LA COPIA DE SEGURIDAD.....	76

CAPÍTULO 8. RESTAURACIÓN DE LOS DATOS DE LA COPIA DE SEGURIDAD	77
8.1 RESTAURACIÓN DE LOS ALMACENES DE INFORMACIÓN	77
8.1.1 Selección del momento de restauración.....	77
8.1.2 Especificación de una cuenta de ejecución de la tarea.....	78
8.1.3 Selección de una ubicación de la copia de seguridad.....	79
8.1.4 Selección de una tarea de copia de seguridad.....	80
8.1.5 Suministro de una contraseña.....	81
8.1.6 Selección del punto de restauración	81
8.1.7 Selección del contenido.....	83
8.1.8 Opciones de restauración	84
8.1.9 Selección de parámetros de inicio	85
8.1.10 Selección de tarea de Echo.....	85
8.1.11 Resumen de la restauración.....	85
8.2 RESTAURACIÓN DE CASILLAS DE CORREO	86
8.2.1 Selección del momento de restauración.....	86
8.2.2 Especificación de una cuenta de ejecución de la tarea.....	87
8.2.3 Selección de una ubicación de la copia de seguridad.....	87
8.2.4 Selección de una tarea de copia de seguridad.....	88
8.2.5 Suministro de una contraseña.....	88
8.2.6 Selección del punto de restauración	88
8.2.7 Selección del contenido.....	90
8.2.8 Opciones de restauración	91
8.2.9 Selección de parámetros de inicio	91
8.2.10 Resumen de la restauración.....	91
8.3 RESTAURACIÓN DE CORREOS ELECTRÓNICOS INDIVIDUALES	92
8.3.1 Selección de una ubicación de la copia de seguridad.....	92
8.3.2 Selección de una tarea de copia de seguridad y el estado al que se restaurará.....	93
8.3.3 Configuración de las opciones adicionales de búsqueda	94
8.3.4 Selección de los parámetros de exportación de correo electrónico.....	95
8.4 CONFIGURACIÓN DE OPCIONES PREDETERMINADAS DE RESTAURACIÓN	96
8.4.1 Comandos Pre/Post.....	96
8.4.2 Prioridad de restauración.....	97
8.4.3 Propiedad de la cuenta de usuario	98
8.4.4 Configuraciones adicionales.....	99
8.5 ACRONIS ACTIVE RESTORE O RECUPERACIÓN DE TONO DE MARCADO.....	99
CAPÍTULO 9. PROGRAMACIÓN DE TAREAS.....	102
9.1 ¿QUÉ ES UNA TAREA?.....	102
9.2 CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS DE PROGRAMACIÓN	102
CAPÍTULO 10. GESTIÓN DE TAREAS.....	107
10.1 ELIMINACIÓN DE UNA TAREA	108
10.2 ELIMINACIÓN DE UNA TAREA	108
10.3 INICIO DE UNA TAREA	108
10.4 VISUALIZACIÓN DE UN PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES	108
CAPÍTULO 11. NOTIFICACIONES	109
11.1 NOTIFICACIONES POR CORREO ELECTRÓNICO	109
11.2 SNMP	110
11.3 REGISTRO DE EVENTOS DE WINDOWS	110
CAPÍTULO 12. VISUALIZACIÓN DE REGISTROS	112
CAPÍTULO 13. MODO DE LÍNEA DE COMANDOS	113
13.1 COMANDO LIST	114
13.1.1 Descripción de opciones	114
13.1.2 Ejemplos de utilización	114
13.2 COMANDO DE INFORMACIÓN	115
13.2.1 Descripción de opciones	115
13.2.2 Ejemplos de utilización	115

13.3.1	<i>BackupIS</i>	115
13.3.2	<i>BackupMB</i>	116
13.3.3	<i>Descripción de opciones</i>	116
13.3.4	<i>Ejemplos de utilización</i>	117
13.4	COMANDOS DE RESTAURACIÓN	117
13.4.1	<i>RestoreIS</i>	117
13.4.2	<i>RestoreMB</i>	117
13.4.3	<i>Descripción de opciones</i>	117
13.4.4	<i>Ejemplos de utilización</i>	119

ANEXO A. ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE:

MEJORES PRÁCTICAS	120
A.1 PROTEJA EL SERVIDOR CONTRA FALLOS DE HARDWARE, ERRORES DEL USUARIO Y VIRUS.....	120
<i>Escenario</i>	120
<i>Solución Acronis</i>	120
A.2 PROTEJA SU SERVIDOR PARA GARANTIZAR LA MÍNIMA PÉRDIDA DE DATOS	122
<i>Escenario</i>	122
<i>Solución Acronis</i>	123
A.3 CREACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD DE VARIAS BASES DE DATOS	123
<i>Escenario</i>	123
<i>Solución Acronis</i>	123
A.4 CIFRADO DE ARCHIVOS COMPRIMIDOS DE BASES DE DATOS PARA SU ALMACENAMIENTO	123
<i>Escenario</i>	123
<i>Solución Acronis</i>	123
A.5 UTILIZACIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES PARA LA RECUPERACIÓN DE BASES DE DATOS	123
<i>Escenario</i>	123
<i>Solución Acronis</i>	124
A.6 COPIA DE SEGURIDAD MANUAL (PREVIA A CAMBIOS CRÍTICOS EN LAS BASES DE DATOS).....	124
<i>Escenario</i>	124
<i>Solución Acronis</i>	124

ANEXO B. INSTALACIÓN DE ACRONIS RECOVERY FOR MICROSOFT EXCHANGE DESDE UNA LÍNEA DE COMANDOS..... 125

Capítulo 1. Introducción de Acronis® Recovery™ for Microsoft Exchange

Este capítulo brinda información general sobre un nuevo producto de Acronis: Acronis® Recovery™ for Microsoft Exchange, sus características y ventajas. Aprenderá sobre las bases de datos, sistemas operativos y plataformas compatibles.

1.1 ¿Qué es Acronis® Recovery™ for Microsoft Exchange?

Acronis® Recovery™ for Microsoft Exchange ofrece una *solución de recuperación de desastres rápida y confiable* para proteger sus datos de Microsoft Exchange. Posee una tecnología de copia de seguridad de bases de datos probada que disminuye drásticamente el tiempo de recuperación: puede estar trabajando nuevamente en minutos en vez de horas. También proporciona una copia de seguridad a nivel de documentos, lo que proporciona una increíble flexibilidad que le permite realizar copias de seguridad sólo de casillas de correo individuales y carpetas públicas y utilizar filtros de mensajes para disminuir el tamaño de un archivo y la duración de un proceso de copia de seguridad.

Acronis Recovery for Microsoft Exchange está disponible en dos versiones: Acronis Recovery for Microsoft Exchange original para organizaciones más grandes y Acronis Recovery for Microsoft Exchange Small Business (Acronis Recovery for Microsoft Exchange SBS) para empresas pequeñas o que recién comienzan. Consulte el capítulo 1.3 "¿Acronis Recovery for Microsoft Exchange o Acronis Recovery for Microsoft Exchange SBS?" para obtener más información.

La *recuperación en un solo paso y la recuperación automática* al punto de fallo reducen el tiempo de inactividad y ayudan a su organización a mejorar el Objetivo de tiempo de recuperación (RTO).

Acronis Recovery for Microsoft Exchange es un complemento excelente para el paquete de premiados productos de recuperación de desastres y migración de sistemas de Acronis True Image que utilizan tecnología patentada de creación de imágenes de discos. Juntas proporcionan restauración y copias de seguridad integrales del sistema del servidor, como también protección completa de la base de datos de Microsoft Exchange; una combinación exitosa del plan de recuperación de desastres.

- **Granularidad superior**

Acronis Recovery for Microsoft Exchange proporciona granularidad superior para la restauración y creación de copias de seguridad. La operación de restauración y copia de seguridad puede aplicarse a todo el almacén de información, a grupos de almacenamiento individuales, a casillas de correo y carpetas públicas e incluso a correos electrónicos individuales.

Con Acronis Recovery for Microsoft Exchange puede restaurar sus casillas de correo importantes o correos electrónicos individuales desde diferentes tipos de copias de seguridad; no sólo desde copias de seguridad a nivel de bloque sino también desde un archivo completo de copia de seguridad de bases de datos.

- **Archivos comprimidos más pequeños y fáciles de gestionar**

La tecnología premiada de Acronis ofrece optimización superior de archivos de imagen. Los índices de compresión personalizables reducen la cantidad de datos para almacenar y transferir, lo que se traduce en ahorros directos en el almacenamiento y el trabajo.

- **Alta velocidad**

Acronis Recovery for Microsoft Exchange ofrece tecnología comprobada de creación de copias de seguridad de bases de datos que maximiza la velocidad de creación de la copia de seguridad.

Con su capacidad de restaurar cualquier tipo de dato (casillas de correo, carpetas públicas o correos electrónicos individuales) desde una copia de seguridad a nivel de base de datos, Acronis eliminó la necesidad de crear copias de seguridad a nivel de bloque que demoran mucho tiempo.

- **Active Restore™**

El modo Active Restore™ proporciona una funcionalidad completa de Microsoft Exchange Server para los usuarios en minutos, mientras que el sistema todavía se está restaurando. Con Active Restore™, combinado con el modo de restauración de tono de marcado automatizado, puede limitar el tiempo de inactividad de su Microsoft Exchange 2007 Server a segundos.

- **Protección de datos continua**

Realice copia de seguridad de las transacciones continuamente para permitir la restauración completa de las bases de datos de Microsoft Exchange Server con una pérdida mínima de datos.

- **Recuperación más rápida de desastres**

La recuperación en un solo paso y la recuperación automática al punto de fallo ayudan a las organizaciones a lograr Objetivos de tiempo de recuperación (RTO) agresivos.

- **Cifrado para obtener mayor seguridad**

Proteja los datos más valiosos de las empresas con cifrado estándar.

- **Gestión centralizada**

Acronis® Recovery™ for Microsoft Exchange Management Console detecta automáticamente todos los servidores de base de datos de la red. Los servidores se muestran de forma clara con información sobre el estado, lo que facilita la gestión de instalaciones en toda la empresa.

- **Gestión de recursos**

El control de CPU y del ancho de banda le permite asignar recursos durante el proceso de creación de copias de seguridad para garantizar que los usuarios puedan continuar trabajando.

- **Recuperación de desastres guiada**

La copia de seguridad de bases de datos de Acronis también le ofrece un Plan de recuperación de desastres que contiene instrucciones detalladas paso a paso para guiarlo a usted o a su equipo a través de una recuperación rápida y completa. Incluso los miembros del personal sin conocimientos técnicos pueden seguir estas instrucciones simples para restaurar hasta el servidor Microsoft Exchange más sofisticado.

- **Integración con Acronis True Image Echo**

Cuando se instalan en el mismo equipo, Acronis True Image Echo Update (compilación 8115 o superior) y Acronis Recovery for Microsoft Exchange pueden restaurar un servidor de producción completo (sistema operativo y almacén de información entero) desde un CD de inicio o PXE.

- **Fácil administración**

La interfaz de usuario intuitiva dirigida por asistentes permite que incluso quienes no poseen capacidades de administrador de bases de datos puedan configurar e implementar con confianza estrategias profesionales de creación de copias de seguridad.

1.2 ¿Por qué Acronis Recovery for Microsoft Exchange?

La recuperación completa requiere más que una copia de seguridad de almacenes de información. Su servidor de correo Microsoft Exchange contiene grupos de almacenamiento, registros, casillas de correo, carpetas públicas, correspondencia y demás componentes que estructuran los datos. El uso de Acronis Recovery for Microsoft Exchange, una solución de copia de seguridad consistente, es el paso fundamental que puede tomar para garantizar una copia de seguridad en vivo y segura del servidor de correo Microsoft Exchange que pueda recuperarse rápidamente.

Con Acronis Recovery for Microsoft Exchange la recuperación de correos electrónicos individuales es más fácil: puede hacerlo desde cualquier tipo de copia de seguridad (tanto de base de datos como de nivel de bloque).

La recuperación ahora es más fácil con la restauración automática del sistema a un punto de fallo. No hay necesidad de recorrer menús para que su sistema vuelva a estar en línea. Este proceso de un solo paso regresará la base de datos al último estado correcto anterior al fallo. Las transacciones erróneas ya no le harán perder tiempo en la recuperación.

Este potente producto incluye una interfaz de usuario dirigida por asistentes que lo guía a través del proceso de programación y reduce la posibilidad de que se produzcan errores. Backup Strategy Assistant crea un plan de recuperación de desastres para su entorno, que le proporciona instrucciones paso a paso para realizar la recuperación. Cualquiera, sea administrador de bases de datos o no, puede programar trabajos de copias de seguridad y manejar restauraciones del sistema rápidamente. Acronis también ofrece la capacidad FTP para almacenar su copia de seguridad en cualquier servidor FTP del mundo.

1.3 Acronis Recovery for Microsoft Exchange o Acronis Recovery for Microsoft Exchange SBS?

Puede elegir la licencia apropiada para Acronis Recovery for Microsoft Exchange. Su elección se basa en el tamaño del entorno en el que se instalará:

- **Acronis Recovery for Microsoft Exchange** apropiada para grandes empresas:
- **Acronis Recovery for Microsoft Exchange Small Business Version** (Acronis Recovery for Microsoft Exchange SBS). Es una alternativa menos costosa diseñada para empresas pequeñas y/o que recién comienzan. El agente sólo puede instalarse en sistemas operativos Windows SBS 2003 y Windows SBS 2008. Acronis Recovery for Microsoft Exchange SBS puede actualizarse a Acronis Recovery for Microsoft Exchange al utilizar el número de serie de la versión completa al instalar el producto. Consulte el capítulo 1.10 para obtener más información.



Tenga en cuenta que Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent no se puede instalar en el servidor SBS de manera remota con la licencia SBS. Para realizar una instalación remota, utilice el número de serie enterprise o realice una instalación local.

1.4 Ventajas

Con Acronis Recovery for Microsoft Exchange obtiene las siguientes ventajas:

- **Copia de seguridad directa**
La copia de seguridad se puede realizar mientras el servicio Microsoft Exchange está en línea y brindando servicio a los clientes, lo que permite que se encuentre disponible las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana.
- **Restauración de correos electrónicos desde la copia de seguridad a nivel de base de datos**
Acronis Recovery for Microsoft Exchange ofrece la capacidad de restaurar correos electrónicos específicos desde una copia de seguridad de nivel de base de datos.
- **Ajuste de la estrategia de creación de copias de seguridad con Acronis® Recovery™ for Microsoft Exchange Assistant**
Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant proporciona una interfaz de usuario intuitiva que facilita la creación e implementación de una estrategia de creación de copias de seguridad, incluso sin no se cuenta con experiencia como administrador de bases de datos.
- **Plan de recuperación de desastres**
Crea automáticamente y envía por correo electrónico Planes de recuperación de desastres con instrucciones paso a paso sobre cómo recuperar bases de datos. El proceso guiado posibilita que el personal restaure bases de datos rápidamente, incluso sin habilidades de administrador de bases de datos.

- **Recuperación a un momento determinado seleccionado**

Con el registro de transacciones en la copia de seguridad, Acronis Recovery for Microsoft Exchange le permite especificar una fecha y un horario desde los que se restaurarán sus datos.

1.5 Funciones clave

- **Copia de seguridad de bases de datos (método más rápido)**

Acronis Recovery for Microsoft Exchange ofrece la capacidad de crear copias de seguridad de todos los datos a nivel de la base de datos. Éste es el método más rápido de creación de copias de seguridad, pero también el menos flexible.

- **Copia de seguridad de nivel de bloque**

Acronis Recovery for Microsoft Exchange ofrece la capacidad de crear copias de seguridad de todos los datos a nivel de los documentos (nivel de bloque). Éste no es el método más rápido de creación de copias de seguridad, pero sí el más flexible.

- **Restauración completa**

La función de restauración completa restaura un servidor de producción completo (sistema operativo y bases de datos) desde un CD de inicio o desde un PXE. Esta característica sólo se encuentra disponible si Acronis True Image Echo Update (compilación 8115 o superior) y Acronis Recovery for Microsoft Exchange están instalados en el servidor.

- **Recuperación automática al punto de fallo**

La recuperación automática al punto de fallo permite la recuperación fácil en un solo paso a un punto inmediatamente anterior al fallo o desastre, sin pérdida de datos.

- **Cifrado**

Proteja las copias de seguridad mediante el uso de tecnología confiable de cifrado estándar. AES (Estándar avanzado de cifrado) está disponible en tres claves de cifrado: 128, 192 y 256 bits para equilibrar el rendimiento y la protección según se desee.

- **Compresión**

Cree copias de seguridad hasta diez veces más pequeñas que el formato original sin comprimir. Tres niveles de compresión le permiten optimizar el proceso para lograr un mayor rendimiento, un menor tamaño o un equilibrio de ambos.

- **Recuperación de tono de marcado**

Acronis Recovery for Microsoft Exchange puede restaurar el servicio de correo electrónico más rápidamente para los usuarios (les proporciona un "tono de marcado" básico) y después restaurar los datos anteriores de los usuarios a medida que se encuentran disponibles.

- **Control del ancho de banda**

Controle el uso del ancho de banda para que el proceso de creación de copias de seguridad sea transparente para los usuarios de la red.

- **Notificaciones**

Configure notificaciones por correo electrónico y SNMP.

- **Concentración de la recuperación automática**

Cada escenario de restauración puede ejecutarse en un paso. No es necesario restaurar manualmente desde diferentes archivos comprimidos y tener en cuenta el estado de la base de datos.

- **Programación de la estrategia completa de creación de copias de seguridad**

Programe la estrategia completa de creación de copias de seguridad, incluida la copia completa y la incremental en un solo paso.

- **Restauración de casillas de correo desde la copia de seguridad a nivel de bloque**

El sistema proporciona la capacidad de restaurar casillas de correo desde la copia de seguridad a nivel de bloque.

- **Restauración de casillas de correo desde la copia de seguridad a nivel de base de datos**

El sistema proporciona la capacidad de restaurar casillas de correo desde la copia de seguridad a nivel de base de datos.

- **Restauración de correos electrónicos desde la copia de seguridad a nivel de bloque**

Acronis Recovery for Microsoft Exchange ofrece la capacidad de restaurar correos específicos desde una copia de seguridad a nivel de bloque.

- **Modo de línea de comandos**

El sistema ofrece una interfaz de usuario de línea de comandos.

1.6 Versiones compatibles de Microsoft Exchange

- Microsoft Exchange Server 2007 (Standard/Enterprise Editions)
- Microsoft Exchange Server 2003 (Standard/Enterprise Editions)
- Microsoft Exchange Server 2000 Server con post-Service Pack 3 rollup (Standard/Enterprise Editions)



¡Importante! Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent sólo garantiza su funcionamiento correcto con los paquetes de servicio Microsoft Exchange Server 2003 instalados. Tenga en cuenta que para manejar correctamente las interfaces MAPI, Service Pack 2 y hotfix kb908072 deben estar instalados (consulte el sitio web de Microsoft para obtener más información).

Tenga en cuenta que Acronis Recovery for Microsoft Exchange **no** es un producto compatible con clústeres.

1.7 Plataformas compatibles

- x86 (para Microsoft Exchange Server 2000/2003)
- x86-64

1.8 Sistemas operativos compatibles para Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent

Para Acronis Recovery for Microsoft Exchange:

- Windows 2000 (SP4 Rollup 1)
- Windows Server 2003 (versiones de 32 bits y 64 bits)
- Windows 2008 Server

Para Acronis Recovery for Microsoft Exchange Small Business Edition:

- Windows SBS 2003
- Windows SBS 2008

1.9 Sistemas operativos compatibles para Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console

- Windows XP (SP 2)
- Windows Vista
- Windows 2000 (SP4 Rollup 1)
- Windows 2003
- Windows 2008

1.10 Política de licencias

Acronis Recovery for Microsoft Exchange se basan en la cantidad de servidores en los que se instalará Acronis® Recovery™ for Microsoft Exchange Agent. Necesitará un número de serie único para instalar cada Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent.

Acronis Recovery for Microsoft Exchange se proporciona con tres tipos de licencias:

Permanente (Enterprise o SBS): le permite utilizar el producto funcional completo sin limitaciones de tiempo (es necesario un número de serie permanente).

Prueba: le permite utilizar el producto funcional completo durante 30 días (es necesario un número de serie de prueba).

Obtención de números de serie permanentes

La obtención de un número de serie permanente depende de la manera en la que haya adquirido Acronis Recovery for Microsoft Exchange:

- lo encontrará en la caja del CD, si compró un CD de Acronis Recovery for Microsoft Exchange con licencia.
- puede recibirlo por correo electrónico después de registrarse en el sitio web de Acronis, en caso de que haya descargado el producto (también puede obtenerlo durante la instalación del producto).

Números de serie de prueba

Acronis le permite tener un número de serie de prueba para poder utilizar Acronis Recovery para Microsoft Exchange durante 30 días sin necesidad de comprar el producto. Puede obtener el número de serie de prueba de las siguientes maneras:

- en la caja del CD, que se distribuye durante eventos promocionales
- después de descargar el producto del sitio web
- después de registrarse en el asistente para la instalación (el número de serie se enviará por correo electrónico)
- comunicándose con los representantes de ventas de Acronis. Visite

<http://www.acronis.eu/enterprise/products/ARExchange/gettrial/>

Debe iniciar sesión (o registrarse) para obtener un número de serie de prueba.

Si descargó una versión de prueba de Acronis Recovery for Microsoft Exchange de nuestro sitio web y desea adquirir una licencia permanente para continuar utilizando el producto, comuníquese con nuestros representantes de ventas. En este caso, no tendrá que descargar el producto nuevamente, sino sólo ingresar un número de serie registrado durante la instalación.



Tenga en cuenta que Management Console debe estar conectada a Acronis Recovery for Microsoft Exchange; de lo contrario, el elemento del menú Registro no aparecerá en el menú Ayuda.

La cantidad de instalaciones de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console es ilimitada.

1.11 Soporte técnico

Como parte del cargo que compra anualmente en concepto de Soporte, tiene derecho al Soporte técnico de la siguiente manera: en la medida en que los servicios electrónicos estén disponibles, puede acceder electrónicamente sin cargo alguno al servicio de soporte del Software, que Acronis se esforzará para que esté disponible las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana. Dichos servicios electrónicos pueden incluir, entre otros: foros de usuarios; información específica del software; consejos; recuperación de correcciones de errores a través de Internet; mantenimiento del software y recuperación de códigos de demostración mediante nuestro servidor FTP accesible desde WAN; y acceso a una base de datos de resolución de problemas a través del sistema de atención al cliente de Acronis.

La Asistencia consistirá en el suministro de asistencia telefónica o a través de otro medio electrónico para ayudarle a encontrar y solucionar los problemas por su propia cuenta y el suministro de todos los parches, actualizaciones y demás modificaciones que Acronis, a su entera discreción, realice o introduzca en el Software y las cuales Acronis pone a disponibilidad sin cargos adicionales para otros licenciarios del Software que se encuentren registrados para recibir el servicio de Asistencia. Mediante un acuerdo por escrito entre ambas partes, Acronis deberá: (i) suministrar las correcciones de códigos para que usted corrija el funcionamiento incorrecto del Software y logre que dicho Software cumpla con las especificaciones operativas publicadas para la versión más actualizada del Software, a menos que sus modificaciones no autorizadas prohíban u obstaculicen dichas correcciones, o causen el funcionamiento incorrecto, o (ii) suministrar las correcciones de códigos para corregir los problemas insustanciales en la próxima versión general del Software.

En el siguiente enlace encontrará más información disponible sobre cómo ponerse en contacto con el Soporte técnico de Acronis: <http://www.acronis.eu/enterprise/support/>

Capítulo 2. Comprensión de Acronis Recovery for Microsoft Exchange

Este capítulo proporciona información básica sobre el trabajo con Acronis Recovery for Microsoft Exchange.

2.1 Componentes

Acronis Recovery for Microsoft Exchange incluye los siguientes componentes:

- Herramientas administrativas que incluyen Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console
- Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent

2.1.1 Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console

Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console es una herramienta para gestionar copias de seguridad/restauración de datos en la red local desde una sola ubicación. Con esta herramienta puede instalar agentes de forma remota, programar tareas, recuperar datos de forma remota y establecer opciones de copia de seguridad/restauración en servidores Exchange remotos.

2.1.2 Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent

Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent se instala en los equipos en los que desea restaurar/crear una copia de seguridad de una base de datos de Microsoft Exchange.

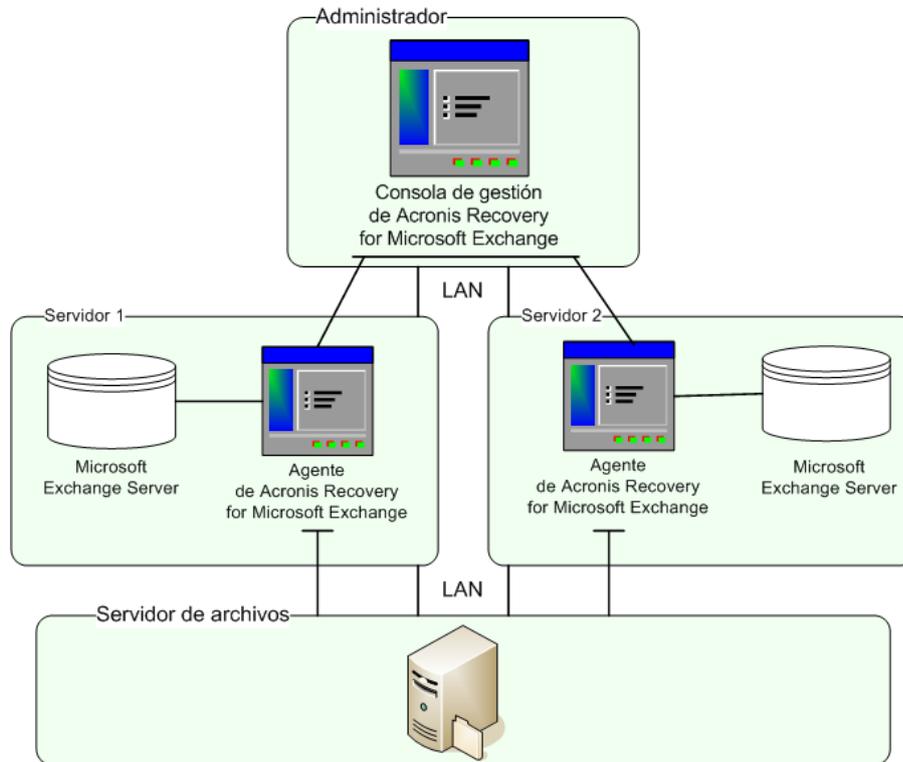
2.2 Integración de componentes

Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console se instala en el equipo desde el que planifica la gestión de procesos operativos en servidores remotos de bases de datos.

Después de activar un comando de copia de seguridad o restauración desde Management Console, Acronis Recovery for Microsoft Exchange envía una solicitud a Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent para recuperar el grupo de almacenamiento o la casilla de correo solicitada desde Microsoft Exchange y la envía a

Acronis Recovery for Microsoft Exchange, que crea una copia de seguridad de los datos seleccionados.

Los diagramas a continuación describen la interacción entre Management Console y Agent.



Integración entre Acronis Recovery for Microsoft Exchange y Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agents

2.3 Integración con Acronis True Image Echo Enterprise Server

Los productos de Acronis Recovery se integran con Acronis True Image Echo Enterprise Server Update (compilación 8115 o superior) y proporcionan la capacidad de ejecutar automáticamente tareas de restauración preconfiguradas en caso de desastres.

Existen tres puntos de integración:

- Capacidad de iniciar tareas de Acronis Recovery for Microsoft Exchange desde la consola de gestión de Acronis True Image Echo Enterprise Server
- Restauración completa
- Exclusión de archivos de Microsoft Exchange Server al crear tareas de copia de seguridad con Acronis True Image Echo Enterprise Server

2.3.1 Inicio de tareas desde Acronis True Image Echo Enterprise Server Management Console

La integración permite acceder a las funciones principales de Acronis Recovery for Microsoft Exchange (asistentes y herramientas) desde la consola de gestión de Acronis True Image Echo Enterprise Server en caso de que ambas consolas estén instaladas en

el mismo equipo. Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent debe estar instalado en el equipo remoto.

Al hacer clic en el botón correspondiente, el usuario iniciará directamente el asistente o la herramienta deseada de Acronis Recovery for Microsoft Exchange. Esta funcionalidad estará deshabilitada si Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent o Management Console no está instalado.

2.3.2 Restauración completa

Acronis Recovery for Microsoft Exchange proporciona la capacidad de restaurar la totalidad de un servidor de producción (sistema operativo y bases de datos) desde un CD de inicio o desde el PXE. Esta funcionalidad la proporciona Acronis True Image Echo Enterprise Server

Configuración de la restauración completa

Para restaurar todos los almacenes de información necesarios completamente o para crear un dispositivo de inicio, necesita un archivo comprimido creado anteriormente con la copia de seguridad del almacén de seguridad necesaria.

Después de crear un archivo comprimido, realice lo siguiente:

1. Inicie un asistente para la **restauración** para programar una tarea de restauración y elija la opción **Restauración completa** en el primer paso.
2. Especifique una cuenta de ejecución de la tarea
3. Elija un archivo comprimido y un momento (punto de fallo), seleccione los grupos de almacenamiento necesarios y configure los parámetros adicionales (como una contraseña) para cada archivo comprimido.
4. Realice la copia de seguridad de una partición con Acronis Recovery for Microsoft Exchange instalado con Acronis True Image Echo Enterprise Server (consulte la Guía del usuario de Acronis True Image Echo Enterprise Server para obtener información detallada).

Restauración de un servidor desde un dispositivo de inicio

Después de un fallo de hardware, es necesario restaurar el sistema completo, incluyendo el sistema operativo y las bases de datos, ubicado en diferentes discos duros. Para restaurar particiones y grupos de almacenamiento/bases de datos (al último estado posible), realice lo siguiente:

1. Inicie el equipo desde un dispositivo de inicio creado anteriormente con Acronis True Image Echo Enterprise Server.
2. Ejecute una restauración completa de Echo (consulte la Guía del usuario de Acronis True Image Echo Enterprise Server para obtener información detallada).

En el caso de que una empresa almacene bases de datos en dispositivos SAN/NAS externos, y un administrador sólo necesita restaurar un sistema operativo, se deben realizar las siguientes acciones: inicie el equipo desde un dispositivo de inicio creado anteriormente con Acronis True Image Echo Enterprise Server y ejecute una restauración completa de Echo (consulte la Guía del usuario de Acronis True Image Echo Enterprise Server para obtener información detallada).

Si las bases de datos se almacenan en dispositivos SAN/NAS, mientras prepara la restauración, no configure las tareas de restauración completa como se describe en la sección "Configuración de una restauración completa".

Inicio de una tarea de restauración completa

En caso de un fallo de hardware, debe restaurar la partición perdida con Acronis True Image Echo Enterprise Server y después iniciar la tarea de restauración completa de Acronis Recovery for Microsoft Exchange. Para iniciar esta tarea automáticamente, debe seleccionar la opción **Ejecutar la restauración completa de Acronis Recovery for Microsoft Exchange después de la restauración de los datos** en el paso final del Asistente para la **restauración de datos** de Acronis True Image Echo Enterprise Server.

2.3.3 Exclusión de archivos

La integración permite a los usuarios excluir archivos de Microsoft Exchange Server al crear una copia de seguridad de una partición con Acronis True Image Echo Enterprise Server

Para excluir archivos de Microsoft Exchange Server (**.edb, *.stm, *.log, *.pat*), en el paso de *Exclusión de archivos de origen* del Asistente para **crear copias de seguridad** de Acronis True Image Echo Enterprise Server seleccione la opción **Excluir todos los archivos de base de datos de Microsoft Exchange**.

Capítulo 3. Instalación de Acronis Recovery for Microsoft Exchange

En este capítulo aprenderá a instalar los componentes de Acronis Recovery for Microsoft Exchange de forma local y remota.

3.1 Requisitos mínimos del sistema

Acronis Recovery for Microsoft Exchange necesita el siguiente hardware:

- Procesador Pentium o superior
- 1024 MB de RAM
- Ratón (obligatorio)

3.2 Política de seguridad

3.2.1 Credenciales

Acronis Recovery for Microsoft Exchange obtiene acceso a equipos en red mediante credenciales de administrador. Para obtener información detallada sobre cómo configurar las credenciales necesarias, consulte la sección 4.1.

3.2.2 Configuraciones del cortafuegos

Acronis Recovery for Microsoft Exchange utiliza los siguientes puertos para realizar operaciones remotas:

- puerto UDP del servidor (Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agents): 9876
- puerto TCP del servidor (Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agents): 9876. Si está ocupado, seleccione un puerto de forma aleatoria.
- puerto UDP del cliente (Acronis Recovery for Microsoft Exchange): 9877. Si está ocupado, seleccione un puerto de forma aleatoria.

Puede ser necesario configurar las opciones correctas de acceso al cortafuegos. Las opciones para el cortafuegos de Windows que se incluyen en Windows XP Service Pack 2, Windows 2003 Server y versiones posteriores de Windows, se configuran automáticamente durante la instalación de los componentes de Acronis Recovery for

Microsoft Exchange. Si es necesario, agregue Acronis Recovery for Microsoft Exchange a la lista de excepciones del cortafuegos antes de instalar Management Console en Windows 2008 y en otros sistemas operativos de Microsoft.

No obstante, asegúrese de que la opción **Compartir archivos y carpetas en el Panel de control -> Firewall de Windows -> Excepciones** se encuentre habilitada en el equipo remoto *antes* de que comience la operación remota.

3.3 Reglas generales de instalación

Acronis Recovery for Microsoft Exchange y sus funciones pueden instalarse en los equipos en red en varias configuraciones, según la distribución de los componentes y las funciones entre los equipos en red.

3.3.1 Instalación de componentes de Acronis Recovery for Microsoft Exchange

Existen dos maneras de instalar los componentes de Acronis Recovery for Microsoft Exchange: local y remota.

Para instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console y Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent de forma local:

- ejecute el archivo de instalación de Acronis Recovery for Microsoft Exchange
- en el menú de instalación, seleccione el programa que se va a instalar: Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Tools o Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent
- siga las instrucciones del asistente de instalación en la pantalla.



Se recomienda que comience por instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console en primer lugar. Esto le permitirá instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent de forma remota desde Management Console en cualquier equipo de la red (para obtener información sobre la instalación remota, consulte 3.3.2 "Instalación de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent de forma remota").



Es muy recomendable que detenga manualmente el proceso CDP antes de iniciar la instalación del producto para poder actualizar todos los componentes necesarios. De lo contrario, es posible que necesite reiniciar el servidor después de completar la instalación.

Además, Acronis Recovery for Microsoft Exchange admite la utilidad Instalador de Microsoft (*msiexec.exe*) con todos sus comandos, lo que le permite instalar los componentes de Acronis Recovery for Microsoft Exchange desde la línea de comandos. Las opciones y el comando de instalación de MSI se detallan en el anexo B.

3.3.2 Instalación de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent de forma remota

Para instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent de forma remota en un servidor de base de datos, primero debe instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console en el equipo local. El sistema remoto debe cumplir los requisitos que se describen en la sección 3.1 “Requisitos mínimos del sistema”.

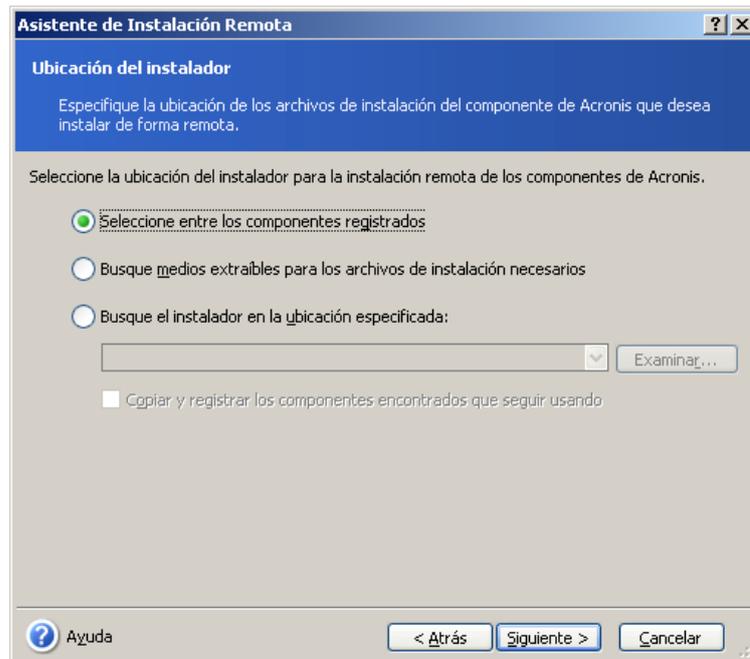


Antes de comenzar a instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent de forma remota en Windows 2008 Server, abra el puerto 25001 para los protocolos TCP para una conexión entrante.

Al instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent, se generará una nueva clave de registro. Si anteriormente tenía Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent instalado o reinstaló el sistema operativo en el equipo actual, deberá limpiar el cache de claves del registro en el equipo en donde Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console está instalado para que el producto funcione correctamente.

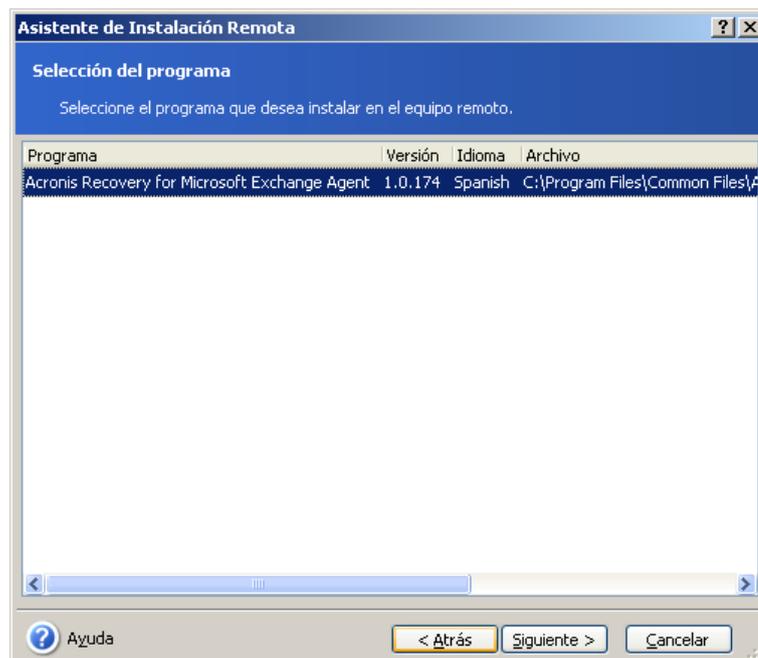
Ejecute Acronis Recovery for Microsoft Exchange y haga clic en **Instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent** en el panel **Escoja una herramienta**.

1. Especifique la ubicación de los archivos de instalación del componente Acronis que desea instalar.
 - Seleccione entre los componentes registrados (de manera predeterminada)
 - Busque los medios extraíbles para los archivos de instalación necesarios
 - Busque el instalador en la ubicación especificada (tendrá que especificar la ubicación al hacer clic en **Examinar...**)

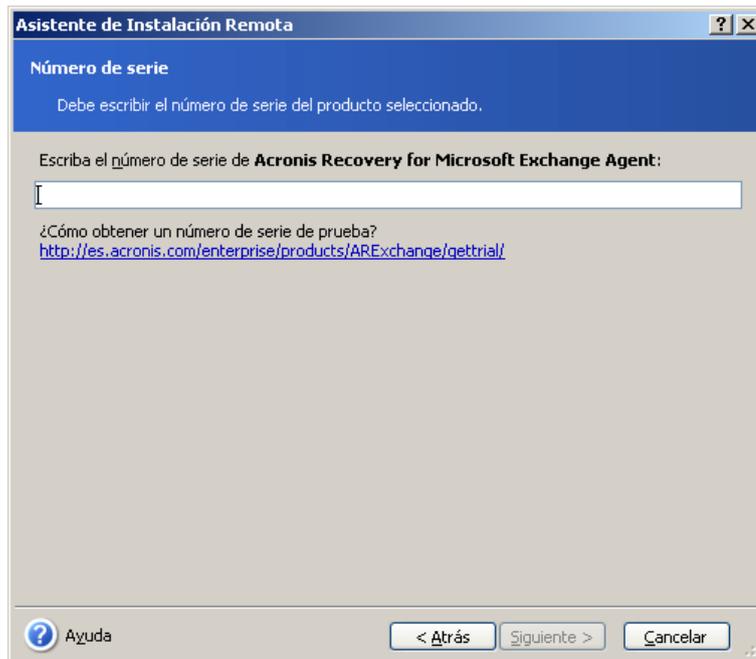


Haga clic en **Siguiete** para continuar.

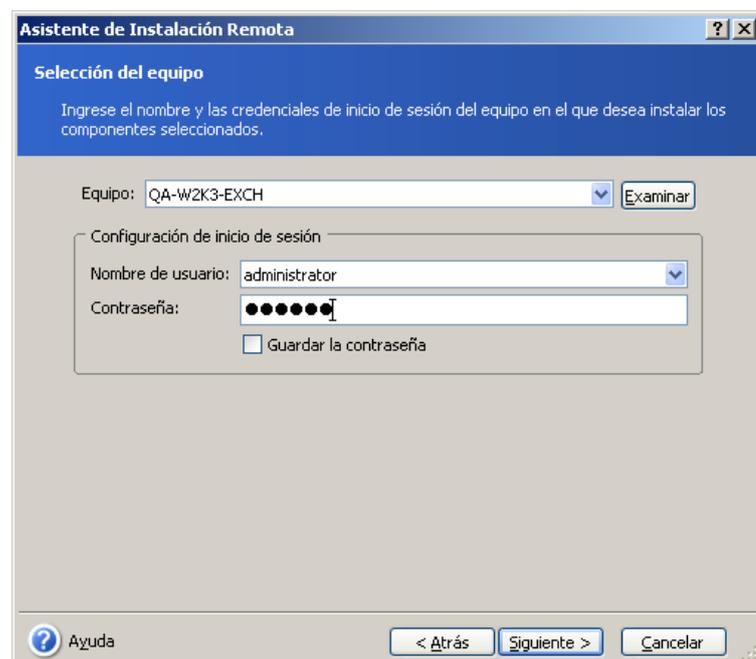
2. Seleccione de la lista el programa que desea instalar en el equipo remoto (Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent) y haga clic en **Siguiete**.



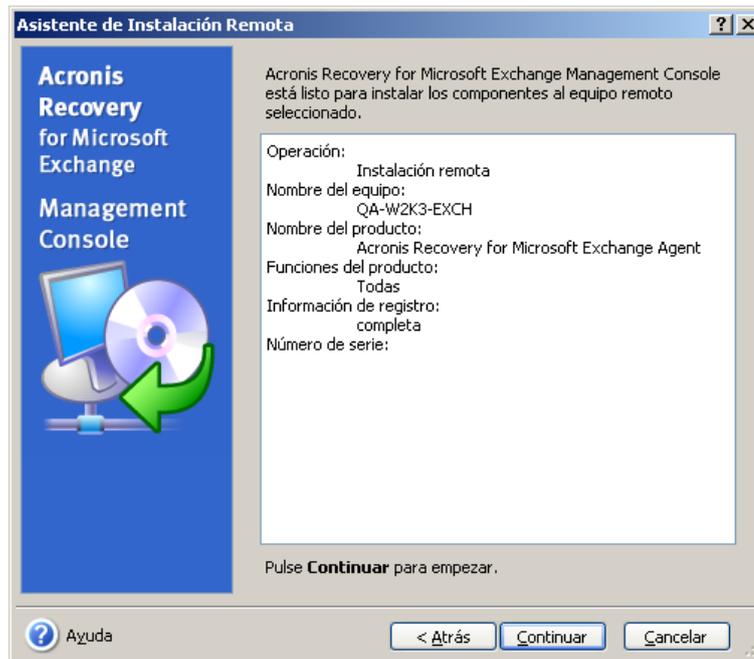
3. Ingrese un número de serie para el producto seleccionado. Para obtener información sobre la obtención de un número de serie, consulte la sección 1.10 "Política de licencias". El botón **Siguiete** no estará activo hasta que ingrese un número de serie.



4. Seleccione el equipo en el campo **Equipo**: ingrese el nombre de un equipo manualmente o haga clic en “**Examinar...**” y seleccione el equipo necesario del árbol. Ingrese un **Nombre de usuario** y una **contraseña** en los campos correspondientes para acceder al equipo seleccionado. Al seleccionar la casilla de verificación **Guardar contraseña** puede guardar la contraseña para futuras conexiones.



5. La página de resumen muestra todas las operaciones que se realizarán. Haga clic en Continuar para instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent en el equipo remoto.



Una vez que se haya conectado a un equipo remoto con Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent instalado, puede establecer tareas de copia de seguridad y recuperación, y buscar registros.

3.3.3 Extracción de componentes de Acronis Recovery for Microsoft Exchange

Para instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange desde la línea de comandos, deberá extraer el archivo .msi *antes* de iniciar el proceso de instalación. Éstos son los pasos que debe seguir para extraer el archivo:

- ejecute el archivo de instalación de Acronis Recovery for Microsoft Exchange
- en el menú de instalación, haga clic con el botón secundario del ratón en el nombre del componente y seleccione **Extraer**;
- seleccione una ubicación para el archivo de instalación y haga clic en **Guardar**.

3.3.4 Eliminación de componentes de Acronis Recovery for Microsoft Exchange

Puede eliminar cualquier componente de Acronis Recovery for Microsoft Exchange por separado al seleccionar **Panel de control -> Agregar o quitar programas -> <nombre del componente> -> Quitar**.

Los nombres de los componentes son: *Acronis Recovery for Microsoft Exchange* y *Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent*.

Siga las instrucciones en pantalla. Es posible que deba reiniciar el equipo para completar la desinstalación.

Capítulo 4. Introducción a Acronis Recovery for Microsoft Exchange

Este capítulo le ayudará a comenzar a trabajar con Acronis Recovery for Microsoft Exchange y lo guiará en la conexión a un servidor remoto, y en la instalación remota de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent.

4.1 Ejecución de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console

Para ejecutar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console, seleccione **Inicio -> Programas -> Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console -> Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console**.



¡Importante! Antes de empezar a gestionar la lista de servidores (para buscar, agregar o eliminar servidores), modificar la lista de los grupos de almacenamiento para el plan de recuperación de desastres (consulte el Capítulo 6) o modificar las opciones predeterminadas (mientras crea tareas de copia de seguridad o restauración), asegúrese de que los usuarios necesarios posean permiso de lectura y escritura para los siguientes archivos ubicados en *Documents and Settings\Todos los usuarios\Datos de programa\Acronis: DatabaseServersExtensions\serverslist.dat* para Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console, *DisasterRecoveryPlans\dbaselist.dat* y *RecoveryMicrosoftExchangeAgent\settings.cfg* para Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent.



Nota, en caso de que Acronis Recovery para Microsoft Exchange Agent esté instalado en Microsoft Windows 2000 con Microsoft Exchange 2000 ó 2003, BackupUser/BackupGroup (un usuario o un grupo de usuarios que inician y gestionan tareas) deben ser miembros del grupo de *Administradores de dominio*. Si Agent está instalado en Microsoft Windows Server 2003 ó 2008 con Microsoft Exchange 2007 instalado, el usuario deberá ser miembro también del grupo de Administradores de organización de Exchange. Para establecer estas configuraciones, vaya al *Panel de control -> Herramientas administrativas*. Después agregue secuencialmente BackupUser/BackupGroup en cada una de las siguientes directrices de seguridad: Configuración de seguridad de controlador de dominio, Configuración de seguridad de dominio y Configuración de seguridad local (*Directivas locales -> Asignación de derechos de usuarios -> Actuar como parte del sistema operativo*).

En cualquier caso, el usuario deberá tener una casilla de correo en Microsoft Exchange Server.

Tenga en cuenta que Acronis Recovery for Microsoft Exchange no funcionará si no hay espacio libre en la partición del sistema y el software no envía notificaciones cuando no haya espacio libre.

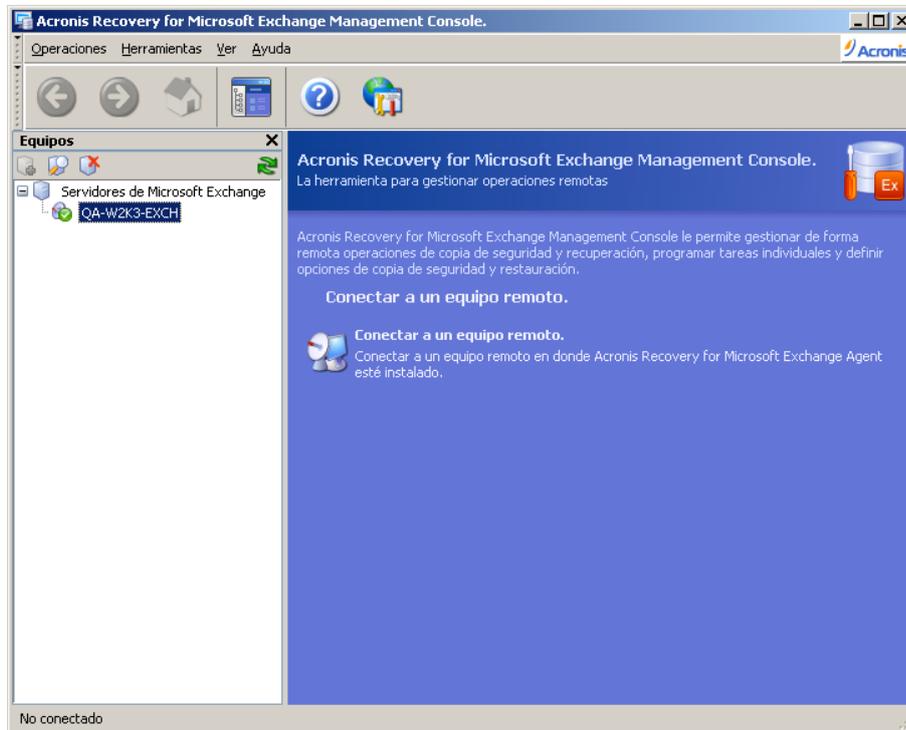
4.2 Acronis Recovery for Microsoft Exchange

Acronis Recovery for Microsoft Exchange incluye la ventana de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console, que es la herramienta principal para gestionar copias de seguridad/restauración de datos en equipos locales y remotos donde se haya instalado Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent.

El espacio de trabajo consiste en el área principal con iconos de operaciones, el menú, la barra de herramientas y la barra de tareas comunes. A la izquierda existe una barra lateral con los paneles **Equipos** o **Ayuda**.



Tenga en cuenta que el contenido de la ventana principal cambiará dependiendo de si Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console está desconectado o conectado a un servidor remoto.



4.2.1 Área principal

El área principal del espacio de trabajo de Acronis Recovery for Microsoft Exchange contiene grupos de tareas y herramientas.

Antes de conectarse a un servidor Exchange donde se haya instalado Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent, aparecerán en la ventana principal del programa los iconos que le permitirán navegar en los equipos y gestionarlos.

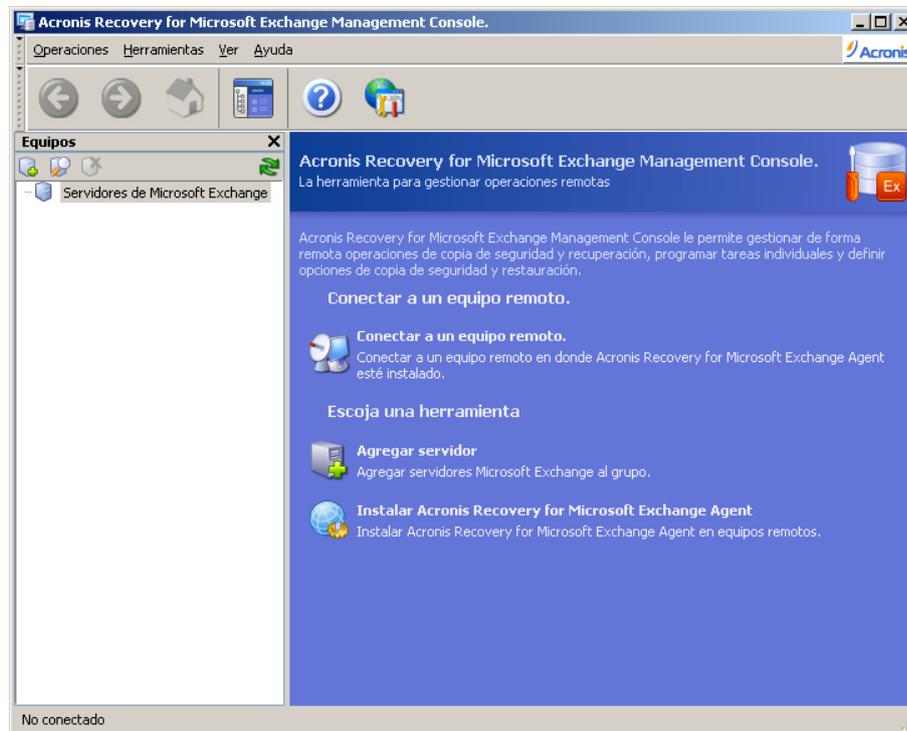
El grupo **Escoja una tarea** contiene una operación:

- **Conectar a un equipo remoto:** conéctese a un servidor remoto donde Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent ya se encuentre instalado.

Si selecciona un servidor en el panel de Equipos en el que no se haya instalado Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent, el espacio de trabajo de Acronis Recovery for

Microsoft Exchange mostrará dos iconos de operaciones en el grupo **Escoja una herramienta**:

- **Agregar servidores:** agregue un servidor de Microsoft Exchange al grupo
- **Instalar Acronis Agents:** instale Acronis Agents en equipos remotos



Una vez que esté conectado a un servidor de Microsoft Exchange en el que se haya instalado Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent, su espacio de trabajo mostrará las operaciones que puede ejecutar en este servidor, como la creación de copias de seguridad o restauraciones, gestión de tareas, etc.

En este caso, el área principal contiene iconos de operaciones divididos en dos grupos.

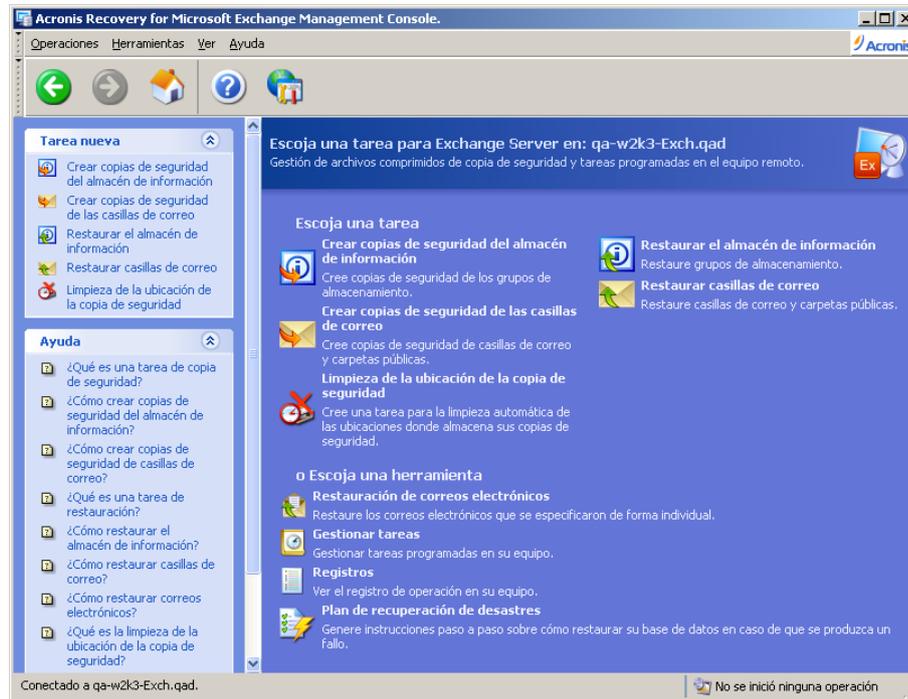
El grupo **Escoja una tarea** contiene las siguientes operaciones:

- **Crear copia de seguridad del almacén de información:** cree archivos comprimidos de copia de seguridad de grupos de almacenamiento
- **Crear copia de seguridad de casillas de correo:** cree un archivo comprimido de copia de seguridad de casillas de correo
- **Restaurar almacén de información:** restaure grupos de almacenamiento de un archivo comprimido creado previamente
- **Restaurar casillas de correo:** restaure casillas de correo y carpetas públicas de un archivo comprimido creado previamente
- **Limpieza de la ubicación de la copia de seguridad:** limpie ubicaciones de copias de seguridad de bases de datos.

El grupo **Escoja una herramienta** contiene los siguientes elementos:

- **Restaurar correos electrónicos:** restaure correos electrónicos separados desde un archivo comprimido creado previamente
- **Gestionar tareas:** gestione tareas programadas en un equipo.
- **Registros:** abra la ventana del Visor de registros.

- **Plan de recuperación de desastres:** genere instrucciones paso a paso sobre cómo restaurar sus bases de datos en caso de que se produzca un fallo.



4.2.2 Panel Equipos

El panel Equipos está ubicado a la izquierda de la ventana principal del programa. Muestra los equipos (con sus servidores Microsoft Exchange identificados) que se han encontrado en el sistema o agregado manualmente.

Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console le permite conectarse a un equipo remoto en el que ya se ha instalado Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent, o instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent de forma remota.

En la parte superior del panel Equipos hay una barra de herramientas con los siguientes botones:

- **Agregar servidor:** abre la ventana Agregar servidor, donde puede especificar un servidor para agregar al árbol.
- **Buscar servidores:** busca automáticamente servidores en la red y los agrega al árbol.
- **Eliminar servidor:** quita los servidores seleccionados del árbol.

4.2.3 Menú del programa

La barra de menú del programa posee los elementos **Tareas**, **Herramientas**, **Ver** y **Ayuda**.

El menú **Operaciones** contiene cinco operaciones disponibles:

- **Crear copia de seguridad del almacén de información:** cree un archivo comprimido de la copia de seguridad del grupo de almacenamiento

- **Crear copia de seguridad de casillas de correo:** cree un archivo comprimido de copia de seguridad de casillas de correo
- **Restaurar almacén de información:** restaure grupos de almacenamiento de un archivo comprimido creado previamente
- **Restaurar casillas de correo:** restaure casillas de correo y carpetas públicas de un archivo comprimido creado previamente
- **Limpieza de la ubicación de la copia de seguridad:** limpie ubicaciones de copias de seguridad de bases de datos.

El menú **Herramientas** contiene cinco operaciones disponibles:

- **Restaurar correos electrónicos:** restaure correos electrónicos separados desde un archivo comprimido creado previamente
- **Gestionar tareas:** gestione tareas programadas en un equipo.
- **Registros:** abra la ventana del Visor de registros.
- **Plan de recuperación de desastres:** genere instrucciones paso a paso sobre cómo restaurar sus bases de datos en caso de que se produzca un fallo.
- **Opciones:** abra una ventana para editar opciones predeterminadas de copia de seguridad/restauración, establecer la apariencia del texto (fuentes), configurar notificaciones, etc.

El menú **Ver** contiene un elemento para la gestión de la apariencia de la ventana del programa:

- **Barra de estado:** habilita/deshabilita la barra de estado.



Acronis Recovery for Microsoft Exchange le permite utilizar teclas de acceso directo para navegar por los menús del programa. Para esto, mantenga pulsada la tecla <Alt> y pulse la tecla de acceso (la letra subrayada) del elemento del menú que desea. Un elemento seleccionado se vuelve activo, y todavía con la tecla <Alt> pulsada, pulse la tecla de acceso del comando que desea del submenú.

4.2.4 Menú Ayuda

El menú **Ayuda** se utiliza para invocar ayuda y obtener información sobre Acronis Recovery for Microsoft Exchange.

Para visualizar el panel Ayuda, deshabilite la opción **Árbol de equipos** en el menú **Ver**.

4.2.5 Barra de estado

En la parte inferior de la ventana principal hay una barra de estado dividida en dos partes. La parte izquierda describe brevemente la operación seleccionada; la parte derecha indica el progreso y los resultados de la operación. Si hace doble clic en los resultados de la operación, se abrirá la ventana de registros.

4.3 Navegación

En la parte superior del panel Equipos hay cuatro botones; al hacer clic en ellos puede agregar servidores nuevos al árbol manualmente para comenzar el proceso de búsqueda, para eliminar un servidor del árbol, si fuera necesario, o para actualizar el Árbol de equipos.

Los equipos con Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent ya instalado se encuentran marcados con un icono verde.

Seleccione en el árbol el servidor necesario para realizar la operación solicitada (conectar o instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent de forma remota).

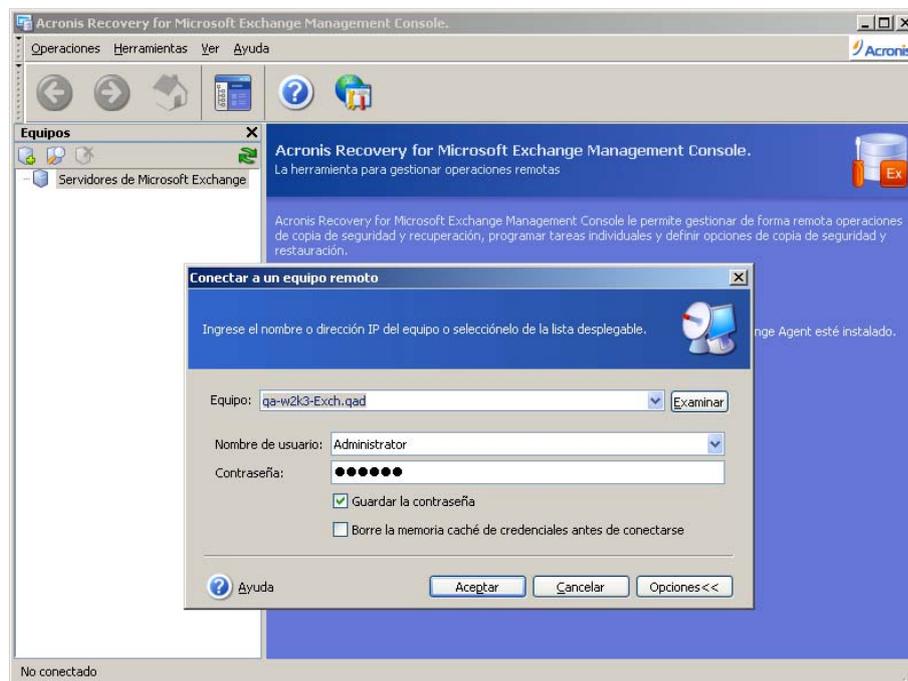
Para ocultar el panel Equipos y visualizar los temas de Ayuda, haga clic en el botón **Mostrar u ocultar** en el menú.

4.4 Gestión

Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console permite instalar los componentes de Acronis Recovery for Microsoft Exchange en equipos remotos. Para realizar cualquiera de estas operaciones, necesitará permisos de administrador en el equipo de destino.

Para conectarse al servidor, haga clic en **Conectar a un servidor remoto** en el panel **Elegir una tarea** (consulte 4.7 "Conexión a un Microsoft Exchange Server remoto"). Si Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent no se encuentra instalado en un servidor, haga clic en **Instalar Acronis Agents** en el panel **Escoja una herramienta** (consulte el Capítulo 3 "Instalación de Acronis Recovery for Microsoft Exchange").

Para agregar un nuevo servidor al panel del árbol, haga clic en **Agregar servidores** en el panel **Escoja una tarea** (consulte 4.6 "Adición de servidores").

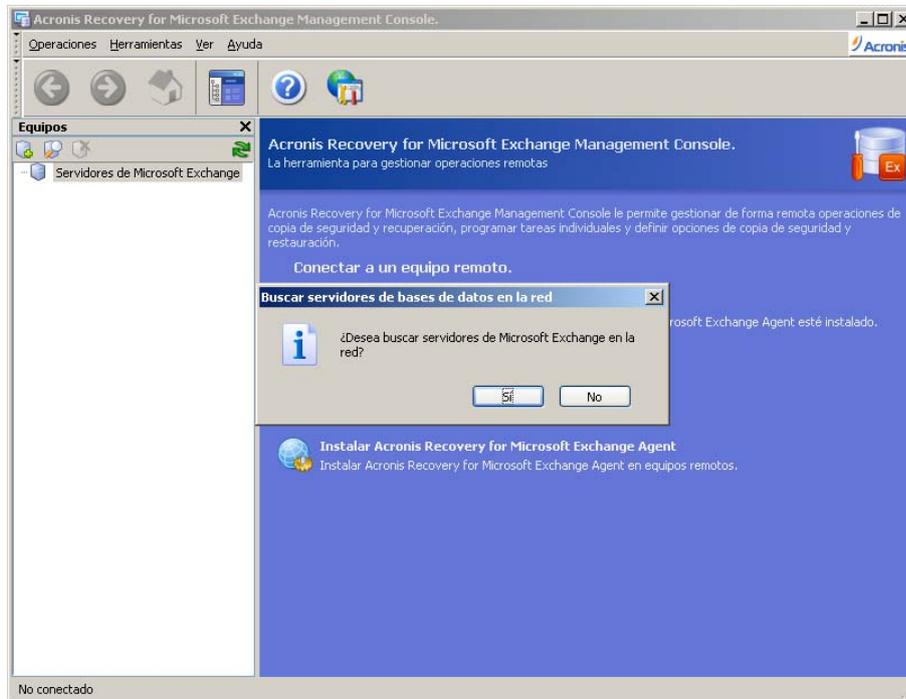


4.5 Búsqueda de servidores

El propósito de la búsqueda de servidores es encontrar servidores en la red automáticamente y agregarlos a la lista del panel Equipos. Cuando se ejecuta el programa por primera vez, la lista del panel Equipos se encuentra vacía y se le preguntará si desea buscar servidores. Para poder crear operaciones de copias de seguridad y recuperación en los servidores, debe iniciar la búsqueda o agregar servidores a la lista de forma manual.

Para buscar servidores, haga clic en el icono **Buscar equipos** en el panel Equipos a la izquierda. Se le preguntará si desea buscar servidores de bases de datos en la red. Haga clic en **SÍ** para realizarlo inmediatamente o **NO** para realizarlo más tarde. La búsqueda actualizará el estado actual de todos los equipos ya incluidos en la lista.

Si, por cualquier motivo, no se puede encontrar un servidor con esta herramienta, puede agregarlo manualmente al árbol (consulte 4.6 "Adición de servidores").



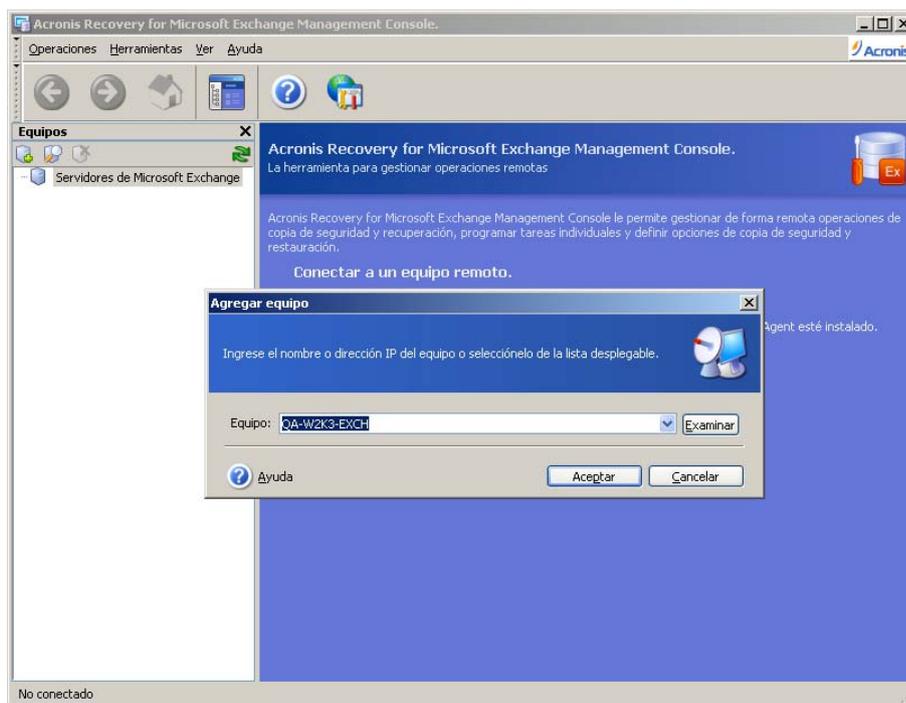
4.6 Adición de servidores

Si no se puede encontrar un servidor mediante la herramienta Buscar equipos, puede agregarlo al árbol de forma manual.

Puede aplicar cualquier operación de búsqueda más adelante, según sea necesario. La operación agregará servidores conectados recientemente a la lista del panel Equipos. Al mismo tiempo, la búsqueda actualizará el estado actual de todos los equipos que ya estén incluidos en la lista.

Puede iniciar un diálogo **Agregar equipo** para agregar servidores al árbol del panel Equipos de varias maneras. A continuación encontrará dos:

- Haga clic en el icono **Agregar servidores** del área principal
 - Haga clic en el botón **Agregar servidores** en la barra de herramientas del panel Equipos
1. Ingrese el nombre del servidor o la dirección IP manualmente en el campo **Servidor** o selecciónelo de la lista desplegable. Puede hacer clic en **Explorar** para ver todos los equipos disponibles y seleccionar el que desea agregar.
 2. Haga clic en **Aceptar** para agregar el servidor al árbol.



4.7 Conexión a un servidor remoto de Microsoft Exchange

Para realizar cualquier operación en un único servidor remoto Microsoft Exchange, primero debe conectarse a él. Una vez que se haya conectado, puede gestionar tareas: configurar opciones de copia de seguridad/restauración en servidores remotos de bases de datos y programar tareas de copia de seguridad, restauración y limpieza de ubicaciones de copias de seguridad.

Antes de conectarse a un servidor, asegúrese de que el usuario está autorizado a acceder a la clave del registro

HKLM\Software\Acronis\Encryption\Client\RecentConnections en el equipo en que se ha instalado Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console. En caso contrario, será imposible comprobar el certificado SSL.

Para establecer una conexión remota, seleccione un servidor en el panel Equipos y haga clic en **Conectar a un equipo remoto** en el panel de la derecha. Si ya se ha conectado antes a este servidor anteriormente, Acronis Recovery for Microsoft Exchange utilizará las credenciales para acceder al equipo automáticamente. De lo contrario, se abrirá una ventana de diálogo:

- En el campo **Equipo**, ingrese el nombre de la dirección IP del equipo o seleccione un equipo de la lista desplegable al hacer clic en el botón **Examinar...**
- Para proporcionar credenciales para acceder al equipo, haga clic en el botón **Opciones>>**
- Especifique un nombre de usuario y una contraseña (como *<dominio\usuario>*) en los campos correspondientes para el servidor con el que desea conectarse.
- Seleccione la casilla **Guardar contraseña** si desea guardar la contraseña.

- En caso de que la consola no pueda conectarse a un servidor remoto, seleccione la casilla de verificación **Borrar caché de credenciales antes de conectarse** e inténtelo nuevamente.

Tenga en cuenta que el nombre de usuario (incluyendo el nombre de dominio) y la contraseña deberán definirse explícitamente mientras se conecta a un Microsoft Exchange Server autónomo.

Una vez que haya proporcionado toda la información necesaria para la conexión, haga clic en **OK** para establecer la conexión.



Si Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console no puede conectarse al equipo remoto que no se reinició después de instalar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent, la conexión debe establecerse con credenciales explícitas.

Una vez que se conecte al servidor de la base de datos, puede gestionar tareas como si fuera un equipo local.

4.8 Instalación remota de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent

La instalación remota de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent se describe en detalle en 3.3.2.

Capítulo 5. Creación de archivos de copia de seguridad

Este capítulo brinda información general sobre los tipos de copia de seguridad, describe cómo crear una copia de seguridad de almacenes de información de Microsoft Exchange, grupos de almacenamiento e incluso casillas de correo y carpetas públicas, y qué opciones se pueden configurar a través de Acronis Recovery for Microsoft Exchange.

5.1 Información general

Las copias de seguridad son fundamentales para mantener un registro puntual y consistente de sus servidores Microsoft Exchange para poder recuperarlos en caso de que se produzca un fallo. Acronis Recovery for Microsoft Exchange ofrece un proceso fácil y flexible para crear archivos de copias de seguridad.

5.1.1 ¿Qué es una copia de seguridad?

El concepto de crear copias de seguridad de datos se basa en copiarlos a un lugar seguro para restaurarlos cuando sea necesario. Con una base de datos activa debe crear copias de seguridad y proteger más que sólo los archivos y los datos de la base de datos. Las bases de datos incluyen diversos componentes, como registros de transacciones, de los que también se deben crear copias de seguridad para garantizar que los datos sean completamente funcional después de la restauración.

Acronis Recovery for Microsoft Exchange es una herramienta que crea las copias de seguridad necesarias de tablas, datos y objetos definidos por el usuario, y que trata la base de datos como más que sólo una combinación de archivos. Cuando comienza el procedimiento de creación de copia de seguridad, Acronis Recovery for Microsoft Exchange finaliza todas las transacciones activas, realiza una imagen instantánea de la base de datos y reanuda las transacciones de inmediato. El estado de inactividad de la base de datos es mínimo y la copia de seguridad se escribirá en la ubicación del archivo comprimido mientras la base de datos esté en línea.



El uso de este proceso para crear la copia de seguridad de la base de datos garantiza que la copia restaurada será completamente funcional. Debido a que la copia se realiza de acuerdo con la imagen instantánea, no se incluirá en la copia de seguridad actual ninguna transacción que se haya realizado después del comienzo del proceso.

5.1.2 Tipos de copia de seguridad

Acronis Recovery for Microsoft Exchange puede crear copias de seguridad completas e incrementales para brindar protección integral de sus datos contra fallos de hardware, errores de los usuarios e incluso desastres naturales.

Una copia de seguridad **completa** contiene todos los datos hasta el momento en que se crea la copia de seguridad: un grupo de almacenamiento completo o una carpeta pública/casilla de correo. Puede recuperar una base de datos completa mediante la restauración de la base de datos desde una copia de seguridad de base de datos completa a una ubicación que desee. La copia de seguridad incluye suficiente del registro de transacciones para permitirle recuperar la base de datos al momento en que finalizó la copia de seguridad. Cuando se recupera la base de datos, las transacciones no confirmadas se restauran. La base de datos restaurada coincide con el estado de la base de datos original al momento en que finalizó la copia de seguridad, menos cualquier transacción no confirmada.

Para una base de datos a la que se le puede realizar una copia de seguridad rápidamente, es conveniente utilizar sólo copias de seguridad de bases de datos completas. Sin embargo, cuanto más grande son las bases de datos, las copias de seguridad completas demoran más en finalizar y necesitan más espacio de almacenamiento. Por lo tanto, para una base de datos grande, quizá sea conveniente complementar las copias de seguridad de bases de datos completas con copias de seguridad incrementales.

Una copia de seguridad completa puede ser una base para copias de seguridad incrementales adicionales o puede utilizarse como archivo comprimido independiente.

La copia de seguridad **incremental** registra todas las transacciones y las modificaciones que cada transacción realiza a la base de datos desde la última copia de seguridad completa o incremental que se creó. El registro de transacciones es un componente fundamental de la base de datos y, si ocurriera un fallo en el sistema, la aplicación de este registro podría ser necesaria para regresar su base de datos a un estado consistente. El archivo del registro de transacciones tiene un tamaño fijo y un nombre de archivo generador automáticamente. Después de crear la copia de seguridad incremental, se truncan los registros de transacciones.

Para elegir un tipo de copia de seguridad apropiado (o tipos), debe determinar cómo necesita que los datos estén disponibles para la recuperación. Su estrategia general para la creación de copias de seguridad define el tipo y la frecuencia de las copias de seguridad, y el tipo y la capacidad del hardware necesario para la ubicación del archivo comprimido. Consulte la siguiente sección 5.1.3 "¿Qué estrategia de creación de copia de seguridad elegir?" para obtener nuestras recomendaciones.

5.1.3 ¿Qué estrategia de creación de copia de seguridad elegir?

Siga las recomendaciones a continuación para definir la mejor estrategia de creación de copias de seguridad para su organización:

- Si la actividad de las bases de datos es entre baja y media:
 - Copia de seguridad completa una vez por semana
 - Copia de seguridad incremental cada 12 horas
- Si el tamaño de la copia de seguridad es de pequeño a mediano, pero la actividad es alta:
 - Copia de seguridad completa cada dos días

- Copia de seguridad incremental cada diez minutos
- Si el tamaño de la base de datos es grande y la actividad es alta:
 - Copia de seguridad completa una vez por semana
 - Copia de seguridad incremental cada diez minutos

Para obtener recomendaciones sobre la creación de la mejor estrategia, también puede emplear Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant mientras trabaja con el asistente para **Crear copias de seguridad**. Consulte 5.2.5 para obtener información detallada.



Le recomendamos que no utilice varias herramientas para copias de seguridad de terceros simultáneamente, ya que las operaciones de creación de copias de seguridad pueden crear conflictos. En lugar de eso, combine diferentes tipos de copia de seguridad para proteger sus datos con Acronis Recovery for Microsoft Exchange.

5.1.4 Roles del servidor

Como sistema de mensajería ampliamente utilizado en grandes organizaciones y pequeñas empresas, Microsoft Exchange Server siempre ha sido escalable en ambas direcciones. No obstante, las nuevas demandas en relación con la mensajería, como la conformidad, seguridad y recuperación de desastres, han creado nuevos desafíos para el suministro de un sistema de mensajería que funcione bien tanto en pequeñas como en grandes empresas.

Microsoft Exchange Server ofrece un sistema de mensajería completo que puede ejecutarse en un solo servidor. Esto significa que todos los servicios de Exchange residen en un servidor, al igual que el producto Microsoft Small Business Server. Sin embargo, existen beneficios importantes en la implementación, gestión y seguridad que derivan de poseer un sistema flexible y modular que puede instalarse en más de un equipo. Los clientes comúnmente personalizan su instalación de Microsoft Exchange Server 2003 y crean roles específicos del servidor manualmente. En Microsoft Exchange Server 2007, los roles se predefinen y escogen durante la instalación. El rol seleccionado durante la instalación garantiza que sólo se instalen los servicios y los componentes necesarios.

Microsoft Exchange Server posee los siguientes roles de servidor:

- **Rol de acceso para clientes:** similar al servidor de la interfaz del usuario en versiones anteriores de Microsoft Exchange Server, este servidor deriva el tráfico de clientes en Internet al servidor de correo correcto.
- **Rol de casilla de correo:** este rol alberga casillas de correo almacenadas en bases de datos que pueden copiarse o agruparse.
- **Rol de transporte de hub:** este rol proporciona el enrutamiento interno de todos los mensajes, desde servidores periféricos o servidores de mensajes unificados (UM), o entre dos usuarios en la misma base de datos de casillas de correo. El rol de transporte de hub también es donde se aplica la política de mensajes para los mensajes que se manejan dentro y fuera de la organización.
- **Rol de mensajes unificados:** este rol habilita la integración de PBX para permitir el envío de correos de voz y mensajes de fax a casillas de correo de Exchange, y ofrece capacidades de marcación por voz para Microsoft Exchange Server.

- **Rol de transporte periférico:** este servidor se encuentra fuera de su red interna y brinda servicios de seguridad de correo electrónico, antivirus y antispam en el sitio para Microsoft Exchange Server.

Excepto el rol de transporte periférico, pueden instalarse varios roles o todos ellos en un solo sistema. Esto se debe a que un servidor Exchange que ejecuta el rol de transporte periférico en una red perimetral (DMZ) no es miembro de Active Directory ni de la organización Exchange por motivos de seguridad. Otra limitación del rol: los servidores de correo agrupados sólo pueden configurarse con el rol de servidor de correo.

Acronis Recovery for Microsoft Exchange sólo permite la creación de copias de seguridad del rol de casilla de correo. Consulte la sección 5.3 para obtener información detallada.

5.1.5 Grupos de almacenamiento y almacenes de información

Exchange Server 2007 Enterprise Edition admite hasta 50 grupos de almacenamiento y 50 bases de datos por cada servidor. Puede configurar hasta cinco bases de datos por cada grupo de almacenamiento y hasta un máximo de 50 bases de datos. Ahora, los datos de casillas de correo se pueden distribuir entre una mayor cantidad de bases de datos y las bases de datos de las casillas de correo se pueden distribuir entre una mayor cantidad de grupos de almacenamiento que con las versiones anteriores de Exchange Server. Exchange Server Standard Edition admite hasta cinco grupos de almacenamiento y cinco bases de datos por cada servidor. Tanto la Enterprise Edition como la Standard Edition poseen una capacidad ilimitada de tamaño de las bases de datos.

Por lo tanto, una base de datos individual en Microsoft Exchange sólo es una parte dependiente de un grupo de almacenamiento, por lo que la creación de copias de seguridad por separado resulta infructuosa debido a que no garantiza la integridad de los datos después de la restauración.



5.1.6 Registro circular

El servicio Active Directory de Microsoft Windows 2000 y el servicio Active Directory de Microsoft Windows Server 2003 utilizan la función de registro circular para conservar las transacciones en el archivo de la base de datos (Ntlds.dit). Los archivos de registro se conservan hasta que los datos que contienen se escriben en el archivo de la base de datos. La función de registro circular utiliza esos archivos de registro para recuperar transacciones en caso de que la base de datos se cierre en un estado inconsistente. Por ejemplo, una interrupción del suministro eléctrico o un error de detención pueden provocar un fallo en la transacción. En Windows 2000 y en Windows Server 2003, no hay manera de desactivar la función de registro circular.

5.1.7 Plan de recuperación de desastres

Con Acronis Recovery for Microsoft Exchange puede crear un plan de recuperación de desastres. Este plan proporciona toda la información necesaria sobre Microsoft Exchange Server bajo la forma de instrucciones paso a paso que permiten restaurar el servidor completo en caso de fallo, desastre o daño de los datos.

Con el plan de recuperación de desastres, cualquier persona, incluso las que no sean administradores de bases de datos, podrán restaurar el sistema en el menor tiempo posible. Dicho plan también le ayuda a reducir los problemas inesperados durante la recuperación de Exchange Server.

Se recomienda que actualice y pruebe el plan de recuperación de desastres periódicamente. Esto garantizará que el personal de la empresa está preparado, actúe de manera eficaz y se sienta con práctica en el proceso de recuperar datos perdidos o dañados.

Consulte el Capítulo 6 “Plan de recuperación de desastres” para obtener información sobre cómo Acronis Recovery for Microsoft Exchange puede ayudarle a generar un plan de recuperación de desastres.

5.1.8 Protección continua de los datos

La tecnología de **protección continua de los datos** (CDP, pero también puede llamarse *copia de seguridad continua*) permite guardar automáticamente los cambios de manera ininterrumpida, lo que permite restaurar los datos exactamente al estado seguro en el que se encontraba en el momento del fallo.

Cuando elija la tecnología CDP durante la creación de una tarea de copia de seguridad, tendrá que programar sólo copias de seguridad completas. Acronis Recovery for Microsoft Exchange controla las carpetas con registros archivados y crea copias de seguridad de todos los nuevos registros en el archivo comprimido CDP. Un archivo comprimido CDP contiene un conjunto de copias de seguridad completas y un registro del archivo comprimido, creado después de la copia de seguridad completa. Por lo tanto, puede restaurar los datos nuevamente a la última copia de seguridad o a las copias de seguridad del registro archivado creado anteriormente, almacenado en un archivo comprimido CDP.

Cuando se crea una copia de seguridad completa, los registros CDP se truncarán.

Tenga en cuenta que antes de iniciar cualquier proceso de restauración, debe detener una tarea CDP. En caso de restaurar una base de datos completa, se debe haber creado una copia de seguridad completa justo antes del proceso de restauración para proteger sus datos.

Una tarea CDP se procesa de dos maneras: en un archivo de comando de tareas comunes y en un registro. El formato del registro es conocido sólo para el servicio CDP (agente CDP). Por lo tanto, para cambiar o eliminar la tarea CDP de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console, también necesita que el servicio CDP haya iniciado.



Tenga en cuenta que la tecnología CDP no se puede utilizar mientras se realiza una copia de seguridad en cintas y FTP.

5.1.9 Creación de copias de seguridad en bibliotecas de cintas y unidades de cinta

Acronis Recovery for Microsoft Exchange admite bibliotecas de cintas, cargadores automáticos y unidades de cinta SCSI como dispositivos de almacenamiento.

Creación de copias de seguridad en unidades de cintas

Las unidades de cinta SCSI son accesibles tanto de forma remota, mediante Acronis ® Backup Server (se envía con Acronis True Image Echo Enterprise Server) y de forma local, cuando se conectan al equipo del que se está creando la copia de seguridad de Microsoft Exchange Server.

La unidad de cinta conectada localmente aparecerá en la lista de dispositivos de destino de copias de seguridad junto con otras unidades disponibles.

Para activar las copias de seguridad en un dispositivo de cinta con Acronis Recovery for Microsoft Exchange:

1. Conecte el dispositivo de cinta al equipo.
2. Traslade los cartuchos desde el grupo **No reconocido** o **Importar dispositivo** hasta el grupo **Libre** con el complemento de Almacenamiento extraíble (Panel de control -> Herramientas administrativas -> Administración de equipos -> Medios de almacenamiento extraíble -> Grupos de medios).
3. Si la cinta contiene datos, se sobrescribirá su contenido al generarse el aviso.
4. Al crear una tarea de copia de seguridad, podrá seleccionar el dispositivo de cinta de la lista de dispositivos de destino.
5. Para dispositivos de cinta: una vez que la cinta esté llena, aparecerá una ventana de diálogo donde se solicita la colocación de una nueva cinta.

Para la biblioteca de cintas o cargador automático: una vez que la cinta esté llena, el programa automáticamente saca una cinta del inventario del dispositivo **Libre** o **Importar**. La solicitud anterior aparecerá si no se encontraron cintas en ninguno de estos inventarios (consulte la siguiente sección para obtener información).

Las operaciones de creación de copias de seguridad y la restauración en una unidad de cinta se realizan de la misma manera que con otros dispositivos, con las siguientes excepciones.

1. No necesita proporcionar nombres de archivo para las copias de seguridad.
2. Una vez que la cinta está llena y Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console se ha conectado al equipo, aparecerá una ventana de diálogo donde se le solicitará que coloque un nuevo cartucho.
3. Si la cinta ya contiene datos, pero aún no está llena, se agregarán nuevos contenidos.



Es posible que experimente pausas breves cuando la cinta se rebobina. Una cinta de baja calidad y antigua, o suciedad en el cabezal magnético, podrían provocar pausas de varios minutos.

Acronis Recovery for Microsoft Exchange puede crear copias de seguridad en unidades de cinta remotas al utilizar Acronis Backup Server (se envía con Acronis True Image Echo Enterprise Server).

Creación de copias de seguridad en bibliotecas de cintas y cargadores automáticos

Una biblioteca de cintas es un dispositivo de almacenamiento de gran capacidad que consiste en una o más unidades de cinta y un cargador, que selecciona y carga automáticamente múltiples cartuchos de cinta con código de barras. Las bibliotecas de cintas que tienen sola unidad y un cargador se conocen como cargadores automáticos.

Las bibliotecas de cintas se utilizan mucho como depósito eficaz para datos de archivos almacenados durante un tiempo prolongado. Una vez que la biblioteca de cintas está llena, los datos antiguos se sobrescriben progresivamente con datos nuevos. Al admitir bibliotecas de cintas, Acronis Recovery for Microsoft Exchange puede almacenar varias cadenas de copias de seguridad de diferentes equipos.

Tenga en cuenta que la copia de seguridad incremental de nivel de bloque no se puede crear si se usan cintas como ubicación de la copia de seguridad.

5.2 Creación de copias de seguridad de bases de datos

Para restaurar los datos perdidos o volver las bases de datos de Microsoft Exchange Server a un determinado estado, primero debe crear un archivo de copia de seguridad. El asistente para **crear copias de seguridad de almacenes de información** le permite programar la creación de archivos comprimidos y establecer las opciones necesarias.

Para ejecutar el asistente, haga clic en el icono de operación de la copia de seguridad en el espacio de trabajo principal.

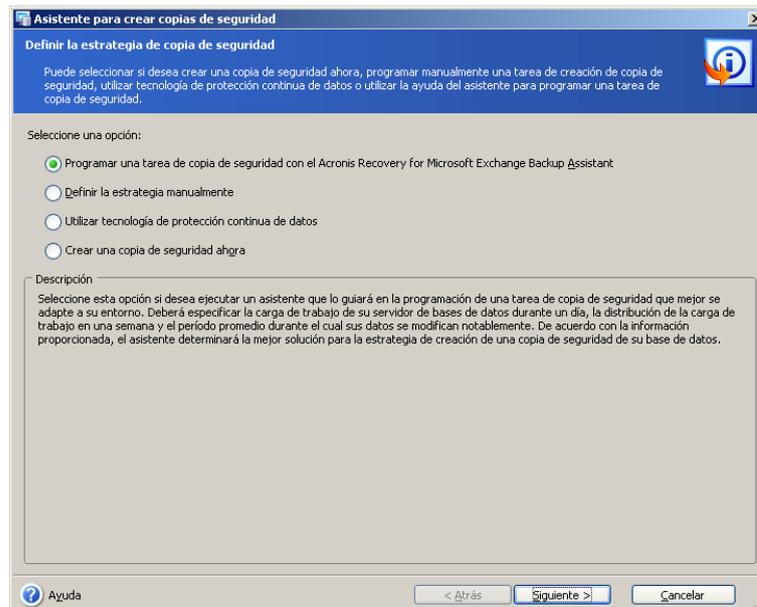


Puede utilizar <Alt>+<N> para pasar a la página siguiente y <Alt>+ para regresar a la página anterior de cualquier asistente de Acronis Recovery for Microsoft Exchange.

5.2.1 Definición de una estrategia de creación de copias de seguridad

En el primer paso del asistente para **crear copias de seguridad** deberá definir la estrategia de creación de la copia de seguridad. Acronis Recovery for Microsoft Exchange ofrece cuatro maneras de definir la estrategia:

- Programar una tarea de copia de seguridad con Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant
- Programar una tarea de copia de seguridad manualmente
- Utilizar tecnología de protección continua de datos
- Crear una copia de seguridad ahora



Si no está seguro de qué estrategia de creación de copia de seguridad elegir, utilice **Programar una tarea de copia de seguridad con Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant** (seleccionado de manera predeterminada). Consulte 5.2.5 para obtener más información.

Si sabe qué tipo de copia de seguridad utilizar para sus datos, seleccione la opción **Programar una tarea de copia de seguridad manualmente**. En este caso deberá definir los tipos de copia de seguridad y programar los parámetros para las tareas de copia de seguridad.

Seleccione la opción **Utilizar tecnología de protección de continua de datos** para habilitar la protección continua de datos. En este caso, deberá programar sus copias de seguridad completas. Consulte la sección 5.1.8 para obtener más información.

Para ejecutar inmediatamente una tarea de copia de seguridad una vez, seleccione la opción **Crear copia de seguridad ahora**. Se creará una copia de seguridad completa.

Al crear una tarea de copia de seguridad, debe seleccionar de qué manera desea crear copias de seguridad de sus datos. Tenga en cuenta que los registros de transacciones necesitan bastante espacio en el disco, por lo que deberá eliminarlos (o moverlos a otro sitio de almacenamiento) manualmente y deberá considerar cuáles es seguro eliminar.

Para obtener más información sobre los tipos de copia de seguridad, consulte la sección 5.1.2 "Tipos de copia de seguridad".

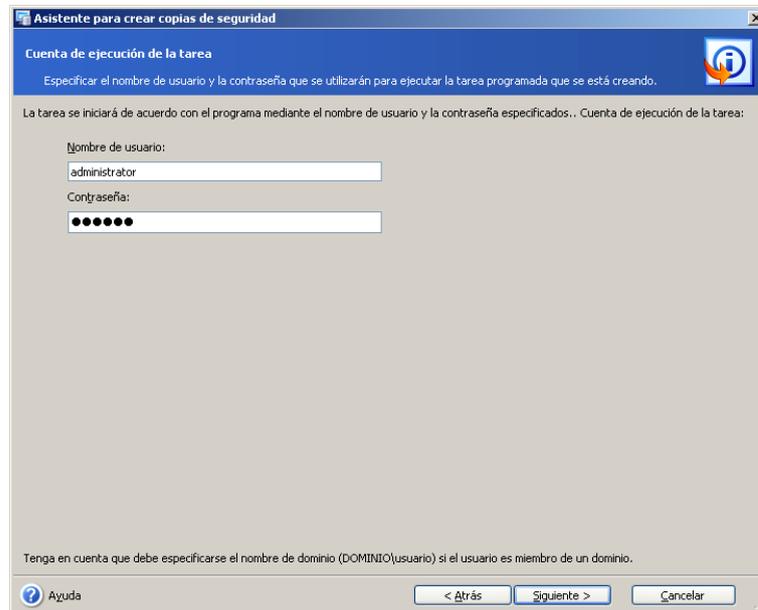
5.2.2 Especificación de una cuenta de ejecución de la tarea

En este paso del asistente para **crear copias de seguridad del almacén de información** debe especificar una cuenta válida para las bases de datos de un equipo que desee incluir en una copia de seguridad: cuenta de ejecución de la tarea. Estas credenciales se utilizarán durante la ejecución de cada tarea para establecer la conexión con el servidor y de manera predeterminada para establecer la conexión con Microsoft Exchange Server.

La tarea se ejecutará como si la iniciara el usuario especificado.

Tenga en cuenta que la cuenta de ejecución de la tarea también debe tener una casilla de correo existente en el servidor Microsoft Exchange actual para poder realizar correctamente la operación de copia de seguridad.

Ingrese el nombre de usuario y la contraseña y después haga clic en **Siguiente**.
Tenga en cuenta que también debe especificarse el nombre del dominio si el usuario es miembro de un dominio (*DOMINIO\Nombre de usuario*).



Tenga en cuenta que este paso debe omitirse si al principio seleccionó la opción **Crear copia de seguridad ahora**.

5.2.3 Selección de objetos para incluir en la copia de seguridad

En este paso del asistente debe especificar los elementos que desea incluir en la copia de seguridad.

En el panel izquierdo de la ventana, seleccione un almacén de información con Microsoft Exchange instalado y expándalo para ver los grupos de almacenamiento que desea incluir en la copia de seguridad. En caso de seleccionar un almacén de información, se seleccionarán también todos los grupos de almacenamiento asociados.

La información sobre el elemento seleccionado se mostrará en el panel derecho de la ventana: el nombre del almacén de información, el sistema operativo instalado y la cantidad de grupos de almacenamiento.

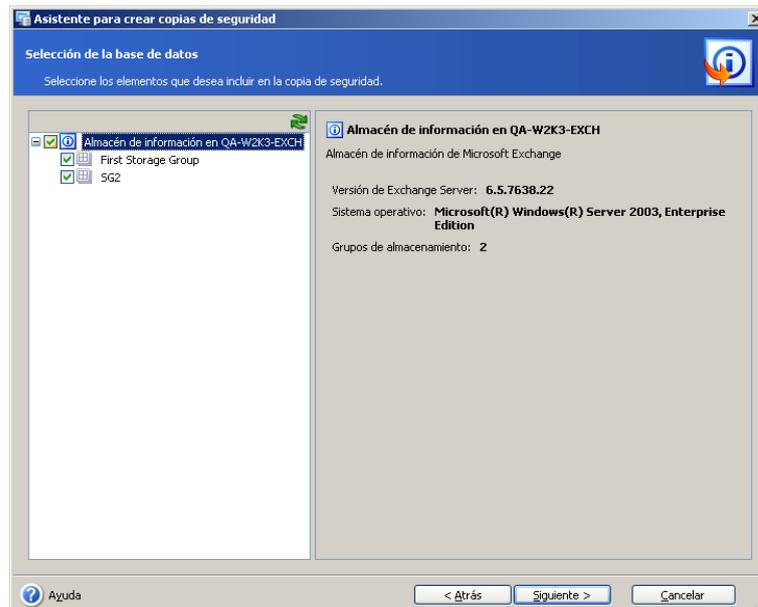


En caso de que esté utilizando Microsoft Exchange Server 2007, asegúrese de que estén instaladas las últimas versiones de Microsoft Messaging API y Collaboration Data Objects 1.2.1.

Importante: a partir de Exchange 2007, ni las bibliotecas cliente MAPI ni CDO 1.2.1 se proporcionan como parte de la instalación base del producto, sino que se distribuyen como descarga web.

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=94274318-27c4-4d8d-9bc5-3e6484286b1f&DisplayLang=en>

Tenga en cuenta que esta versión del paquete ahora es compatible con Windows Vista y Windows Server 2008.



Selección de almacenes de información para incluir en las copias de seguridad

Al seleccionar un almacén de información para incluir en la copia de seguridad, Acronis Recovery for Microsoft Exchange creará automáticamente la copia de seguridad de todos los grupos de almacenamiento asociados con este almacén de información.



Se puede obtener una lista de los almacenes de información, con los privilegios del usuario conectado que no pueden modificarse.



Tenga en cuenta que Acronis Recovery for Microsoft Exchange no realiza la copia de seguridad de Active Directory. Esto significa que inclusive si hubo cambios después de que crear el archivo de copia de seguridad, al restaurar, la estructura de Microsoft Exchange Server seguirá siendo igual que antes del proceso de restauración. Como resultado, mientras se restauran los almacenes de información, sólo los grupos de almacenamiento se restaurarán uno por uno. Por ejemplo, las casillas de correo creadas o eliminadas después de la última copia de seguridad, existirán físicamente después de la restauración, pero no estarán montadas y no podrán utilizarse.

A pesar de que Acronis Recovery for Microsoft Exchange permite realizar copias de seguridad y restaurar cuentas de usuarios individuales (consulte la sección 8.4.3 "Propiedad de la cuenta de usuario").

El panel derecho muestra el nombre del almacén de información, la versión de Microsoft Exchange, el sistema operativo instalado y la cantidad de grupos de almacenamiento.

Selección de los grupos de almacenamiento para incluir en la copia de seguridad

Seleccione el grupo de almacenamiento específico del que desea realizar una copia de seguridad. El panel derecho mostrará el nombre, el tamaño, la cantidad y el tamaño total de las bases de datos asociadas, además del estado del registro circular (habilitado/deshabilitado).



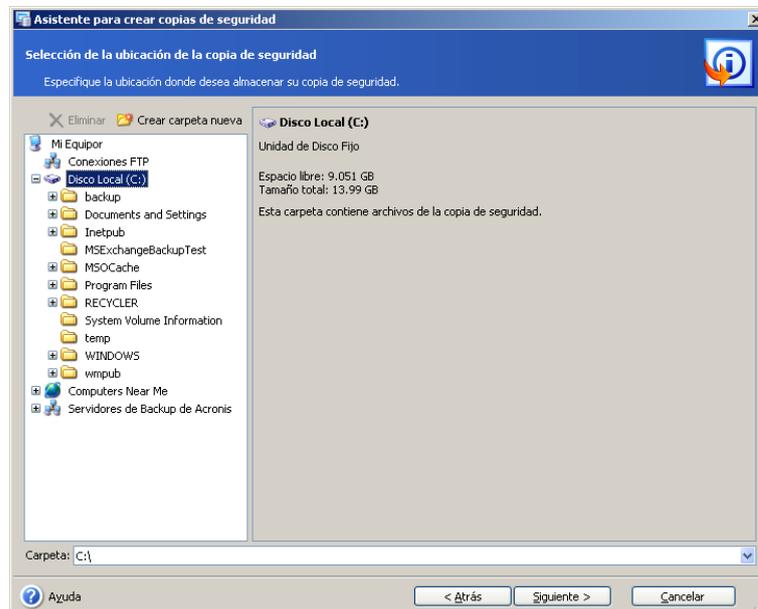
Tenga en cuenta que Microsoft Exchange Server no elimina los correos electrónicos inmediatamente, sino que sólo los marca como eliminados. De esta manera, dichos correos electrónicos también se pueden incluir en el archivo comprimido.

Después de seleccionar el objeto apropiado para incluir en la copia de seguridad, haga clic en **Siguiente** para continuar.

5.2.4 Selección de una ubicación del archivo de copia de seguridad

Acronis Recovery for Microsoft Exchange admite las siguientes ubicaciones y medios como destino para las copias de seguridad:

- Disco duro local
- Redes compartidas, SAN, NAS
- FTP
- Unidades de cinta, cargadores automáticos, bibliotecas de cintas
- Acronis Backup Server (se envía con Acronis True Image Echo™ Enterprise Server)



Acronis Backup Server

Cuando se instala en un equipo en red, esta aplicación de software gestiona automáticamente los archivos de copias de seguridad y las políticas de retención para la ubicación especificada, además de garantizar el uso óptimo del espacio de almacenamiento. Los archivos comprimidos desactualizados se eliminarán automáticamente según se especifica en las políticas de retención establecidas por el administrador. Además, Acronis Backup Server facilita la creación y ejecución de tareas de copia de seguridad de grupos.

Acronis Backup Server se envía con Acronis True Image Echo Enterprise Server.

Le recomendamos que almacene los archivos comprimidos de cada tarea en ubicaciones diferentes para evitar confusiones durante el procedimiento de recuperación.

Tenga en cuenta que cuanto más lejos almacene el archivo de la copia de seguridad de la ubicación original, más seguro estará en el caso de que se dañen los datos. Por ejemplo, si guarda el archivo comprimido en otro disco duro, protegerá sus datos en caso de que se dañe el disco principal. Los datos guardados en un disco de red o

servidor de copia de seguridad sobrevivirán incluso si fallan todos los discos duros locales.

Seleccione la ubicación deseada para el archivo comprimido en el árbol de carpetas o especifique una ubicación de la copia de seguridad en el campo **Carpeta**.

Si eligió un servidor ftp como ubicación de la copia de seguridad, proporcione un nombre de usuario y una contraseña para ese servidor en una ventana emergente especial que aparece después de seleccionar ese elemento del árbol.

¡Importante! No ingrese el nombre de usuario ni la contraseña en el campo **Carpeta** ("<ftp://login:password@ftpserver>"), ya que el producto no procesará este comando.



Acronis Recovery for Microsoft Exchange garantiza la integridad de la cadena de copias de seguridad sólo en un archivo comprimido independiente. Por lo tanto, la creación de un archivo comprimido nuevo iniciará una nueva cadena de copias de seguridad. El comportamiento de Acronis Recovery for Microsoft Exchange no depende de lo que desea incluir en la copia de seguridad (el almacén de información completo o sólo un grupo de almacenamiento individual). De manera predeterminada, los registros de transacciones se truncan antes de crear dicha cadena para reducir el tamaño del archivo comprimido y la duración del proceso de creación de la copia de seguridad. Puede modificar este comportamiento al especificar las configuraciones adicionales en las opciones de copia de seguridad (consulte la sección 5.4.7 para obtener más información).



Las versiones de Acronis Backup Server no compatibles no se mostrarán en la lista de servidores de Acronis Backup Server. Para proporcionar compatibilidad con Acronis Recovery for Microsoft Exchange, instale la versión más actualizada, disponible en: <http://www.acronis.com/enterprise/products/ATIES/backup-server.html>.



Tenga en cuenta que Acronis Recovery for Microsoft Exchange no muestra unidades de red asignadas en el árbol de **Carpetas**.

Acronis Recovery for Microsoft Exchange le permite limpiar ubicaciones de almacenamiento para evitar almacenar archivos comprimidos desactualizados. Consulte el capítulo 7 "Limpieza de la ubicación de la copia de seguridad" para obtener información.

5.2.5 Utilización de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant

Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant le ayudará a definir la estrategia de copia de seguridad y los parámetros de creación. Se le pedirá que responda algunas preguntas y Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant seleccionará y programará el tipo de copia de seguridad apropiado para proteger las bases de datos de su empresa contra pérdidas o daños (consulte la tabla de estrategias de creación de copias de seguridad al final de este capítulo).

Rendimiento

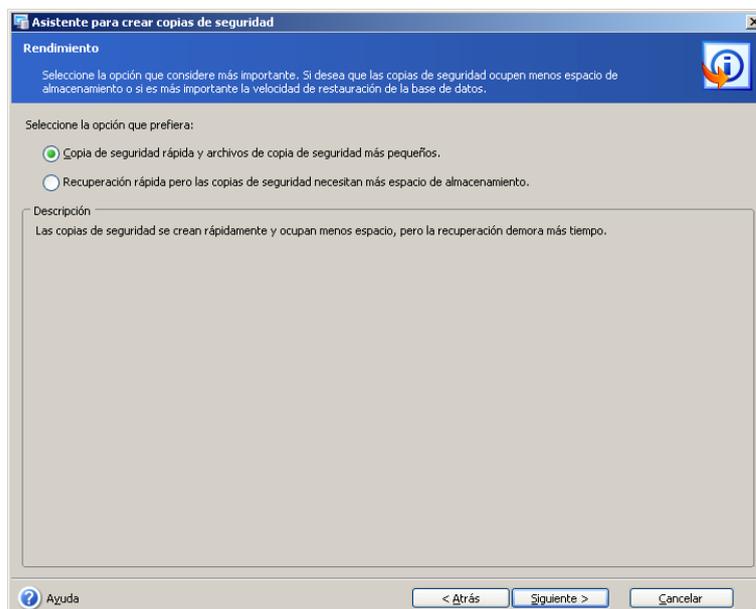
Decida qué es lo más importante para su operación: una estrategia que requiera menor espacio de almacenamiento o una recuperación de datos más rápida.

Seleccione una opción:

- **Copia de seguridad rápida y archivos de copia de seguridad más pequeños:** las copias de seguridad se crean rápidamente y ocupan menos

espacio, pero la recuperación necesita más tiempo. Ésta es la opción predeterminada.

- **Aunque la recuperación es rápida, las copias de seguridad necesitan más espacio de almacenamiento:** el proceso de recuperación es más rápido, pero las copias de seguridad demorarán más tiempo en crearse y ocuparán más espacio en disco en comparación con una copia de seguridad rápida.



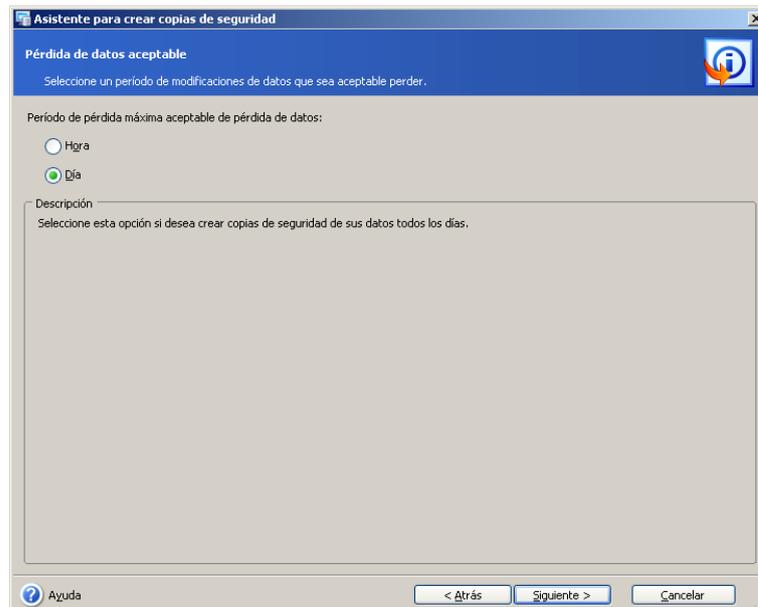
Haga clic en **Siguiente** para continuar.

Pérdida de datos aceptable

En este paso, especifique un período en el que los datos se modifican considerablemente. Esto ayudará a Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant a definir el programa para la creación de la copia de seguridad: la frecuencia con la que se ejecutará el proceso de creación de copia de seguridad y el tipo de copia de seguridad que se elegirá.

Seleccione una de las siguientes opciones:

- **Hora:** seleccione esta opción si desea crear una copia de seguridad de los datos seleccionados a cada hora.
- **Día:** seleccione esta opción si desea crear una copia de seguridad de los datos seleccionados todos los días.



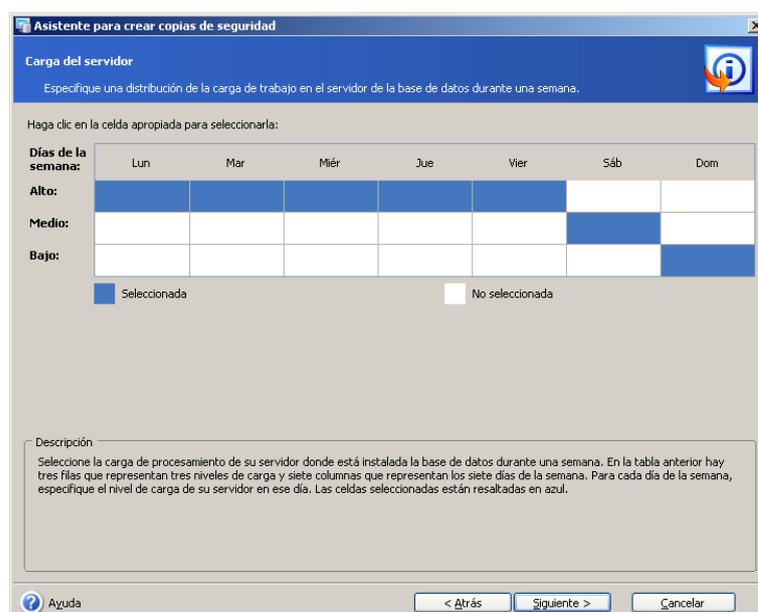
Haga clic en **Siguiete** para continuar.

Carga del servidor durante una semana

Especifique la distribución de la carga de trabajo en Exchange Server durante una semana. El asistente utilizará esta información para definir un programa de copia de seguridad de acuerdo con la carga del servidor de su empresa. La información de carga se utiliza para determinar el momento y el tipo de copias de seguridad que se crearán para evitar la pérdida de datos (frecuencia de la creación de la copia de seguridad), además del momento para ejecutar la operación.

En la tabla encontrará tres filas que representan tres niveles de carga (alto, medio y bajo) y siete columnas que representan los días de la semana.

De manera predeterminada, se especifica el patrón que más se utiliza (las celdas seleccionadas están resaltadas en azul). Para cambiar el valor de un día determinado, haga clic en la celda correspondiente.



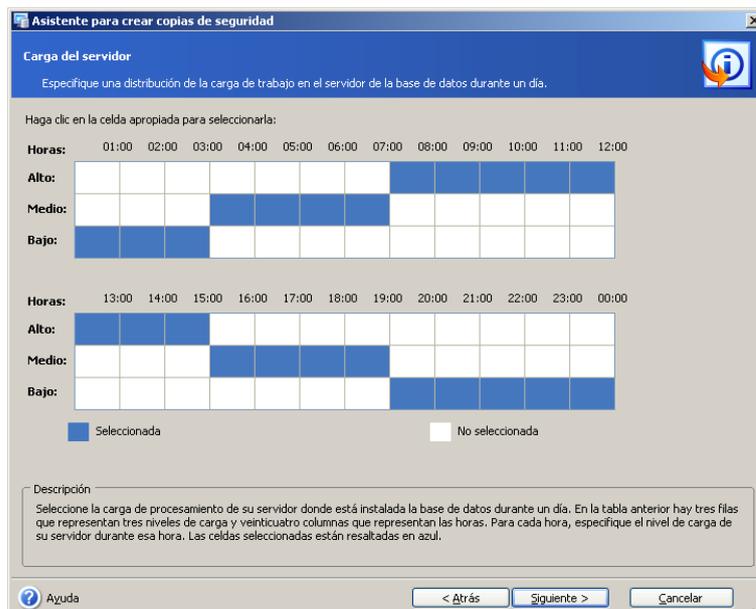
Haga clic en **Siguiete** para continuar.

Carga del servidor durante un día

Especifique la distribución de la carga de trabajo en Exchange Server durante el día. Al igual que en el paso anterior, esta información le ayudará a definir una programación de copia de seguridad que complemente los picos y valles de las cargas del servidor de la empresa.

En la tabla encontrará tres filas que representan tres niveles de carga (alto, medio y bajo) y 24 columnas que representan las horas del día.

De manera predeterminada, se especifica el patrón que más se utiliza (las celdas seleccionadas están resaltadas en azul). Para cambiar el valor de una hora determinada, haga clic en la celda correspondiente.



Asistente para crear copias de seguridad

Carga del servidor

Especifique una distribución de la carga de trabajo en el servidor de la base de datos durante un día.

Haga clic en la celda apropiada para seleccionarla:

Horas:	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00
Alto:												
Medio:												
Bajo:												

Horas:	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	00:00
Alto:												
Medio:												
Bajo:												

Seleccionada No seleccionada

Descripción

Seleccione la carga de procesamiento de su servidor donde está instalada la base de datos durante un día. En la tabla anterior hay tres filas que representan tres niveles de carga y veinticuatro columnas que representan las horas. Para cada hora, especifique el nivel de carga de su servidor durante esa hora. Las celdas seleccionadas están resaltadas en azul.

Ayuda < Atrás Siguiente > Cancelar

Inicio de la tarea inicial

Especifique el momento para la aplicación del esquema seleccionado:

- **Ahora:** seleccione esta opción para ejecutar la tarea programada inmediatamente después de que finalice el asistente.
- **El día y la hora especificados:** el esquema seleccionado se aplicará en la fecha especificada. Tenga en cuenta que si no existe una copia de seguridad completa al momento de crear la primera copia de seguridad incremental, se creará una copia de seguridad completa independientemente de la fecha real programada. Puede considerar configurar esta fecha en el día de la semana cuando la carga del servidor no sea alta

Haga clic en **Siguiente** para visualizar (y modificar, si fuera necesario) el programa para las tareas de copia de seguridad creado por Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant.

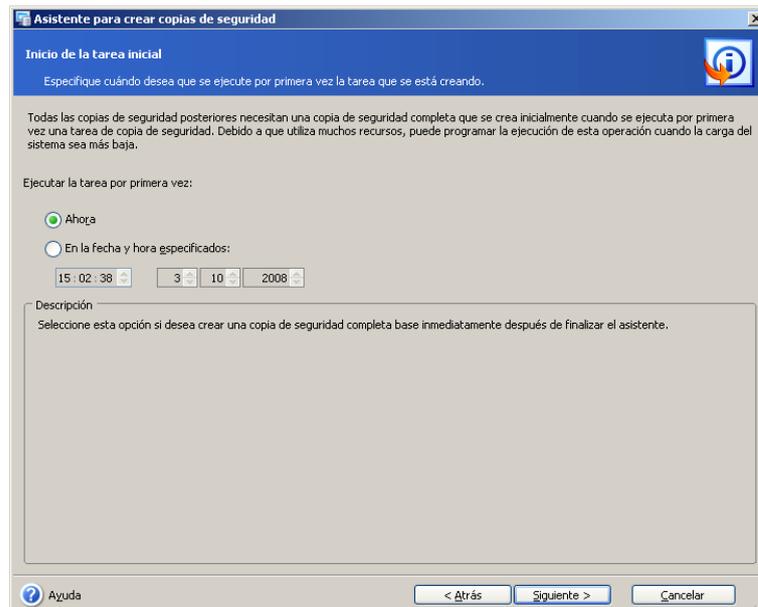


Tabla de estrategias de creación de copias de seguridad

La tabla siguiente describe las diferentes estrategias de creación de copia de seguridad según sus requisitos de velocidad y espacio de almacenamiento. La estrategia final creada por Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant se mostrará en la página de **Programación** (consulte la sección 5.2.6 para obtener más información).

Índice de modificación de datos	Tipo de copia de seguridad:	Rendimiento	
		<i>Copia de seguridad rápida y archivo comprimido más pequeño</i>	<i>Recuperación rápida y tamaño de archivo comprimido grande</i>
Hora	<i>Completa</i>	Semana	Día
	<i>Incremental</i>	1 hora	1 hora
Día	<i>Completa</i>	Semana	Día
	<i>Incremental</i>	12 horas	12 horas

5.2.6 Configuración de parámetros de programación de copias de seguridad

Si utilizó Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant, creará un programa para las elecciones que realizó. Haga clic en **Editar** para cambiar la configuración de programación existente.

Si decidió definir la estrategia de creación de copia de seguridad de forma manual, debe establecer un programa para cada tipo de copia de seguridad. Consulte el capítulo 9 "Programación de tareas" para obtener información detallada.

Haga clic en **Agregar** para agregar una nueva configuración de programación para el tipo correspondiente (completa o de registro de transacciones). Al hacer clic en **Eliminar** podrá borrar la configuración de programación existente.

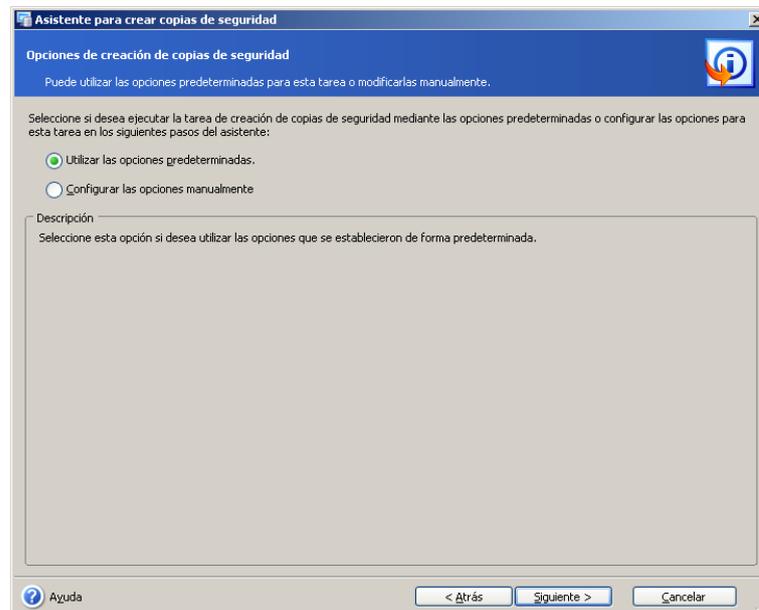
Todas sus configuraciones se muestran en el campo **Resultado** en la parte inferior de la ventana. Para guardar su configuración, haga clic en **Aceptar**.

Para salir de la programación de la tarea sin guardar, haga clic en **Cancelar**.

Tenga en cuenta que Acronis Recovery for Microsoft Exchange le permite establecer múltiples programas para una tarea. Por ejemplo, debe realizar copias de seguridad de sus datos no sólo una vez por semana, sino también el último día de cada mes. Puede especificar parámetros semanales y mensuales para establecer el programa de las operaciones necesarias.

5.2.7 Opciones de creación de copias de seguridad

Seleccione las opciones de creación de copias de seguridad (comandos pre/post, nivel de compresión, etc.). Puede **Utilizar opciones predeterminadas** (consulte la sección 5.4 para obtener información detallada sobre las opciones de creación de copias de seguridad) o **Configurar las opciones manualmente**. Si establece las opciones manualmente, las configuraciones se aplicarán únicamente a la tarea de creación de copia de seguridad actual.



5.2.8 Especificación del nombre de la tarea y comentarios

En la página del asistente de **Nombre de tarea y comentarios del archivo comprimido**, puede proporcionar un nombre y comentarios para la tarea de creación de copia de seguridad.

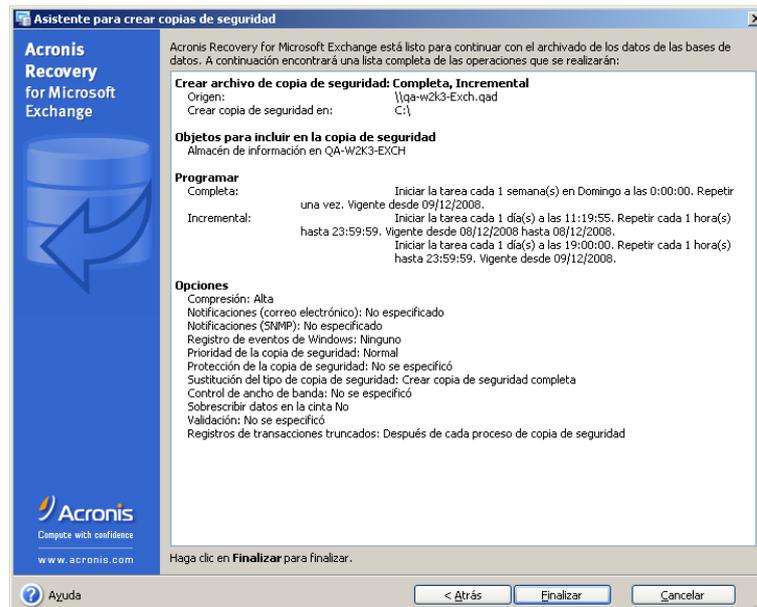
Ingrese un nombre para la tarea en el campo **Nombre de la tarea** para identificar y organizar las tareas según la operación (edición, eliminación, etc.).

Puede proporcionar comentarios para los archivos comprimidos que cree. El tamaño y la fecha de creación de su archivo de copia de seguridad se incluyen de manera automática en la descripción; por lo tanto, no es necesario que introduzca esta información.

5.2.9 Resumen de la copia de seguridad

La etapa final de la creación de una copia de seguridad es la ventana de resumen que muestra la lista de operaciones que se realizarán.

Haga clic en **Finalizar** para guardar el programa creado o iniciar la tarea de creación de copia de seguridad inmediatamente. Después regresará automáticamente a la lista de tareas, donde puede ver y editar las tareas creadas.



5.3 Creación de copias de seguridad de casillas de correo

La copia de seguridad a nivel de bloque (nivel de documentos) es el tipo de copia de seguridad más flexible. Ofrece opciones de configuración avanzada y realiza copias de seguridad a nivel de carpetas y restaura rápidamente a nivel de mensajes individuales, lo que permite un nivel de restauración de máxima precisión. También admite el filtrado avanzado durante la creación de la copia de seguridad.

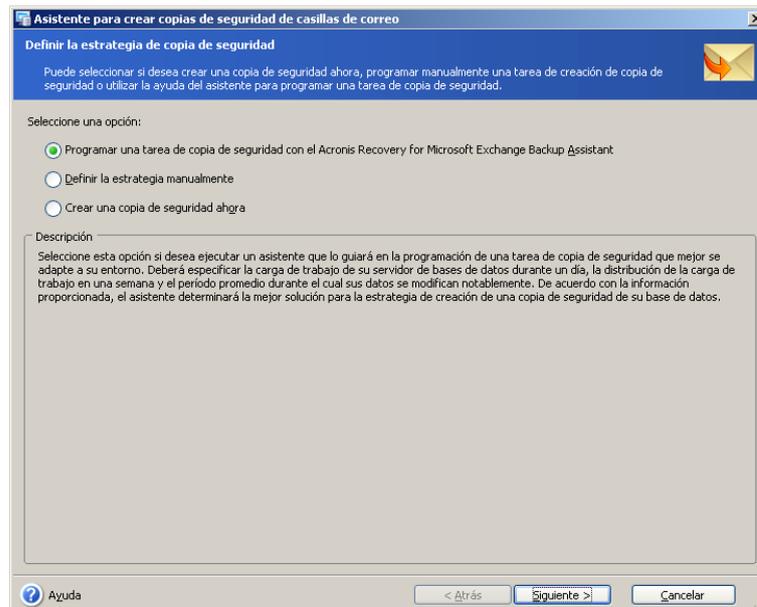
Utilice la restauración y creación de copias de seguridad de casillas de correo cuando desee obtener flexibilidad para crear copias de seguridad de casillas de correo y carpetas públicas, o utilizar filtros a nivel de correo.

También puede restaurar casillas de correo e incluso correos electrónicos individuales desde las copias de seguridad de la base de datos.

5.3.1 Definición de una estrategia de creación de copias de seguridad

En el primer paso del asistente para **crear copias de seguridad de las casillas de correo** deberá definir la estrategia de creación de la copia de seguridad. Acronis Recovery for Microsoft Exchange ofrece tres maneras de definir la estrategia:

- Programar una tarea de copia de seguridad con Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant
- Programar una tarea de copia de seguridad manualmente
- Crear una copia de seguridad ahora



Si no está seguro de qué estrategia de creación de copia de seguridad elegir, utilice **Programar una tarea de copia de seguridad con Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant** (seleccionado de manera predeterminada). Consulte 5.2.5 para obtener más información.

Si sabe qué tipo de copia de seguridad utilizar para sus datos, seleccione la opción **Programar una tarea de copia de seguridad manualmente**. En este caso deberá definir los tipos de copia de seguridad y programar los parámetros para las tareas de copia de seguridad.

Para ejecutar inmediatamente una tarea de copia de seguridad una vez, seleccione la opción **Crear copia de seguridad ahora**. En este caso, se creará una copia de seguridad completa.

Para obtener más información sobre los tipos de copia de seguridad, consulte la sección 5.1.2 "Tipos de copia de seguridad".

5.3.2 Especificación de una cuenta de ejecución de la tarea

En este paso del asistente para **crear copias de seguridad** debe especificar una cuenta válida para las casillas de correo de un equipo que desee incluir en la copia de seguridad: cuenta de ejecución de la tarea. Estas credenciales se utilizarán durante la ejecución de cada tarea para establecer la conexión con el servidor y de manera predeterminada para establecer la conexión con Microsoft Exchange.

La tarea se ejecutará como si la iniciara el usuario especificado.

Tenga en cuenta que la cuenta de ejecución de la tarea también debe tener una casilla de correo existente en el servidor Microsoft Exchange actual para poder realizar correctamente la operación de copia de seguridad.

Ingrese el nombre de usuario y la contraseña y después haga clic en **Siguiete**. Tenga en cuenta que también debe especificarse el nombre del dominio si el usuario es miembro de un dominio (*DOMINIO\Nombre de usuario*).

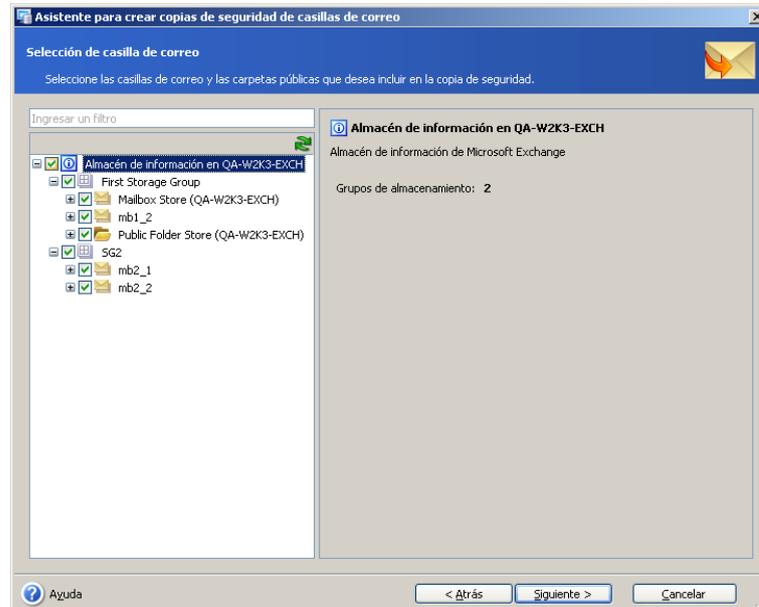


Tenga en cuenta que este paso se omitirá si en el paso anterior seleccionó la opción **Crear copia de seguridad ahora** (5.3.1 Definición de una estrategia de creación de copias de seguridad).

5.3.3 Selección de objetos para incluir en la copia de seguridad

En este paso del asistente debe especificar los elementos que desea incluir en la copia de seguridad: casillas de correo y/o carpetas públicas. Seleccione un almacén de información, el grupo de almacenamiento necesario y después expándalo para ver sus casillas de correo y carpetas públicas. En caso de seleccionar un almacén de información, se seleccionarán también todos los grupos de almacenamiento asociados.

La información sobre el elemento seleccionado se mostrará en el panel derecho de la ventana: el nombre del almacén de información, el sistema operativo instalado y la cantidad de grupos de almacenamiento.



Selección de casillas de correo para incluir en la copia de seguridad

Escoja un grupo de almacenamiento y un almacén de casillas de correo desde los que desee crear la copia de seguridad de una casilla de correo. La información (el tamaño y la cantidad de casillas de correo) sobre los elementos seleccionados se mostrará a la derecha.

En la lista, especifique la casilla de correo (o las carpetas separadas) que desee incluir en la copia de seguridad. La información sobre el tamaño, la cantidad de carpetas y subcarpetas, además de la cantidad total de correos electrónicos, se mostrará a la derecha.



Se puede obtener una lista de los almacenes de información, con los privilegios del usuario conectado que no pueden modificarse.

Selección de las carpetas públicas para incluir en la copia de seguridad

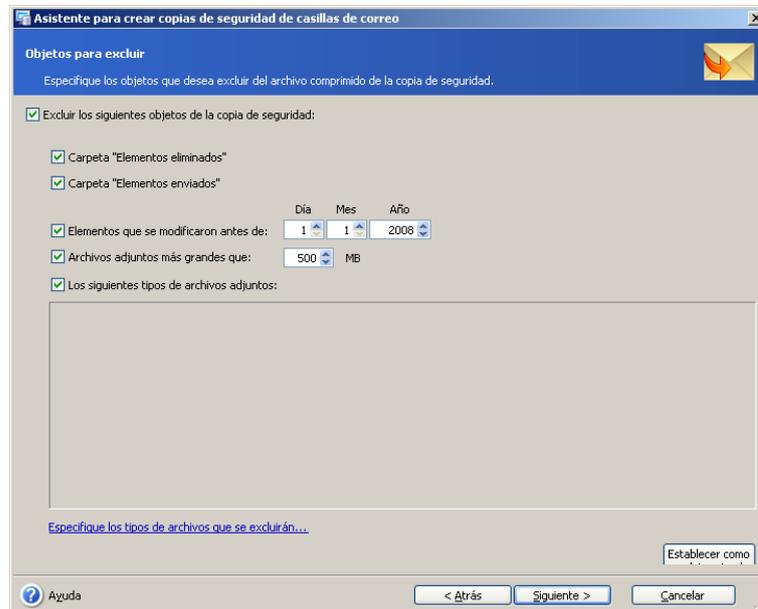
Escoja un grupo de almacenamiento, un almacén de carpetas públicas y una carpeta pública desde los que desea crear la copia de seguridad de una carpeta específica. La información sobre los elementos seleccionados se mostrará a la derecha.

En la lista, especifique la carpeta pública que desee incluir en la copia de seguridad. La información sobre el tamaño, la cantidad de carpetas y subcarpetas, además de la cantidad total de correos electrónicos se mostrará a la derecha.

Después de seleccionar el objeto apropiado para incluir en la copia de seguridad, haga clic en **Siguiente** para continuar.

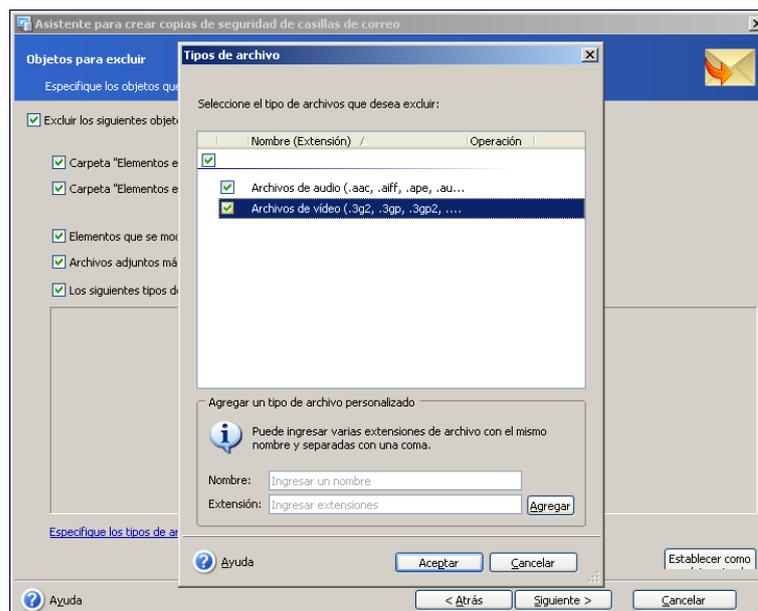
5.3.4 Objetos para excluir

En este paso, el asistente para crear **copias de seguridad** especificará los objetos que desea excluir del archivo de copia de seguridad que se creará.



Seleccione **Excluir los siguientes objetos de la copia de seguridad** para habilitar las opciones de exclusión y después seleccione las que correspondan:

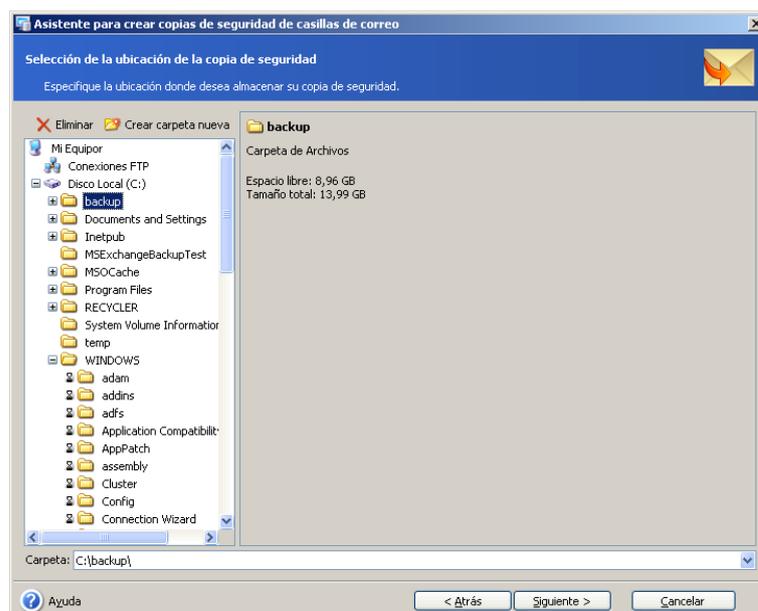
- **Carpeta "Elementos eliminados"**: excluye la carpeta "Elementos eliminados" del archivo de copia de seguridad que se creará.
- **Carpeta "Elementos enviados"**: excluye la carpeta "Elementos enviados" del archivo de copia de seguridad que se creará.
- **Elementos que se modificaron antes de:** seleccione el día, el mes y el año para excluir los objetos modificados antes de la fecha seleccionada
- **Archivos adjuntos más grandes que:** seleccione esta opción y especifique el tamaño máximo del documento adjunto que se incluirá en el archivo de copia de seguridad
- **Los siguientes tipos de archivos adjuntos:** seleccione esta opción para excluir los documentos adjuntos con los tipos de archivos que se enumeran a continuación. También puede modificar la lista de tipos de archivos al hacer clic en **Especificar los tipos de archivos que se excluirán** y eliminar o agregar los que correspondan. Tenga en cuenta que puede ingresar varias extensiones de archivo con el mismo nombre al separarlas mediante comas.



5.3.5 Selección de una ubicación del archivo de copia de seguridad

Acronis Recovery for Microsoft Exchange admite las siguientes ubicaciones y medios como destino para las copias de seguridad:

- Disco duro local
- Redes compartidas, SAN, NAS
- FTP
- Unidades de cinta, cargadores automáticos, bibliotecas de cintas
- Acronis Backup Server (se envía con Acronis True Image Echo™ Enterprise Server)



Le recomendamos que almacene los archivos comprimidos de cada tarea en una ubicación diferente para evitar confusiones durante el procedimiento de recuperación.

Tenga en cuenta que cuanto más lejos almacene el archivo de la copia de seguridad de la ubicación original, más seguro estará en el caso de que se dañen los datos. Por ejemplo, si guarda el archivo comprimido en otro disco duro, protegerá sus datos en caso de que se dañe el disco principal. Los datos guardados en un disco de red o servidor de copia de seguridad sobrevivirán incluso si fallan todos los discos duros locales.

Seleccione la ubicación deseada para el archivo comprimido en el árbol de carpetas o especifique una ubicación de la copia de seguridad en el campo **Carpeta**.

Si eligió un servidor ftp como ubicación de la copia de seguridad, proporcione un nombre de usuario y una contraseña para ese servidor en una ventana emergente especial que aparece después de seleccionar ese elemento del árbol.

¡Importante! No ingrese el nombre de usuario ni la contraseña en el campo **Carpeta** ("<ftp://login:password@ftpserver>"), ya que el producto no procesará este comando.



Acronis Backup Server

Cuando se instala en un equipo en red, esta aplicación de software gestiona automáticamente los archivos de copias de seguridad y las políticas de retención para la ubicación especificada, además de garantizar el uso óptimo del espacio de almacenamiento. Los archivos comprimidos desactualizados se eliminarán automáticamente según se especifica en las políticas de retención establecidas por el administrador. Además, Acronis Backup Server facilita la creación y ejecución de tareas de copia de seguridad de grupos.

Acronis Backup Server se envía con Acronis True Image Echo Enterprise Server.

Seleccione la ubicación deseada para el archivo comprimido en el árbol de carpetas o especifique una ubicación de la copia de seguridad en el campo **Carpeta**.



Acronis Recovery for Microsoft Exchange garantiza la integridad de la cadena de copias de seguridad sólo en un archivo comprimido independiente. Por lo tanto, la creación de un archivo comprimido nuevo iniciará una nueva cadena de copias de seguridad.



Las versiones de Acronis Backup Server no compatibles no se mostrarán en la lista de servidores de Acronis Backup Server. Para proporcionar compatibilidad con Acronis Recovery para MS Exchange, instale la versión más actualizada, disponible en: <http://www.acronis.com/enterprise/products/ATIES/backup-server.html>.



Tenga en cuenta que Acronis Recovery for Microsoft Exchange no muestra unidades de red asignadas en el árbol de **Carpetas**.

Acronis Recovery for Microsoft Exchange le permite limpiar ubicaciones de almacenamiento para evitar almacenar archivos comprimidos desactualizados. Consulte el capítulo 7 "Limpieza de la ubicación de la copia de seguridad" para obtener información.

5.3.6 Utilización de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant

Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant le ayudará a definir la estrategia de copia de seguridad y los parámetros de creación. Consulte la sección 5.2.5 para obtener información detallada sobre cómo utilizar Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant.

5.3.7 Configuración de parámetros de programación de copias de seguridad

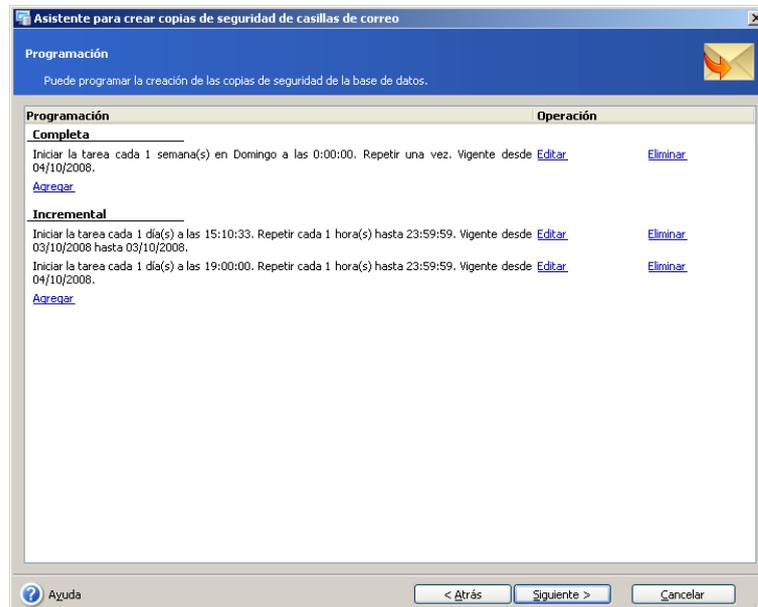
Si utilizó Acronis Recovery for Microsoft Exchange Assistant, Acronis Recovery for Microsoft Exchange le ofrecerá el programa apropiado para las elecciones que realizó. Haga clic en **Editar** para cambiar la configuración de programación existente.

Si decidió definir la estrategia de creación de copia de seguridad de forma manual, debe establecer un programa para cada tipo de copia de seguridad. Consulte el capítulo 9 "Programación de tareas" para obtener información detallada.

Haga clic en **Agregar** para agregar una nueva configuración de programación para el tipo correspondiente (completa o de registro de transacciones). Al hacer clic en **Eliminar** podrá borrar la configuración de programación existente.

Todas sus configuraciones se muestran en el campo **Resultado** en la parte inferior de la ventana. Para guardar su configuración, haga clic en **Aceptar**.

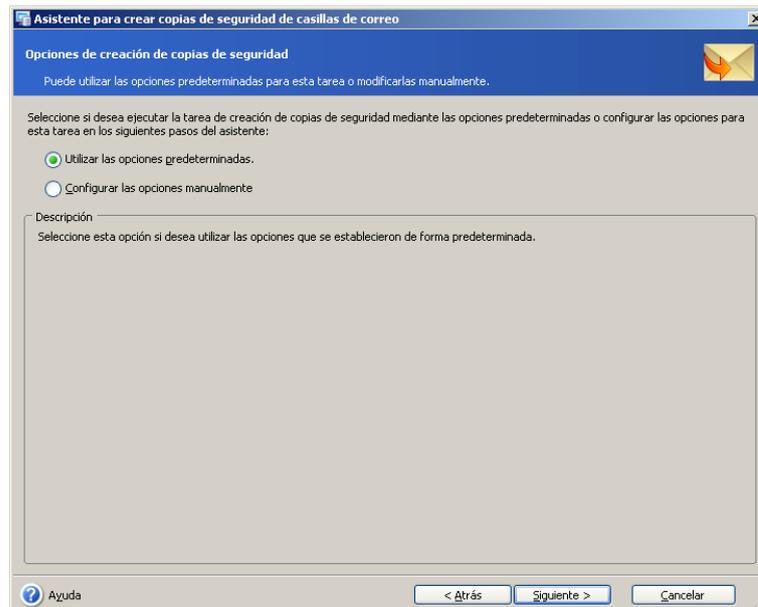
Para salir de la programación de la tarea sin guardar, haga clic en **Cancelar**.



Tenga en cuenta que Acronis Recovery for Microsoft Exchange le permite establecer múltiples programas para una tarea. Por ejemplo, debe realizar copias de seguridad de sus datos no sólo una vez por semana, sino también el último día de cada mes. Puede especificar parámetros semanales y mensuales para programar las operaciones necesarias.

5.3.8 Opciones de copia de seguridad

Seleccione las opciones de creación de copias de seguridad (comandos pre/post, nivel de compresión, etc.). Puede **Utilizar opciones predeterminadas** (consulte la sección 5.4 para obtener información detallada sobre las opciones de creación de copias de seguridad) o **Configurar las opciones manualmente**. Si establece las opciones manualmente, las configuraciones se aplicarán únicamente a la tarea de creación de copia de seguridad actual.

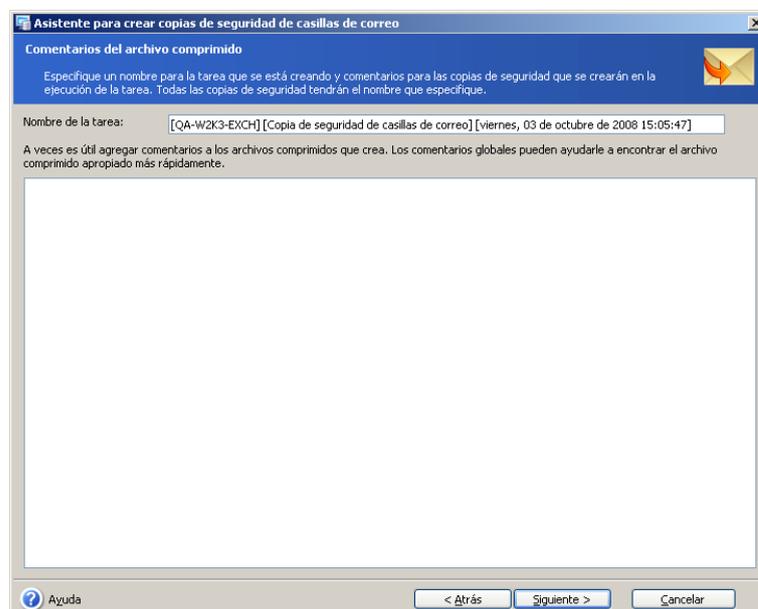


5.3.9 Especificación del nombre de la tarea y comentarios

En la página del asistente de **Nombre de tarea y comentarios del archivo comprimido**, puede proporcionar un nombre y comentarios para la tarea de creación de copia de seguridad.

Ingrese un nombre para la tarea en el campo **Nombre de la tarea** para identificar y organizar las tareas según la operación (edición, eliminación, etc.).

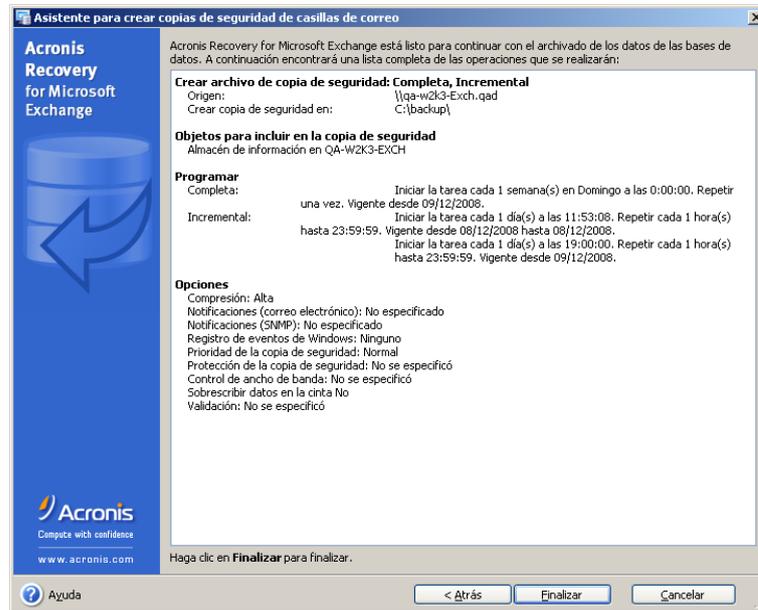
Puede proporcionar comentarios para los archivos comprimidos que cree. El tamaño y la fecha de creación del archivo de copia de seguridad se incluyen automáticamente en la descripción; por lo tanto, no es necesario introducirlo.



5.3.10 Resumen de la copia de seguridad

La etapa final de la creación de una copia de seguridad es la ventana de resumen que muestra la lista de operaciones que se realizarán.

Haga clic en **Finalizar** para guardar el programa creado o iniciar la tarea de creación de copia de seguridad inmediatamente. Después regresará automáticamente a la lista de tareas, donde puede ver y editar las tareas creadas.

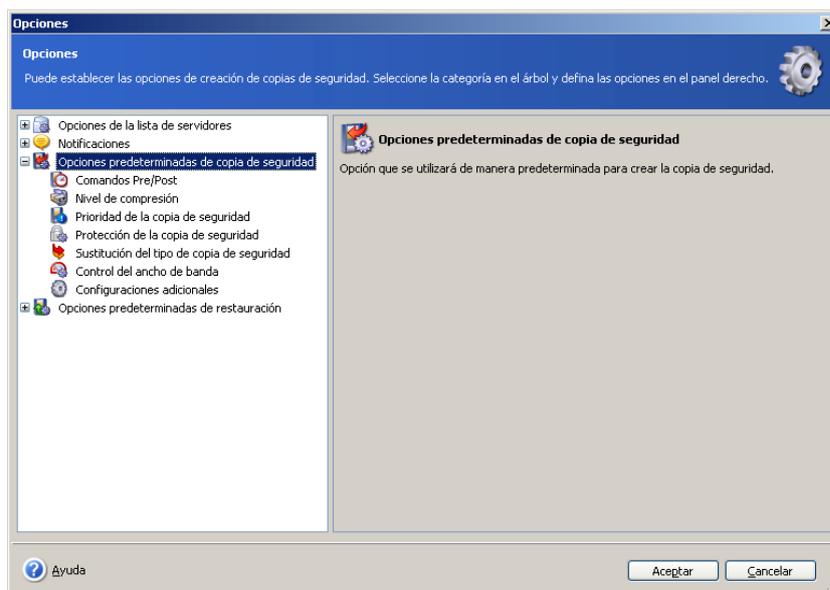


5.4 Configuración de opciones predeterminadas de copia de seguridad

Acronis Recovery for Microsoft Exchange le permite establecer las opciones de copia de seguridad que desea utilizar de manera predeterminada para futuras tareas.

Para editar las opciones predeterminadas de copia de seguridad, seleccione **Herramientas -> Opciones** del menú principal del programa.

Aún podrá editar las opciones de copia de seguridad mientras crea una tarea de copia de seguridad.



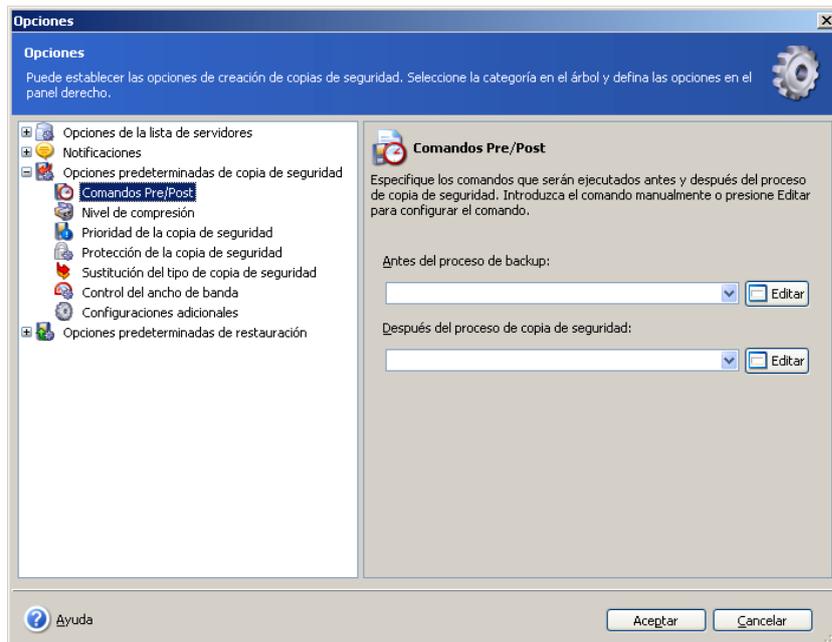
5.4.1 Comandos Pre/Post

Puede especificar los comandos (o incluso archivos por lotes) que se ejecutarán automáticamente antes y después del procedimiento de la copia de seguridad. Por ejemplo, quizá desee iniciar o detener ciertos procesos de Windows o verificar sus datos antes de comenzar la operación de copia de seguridad.

Puede utilizar comandos predeterminados, como también especificar sus propios comandos.

Seleccione **Usar comandos**, ingrese los comandos manualmente o haga clic en **Editar** para configurar el comando:

- Seleccione los comandos que se ejecutarán antes del comienzo del proceso de copia de seguridad en el campo **Antes del proceso de copia de seguridad**. Para crear un nuevo comando o seleccionar un nuevo archivo por lotes, haga clic en el botón **Editar**.
- Seleccione el comando que se ejecutará después de que finalice el proceso de copia de seguridad en el campo **Después del proceso de copia de seguridad**. Para crear un nuevo comando o seleccionar un nuevo archivo por lotes, haga clic en el botón **Editar**.



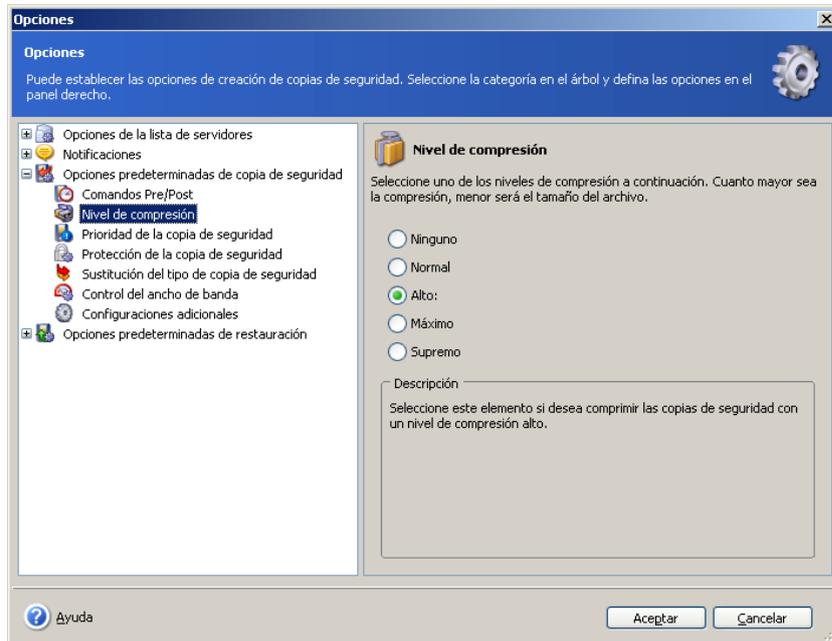
5.4.2 Nivel de compresión

Seleccione el nivel de compresión para la copia de seguridad. Cuanto mayor sea la compresión, menor será el tamaño del archivo comprimido, pero el proceso de copia de seguridad demorará más.

Puede elegir uno de los niveles de compresión para un archivo de copia de seguridad:

- **Ninguno**: los datos se copiarán sin comprimirse
- **Normal**: el nivel de compresión de datos recomendado (predeterminado).
- **Alto**: nivel de compresión de archivos comprimido más elevado.
- **Máximo**: compresión máxima del archivo de la copia de seguridad.
- **Superior**: nivel superior de compresión

Por lo general, se utiliza utilizar el nivel de compresión predeterminado **Normal**. Puede seleccionar el nivel de compresión **Máximo** para que el archivo de copia de seguridad ocupe menos espacio de almacenamiento.

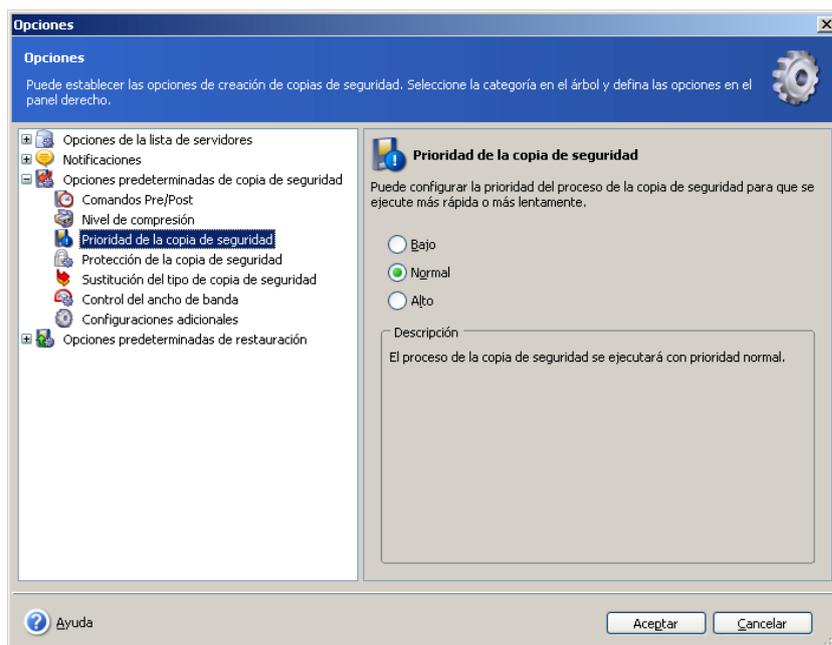


5.4.3 Prioridad de la copia de seguridad

Puede configurar la prioridad del proceso de la copia de seguridad:

- **Baja:** el proceso de copia de seguridad se ejecutará más lentamente, pero no afectará la ejecución de los demás procesos de su equipo.
- **Normal:** el proceso de copia de seguridad se ejecutará con prioridad normal.
- **Alta:** el proceso de copia de seguridad se ejecutará más rápidamente, pero puede afectar la ejecución de los demás procesos de su equipo.

Al modificar la prioridad de un proceso de copia de seguridad puede lograr que se ejecute más rápido o más lento, pero también puede afectar negativamente el rendimiento de otros programas que se ejecuten simultáneamente. La prioridad de cualquier proceso que se ejecute en el sistema determina la cantidad de uso de la CPU y los recursos del sistema que se asignan a dicho proceso. Disminuir la prioridad de la copia de seguridad incrementará la cantidad de ciclos de cómputos disponibles para otros procesos.



5.4.4 Protección de la copia de seguridad

Contraseña

La opción predeterminada es **Sin contraseña**.

Puede proteger sus archivos comprimidos por medio de una contraseña, de manera que nadie pueda acceder a ellos. Ingrese una contraseña en el campo de texto y confírmela. La contraseña distingue mayúsculas de minúsculas.

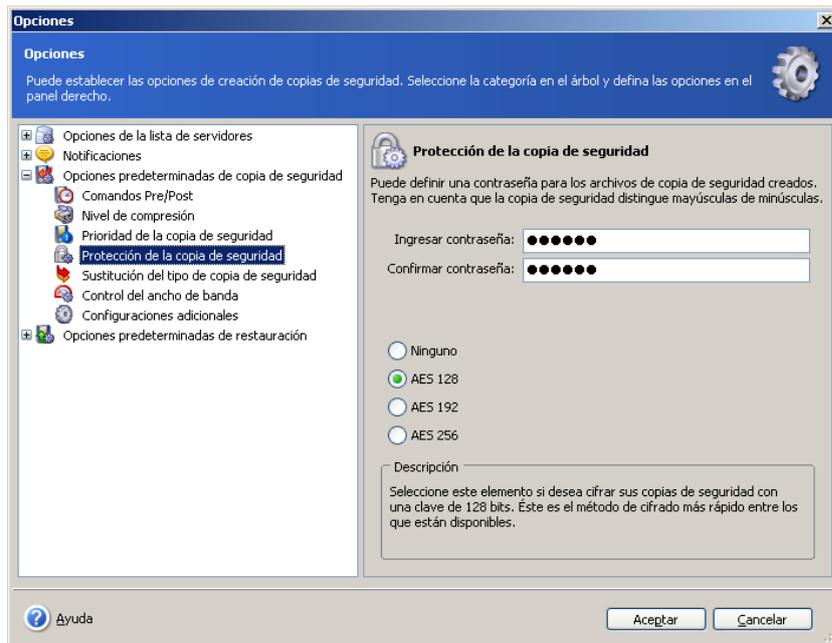
Tenga en cuenta que en el asistente para **Restaurar datos**, Acronis Recovery for Microsoft Exchange le solicitará una contraseña después de que haya seleccionado una carpeta en la ubicación del archivo comprimido. Sólo se mostrarán los archivos comprimidos protegidos por la contraseña que ingresó o los archivos comprimidos que no se encuentren protegidos por contraseña. Lo óptimo es utilizar la misma contraseña para los archivos de copia de seguridad ubicados en la misma carpeta dentro de la ubicación del archivo comprimido.

Cifrado

Una vez establecida la contraseña, puede optar por cifrar la copia de seguridad con el algoritmo criptográfico AES estándar para obtener una mayor seguridad.

Para configurar el cifrado de una copia de seguridad, seleccione uno de los siguientes tipos de cifrado:

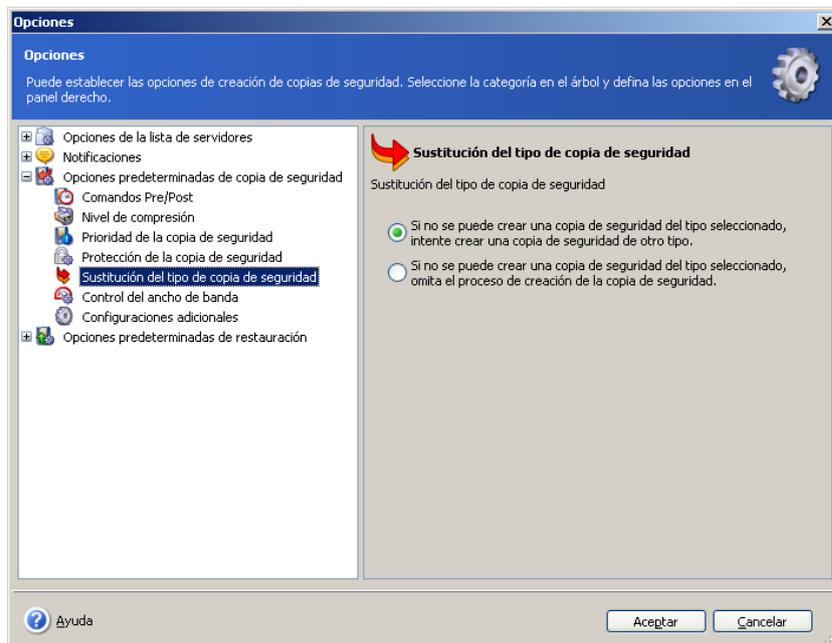
- **Ninguno**: las copias de seguridad no se cifrarán
- **AES 128**: éste es el método de cifrado más rápido disponible (configurado de manera predeterminada)
- **AES 192**: el cifrado demora más que 128 bits, pero es más seguro
- **AES 256**: requiere el mayor tiempo de cifrado, pero también representa la configuración más segura disponible



5.4.5 Sustitución del tipo de copia de seguridad

Necesita una copia de seguridad completa de los datos antes de crear una incremental. Si, por algún motivo, no existe una copia de seguridad completa, deberá crear una independientemente de la estrategia de copia de seguridad que haya configurado.

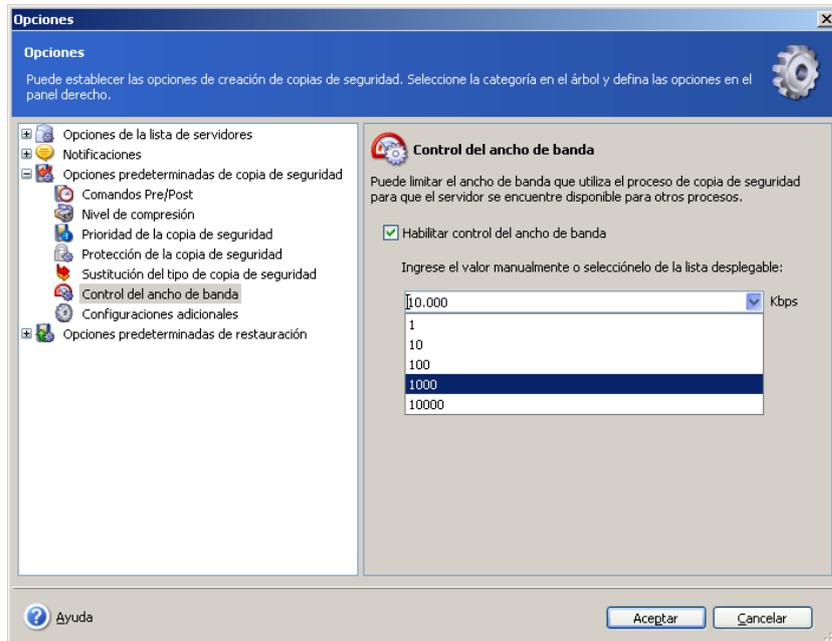
Especifique el programa de creación de copias de seguridad para que se cree primero una copia de seguridad completa (consulte el Capítulo 9 "Programación de tareas" para obtener información detallada) o seleccione la casilla de verificación **Si falla la creación de un tipo de copia de seguridad seleccionado, intente crear una copia de seguridad completa**.



5.4.6 Control del ancho de banda

Puede limitar el ancho de banda que utiliza el proceso de copia de seguridad para que los recursos de red se encuentren disponibles para otros procesos.

Para configurar la velocidad de la transferencia de datos deseada, seleccione el parámetro **Habilitar el control del ancho de banda**. Seleccione el valor máximo del ancho de banda en la lista desplegable o ingrese un valor de forma manual.



5.4.7 Configuraciones adicionales

1. Validar la copia de seguridad después de crearla

Al habilitarse, el programa verificará la integridad del archivo comprimido inmediatamente después de crearlo.



Para validar la integridad de los datos del archivo comprimido, debe contar con todas las copias de seguridad de la serie (copias de seguridad completas e incrementales) disponibles en la misma ubicación. Si falta alguna de las copias de seguridad sucesivas, no será posible realizar la validación.

2. Copia de seguridad de los metadatos

Este parámetro selecciona de manera predeterminada, y permite realizar la copia de seguridad de los metadatos.

3. Sobrescribir datos en la cinta

Seleccione este parámetro si utiliza cintas como ubicación de la copia de seguridad y desea elegir un modo de sobrescritura. Consulte 5.1.9 para obtener información detallada.

4. Copia de seguridad incremental rápida

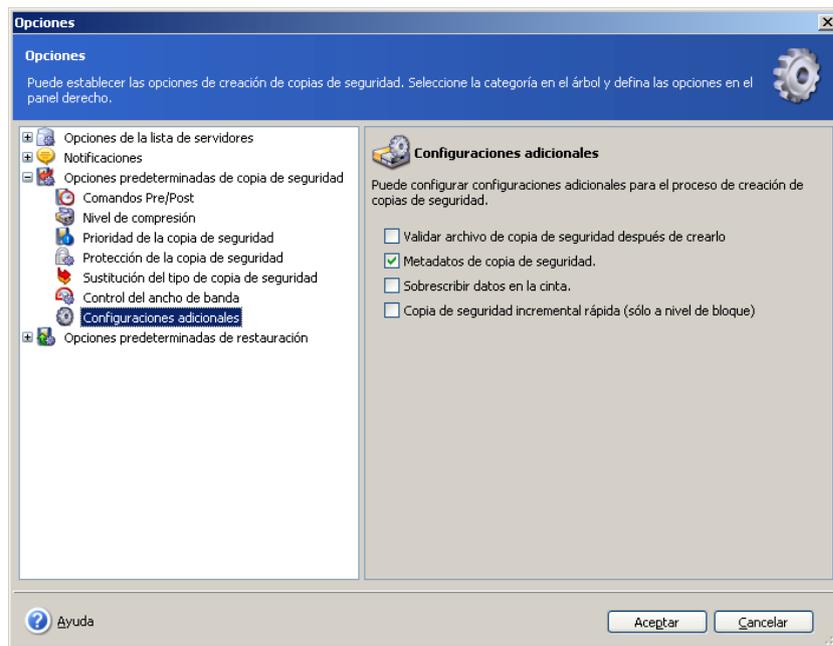
Seleccione este parámetro para crear una copia de seguridad sólo de nivel de bloque (nivel de casilla de correo), que proporciona una restauración más rápida de correos electrónicos y casillas de correo individuales. El proceso de copia de seguridad se ejecutará más rápidamente porque Acronis Recovery for Microsoft Exchange no detectará los elementos eliminados desde que se creó una copia de seguridad completa, pero realizará la copia de seguridad sólo de los elementos nuevos o modificados.

5. No truncar los registros

Este parámetro está disponible mientras realiza la copia de seguridad de almacenes de información/grupos de almacenamiento y estará deshabilitada de manera predeterminada.

Estará disponible sólo si creó copias de seguridad completas independientes (Acronis Recovery for Microsoft Exchange comprobará la estrategia de copia de seguridad especificada).

En los demás casos Acronis Recovery for Microsoft Exchange truncará los registros de transacciones ya que es imposible crear una cadena de archivos comprimidos (copias de seguridad completas e incrementales) sin los registros de transacciones truncados después de la primera copia de seguridad completa.



Capítulo 6. Plan de recuperación de desastres

Es muy importante para todas las empresas y los usuarios contar con instrucciones detalladas que describan el proceso para recuperar datos de manera rápida y eficiente en caso de desastres: un plan de recuperación de desastres. Este plan debe contener toda la información necesaria para guiar a una persona en el proceso de recuperación. Al crear un plan de recuperación de desastres, asegúrese de incluir escenarios y procedimientos para los diferentes tipos de desastres (pérdida de Exchange Server, daño de los datos, pérdida completa de los grupos de almacenamiento etc.).

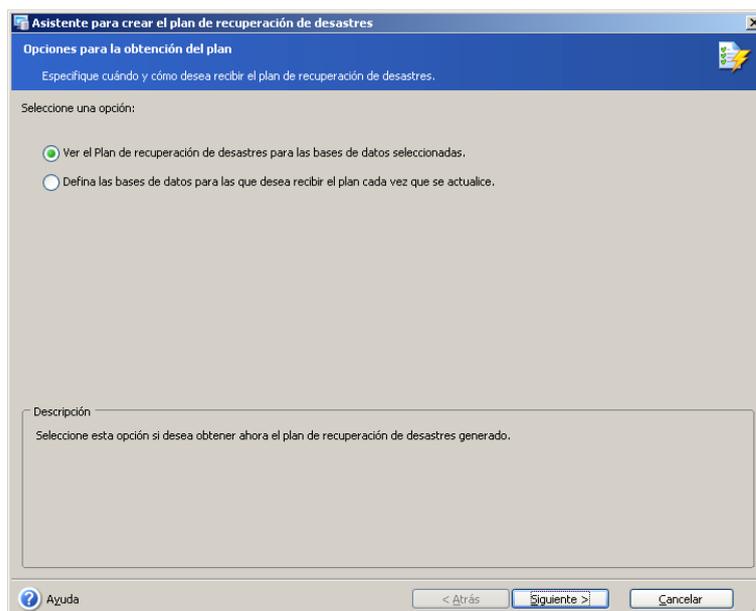
El plan de recuperación de desastres debe incluir instrucciones paso a paso para todos los tipos posibles de desastres, además de la configuración del hardware y software del servidor.

Con el asistente para **Crear plan de recuperación de desastres**, puede generar y visualizar un plan de recuperación de desastres para su servidor de base de datos inmediatamente o programar su recepción a través del correo electrónico después de cada actualización.

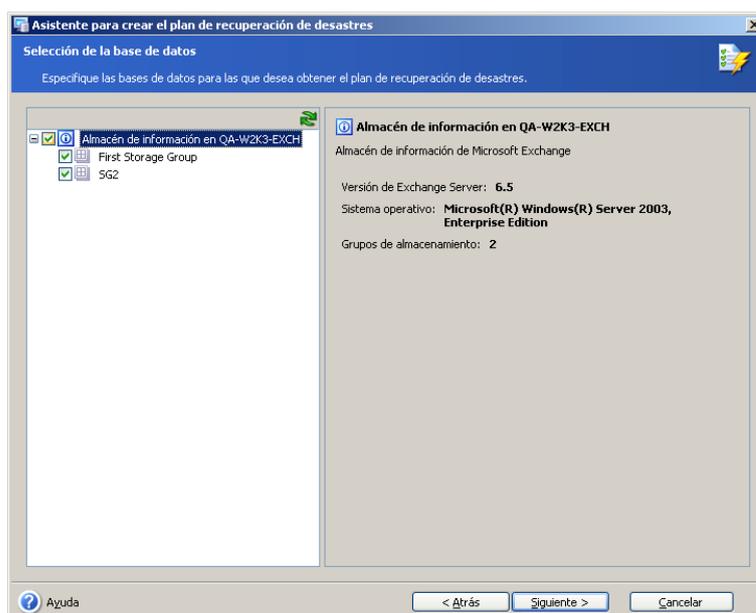
6.1 Visualización inmediata de un plan de recuperación de desastres

Inicie el Asistente para **Crear plan de recuperación de desastres** al hacer clic en el icono de operaciones Plan de recuperación de desastres en el espacio de trabajo principal.

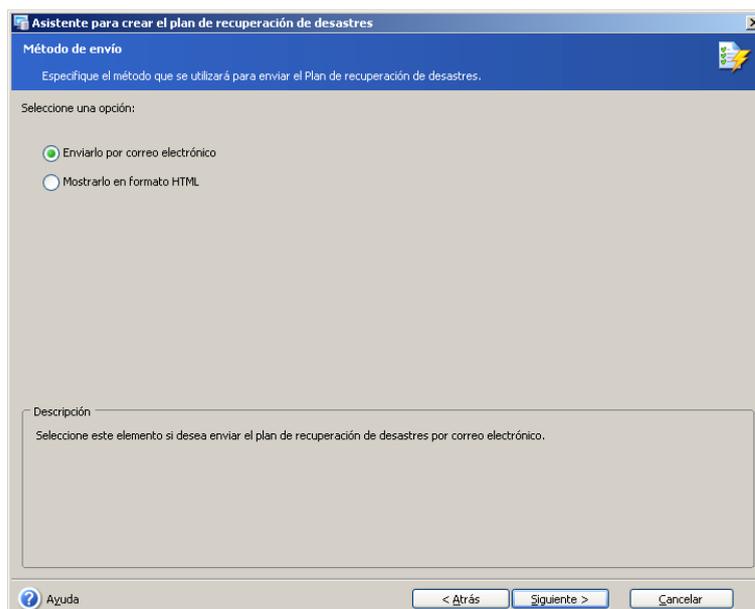
1. En el primer paso del asistente, elija la opción **Ver el plan de recuperación de desastres para la base de datos seleccionada** para generar y ver el Plan de recuperación de desastres para las bases de datos seleccionadas inmediatamente.



2. Seleccione los elementos para los que desea obtener el plan de recuperación de desastres



3. Escoja si desea recibir el plan de recuperación de desastres por correo electrónico o visualizarlo en formato HTML

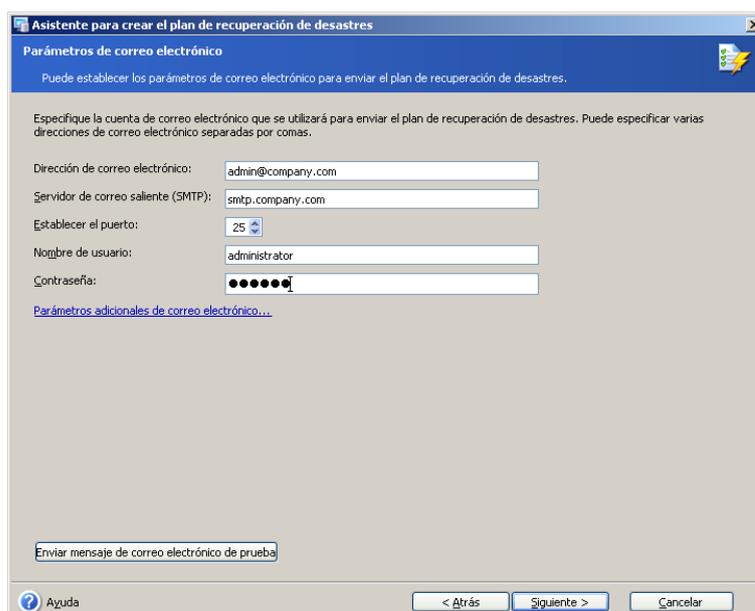


4. Si en el paso anterior optó por recibir el plan de recuperación de desastres por correo electrónico, deberá especificar los parámetros de correo electrónico

Especifique la cuenta de correo electrónico que se utilizará para enviar el plan de recuperación de desastres. Proporcione la dirección de correo electrónico a la que se enviará el plan y el nombre del servidor SMTP. Puede especificar varias direcciones de correo electrónico separadas por comas.

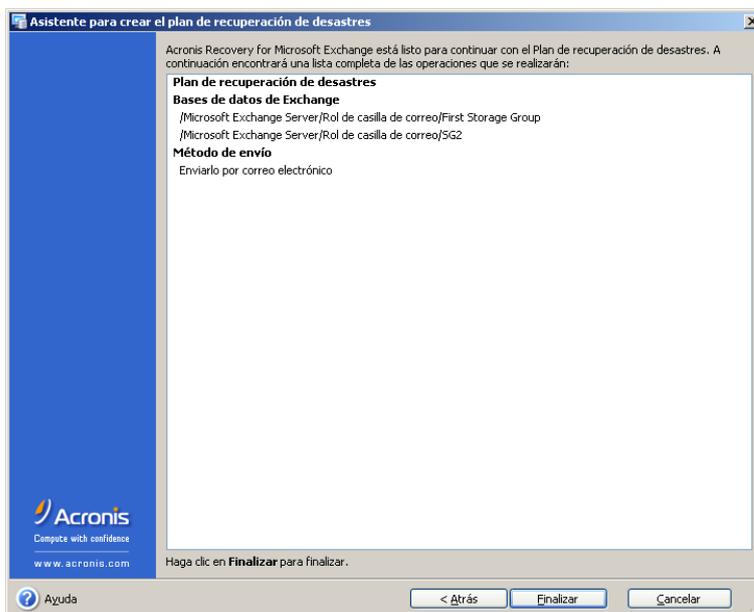
También pueden ser necesarios un nombre de usuario y una contraseña si el servidor SMTP requiere autenticación.

Para verificar si la configuración es correcta, haga clic en el botón **Enviar mensaje de correo electrónico de prueba**.



5. La etapa final del asistente para **Crear plan de recuperación de desastres** es la ventana de resumen, que muestra la lista de operaciones que se realizarán.

Haga clic en **Finalizar** para obtener el plan de recuperación de desastres inmediatamente.

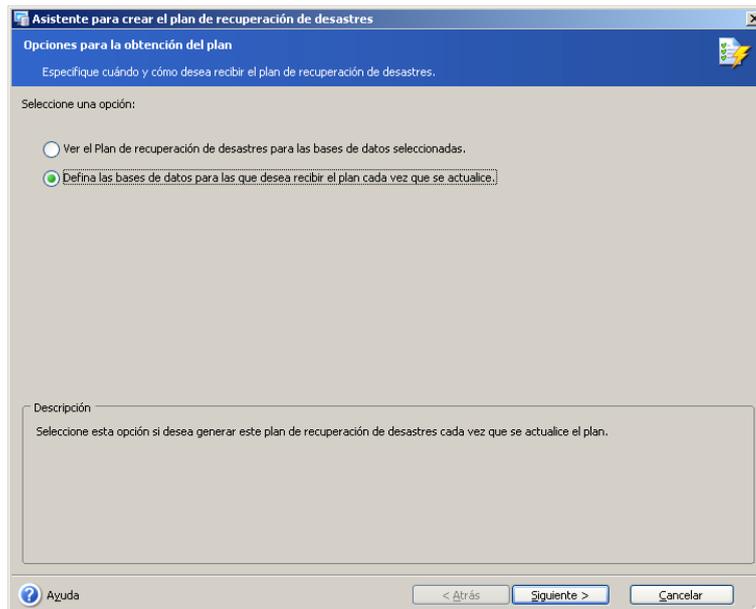


En el último caso, se enviará un correo electrónico a la dirección que especificó o se abrirá una versión HTML del Plan de recuperación de desastres en su explorador web después de que haga clic en **Finalizar**.

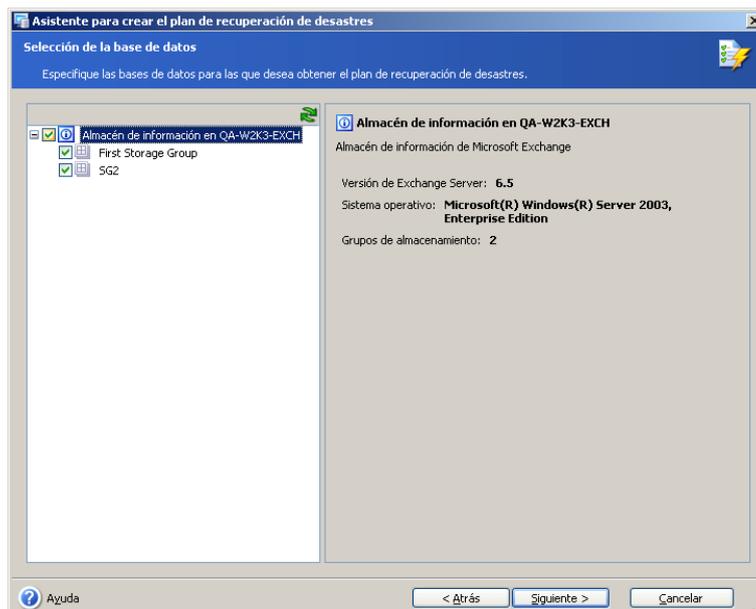
6.2 Programación de la recepción del plan de recuperación de desastres

Inicie el Asistente para **Crear plan de recuperación de desastres** al hacer clic en el icono de operaciones Plan de recuperación de desastres en el espacio de trabajo principal.

1. En el primer paso del asistente, utilice la opción **Definir bases de datos para las que desea recibir el plan cada vez que se actualice** para escoger los elementos para los que desea generar el plan de recuperación de desastres cada vez que se produzca un cambio. La versión actualizada del plan se enviará automáticamente a las direcciones de correo electrónico que especifique.



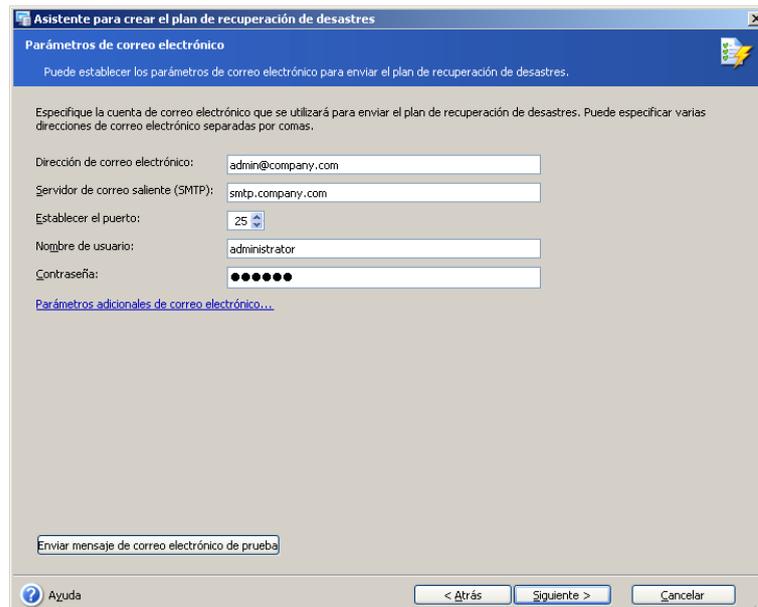
2. Seleccione las bases de datos para las que desea obtener el plan de recuperación de desastres.



3. Especifique la cuenta de correo electrónico que se utilizará para enviar el plan de recuperación de desastres. Proporcione la dirección de correo electrónico a la que se enviará el plan y el nombre del servidor SMTP. Puede especificar varias direcciones de correo electrónico separadas por comas.

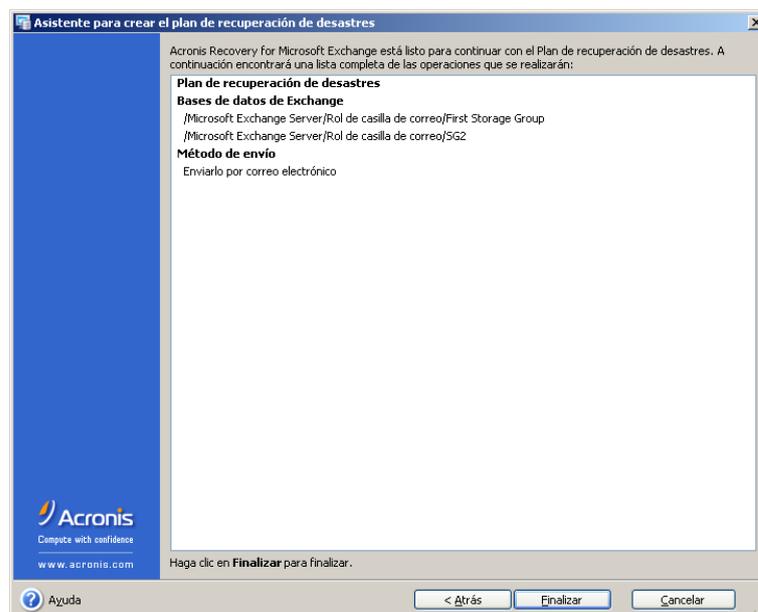
También pueden ser necesarios un nombre de usuario y una contraseña si el servidor SMTP requiere autenticación.

Para verificar si la configuración es correcta, haga clic en el botón **Enviar mensaje de correo electrónico de prueba**.



4. La etapa final del asistente para la **Creación del plan de recuperación de desastres** es la ventana de resumen, que muestra la lista de operaciones que se realizarán.

Haga clic en **Finalizar** para programar la recepción del plan de recuperación de desastres después de cada actualización.



6.3 Resumen

Por lo tanto, en caso de desastres, sólo deberá consultar la versión más reciente del plan de recuperación de desastres y seguir las instrucciones para restaurar sus bases de datos.

Capítulo 7. Limpieza de la ubicación de la copia de seguridad

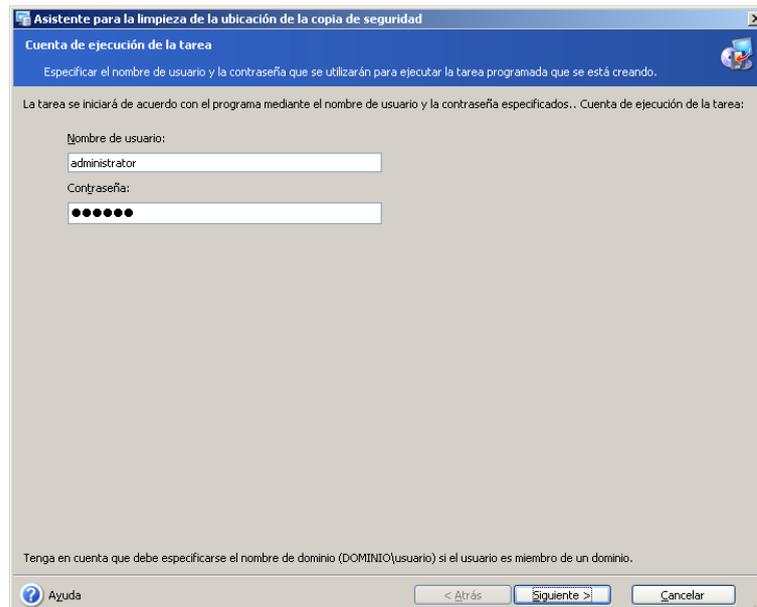
Tarde o temprano, las copias de seguridad que cree ocuparán el espacio de almacenamiento asignado. Acronis Recovery for Microsoft Exchange le permite limpiar ubicaciones de copias de seguridad al especificar el tiempo durante el cual almacenar el archivo comprimido y/o la cantidad máxima de copias de seguridad completas para almacenar. De manera predeterminada, estas opciones se encuentran deshabilitadas.

Inicie el asistente para la **limpieza de la ubicación de la copia de seguridad** al hacer clic en el icono de la ventana principal del programa.

7.1 Especificación de una cuenta de ejecución de la tarea

En el primer paso del asistente para la **limpieza de la ubicación de la copia de seguridad**, debe especificar una cuenta local o de dominio que sea válida para el equipo donde están almacenados los archivos comprimidos: una cuenta de ejecución de la tarea. La cuenta especificada debe tener permisos para gestionar archivos en la ubicación de la copia de seguridad que desea limpiar.

Ingrese el nombre de usuario y la contraseña, y después haga clic en **Siguiente**. Si el usuario es miembro de un dominio, debe especificar el nombre del dominio (*DOMINIO\Usuario*).



7.2 Selección de una ubicación del archivo de copia de seguridad

Seleccione la ubicación de la copia de seguridad que desea limpiar en el árbol o especifique la ruta hacia ella manualmente en el campo **Ruta** debajo del árbol. También puede seleccionar ubicaciones específicas de la copia de seguridad de Acronis (como Acronis Backup Server).

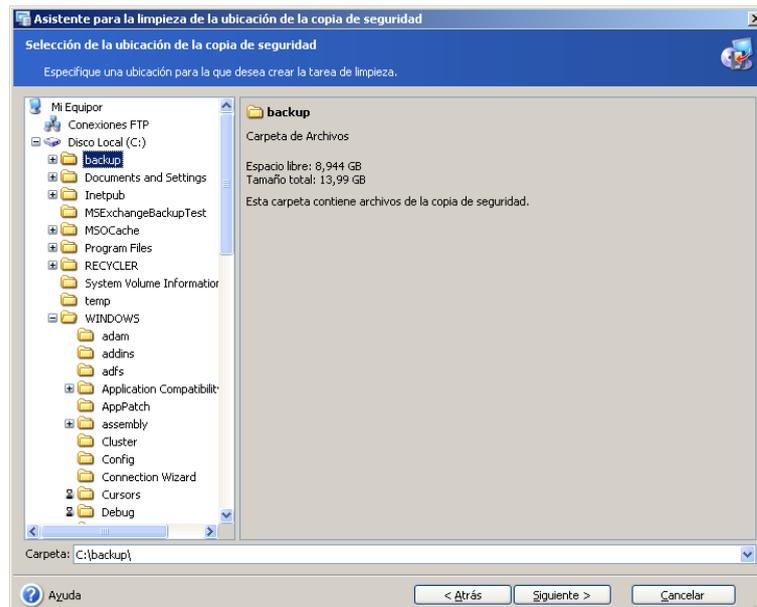
Los siguientes recursos también pueden seleccionarse como ubicaciones de copias de seguridad:

- Disco completo o carpeta del disco
- Redes compartidas, SAN, NAS
- FTP
- Acronis Backup Server



¡Importante! La operación de limpieza de la ubicación de la copia de seguridad se realizará para la ubicación seleccionada y afectará a todos los archivos comprimidos de la base de datos que creó Acronis Recovery (incluso si son archivos comprimidos para Microsoft Exchange, Microsoft SQL Server u Oracle).

Haga clic en **Siguiete** para proporcionar una contraseña, si fuera necesaria, para los archivos comprimidos que se encuentran en la ubicación de la copia de seguridad seleccionada.



7.3 Suministro de una contraseña

Si existen archivos comprimidos de copia de seguridad protegidos con contraseña en la ubicación que seleccionó (consulte la sección 7.2), deberá ingresar la contraseña para limpiar la ubicación del archivo comprimido.

Haga clic en **Siguiente** para continuar.

7.4 Especificación de las opciones de limpieza

En este paso especifique el esquema **GFS** o **Simple** (seleccionado de manera predeterminada) para utilizar para la limpieza de la ubicación.

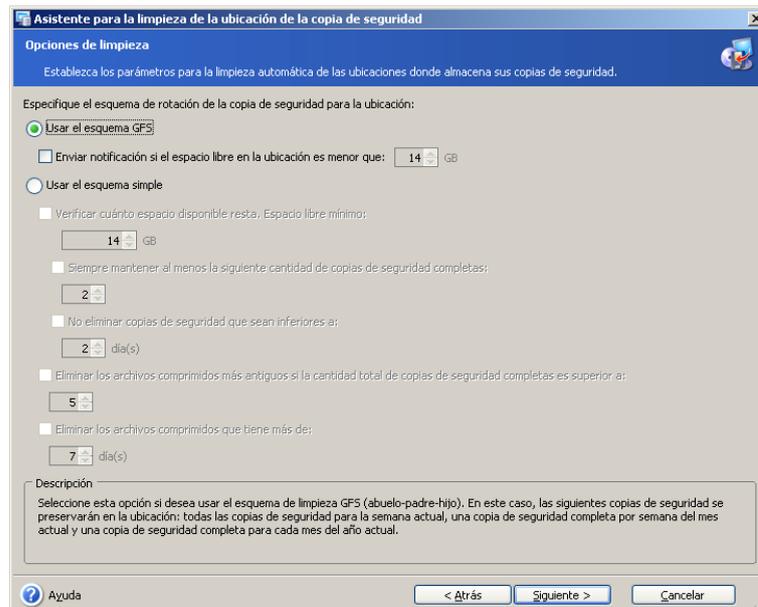
7.4.1 Esquema GFS

Seleccione esta opción para habilitar el esquema de limpieza GFS.

El esquema **GFS** (Abuelo-padre-hijo) mantendrá tres grupos de copias de seguridad en la ubicación seleccionada. Este esquema, si se elige, se activará el día en que se creó la primera copia de seguridad completa: todos los archivos de copia de seguridad (completos e incrementales) para la semana actual (7 días a partir del día de la creación de la primera copia de seguridad), una sola copia de seguridad completa cada semana del mes actual y finalmente una copia de seguridad completa cada mes del año actual.

En este esquema el cálculo de los meses y años se basa en un calendario lunar (ciclos de la fase de la luna), es decir, un mes son 28 días, un año son 13 meses lunares (364 días).

También puede especificar la recepción de notificaciones si el espacio de la ubicación de la copia de seguridad es menor que el tamaño seleccionado (en GB). Recibirá un correo electrónico pero no se borrará automáticamente ningún archivo comprimido. Para especificar los parámetros de correo electrónico, vaya a **Herramientas** → **Opciones** (consulte la sección 11.1 "Notificaciones por correo electrónico" para obtener más información).



7.4.2 Esquema simple

Seleccione la opción **Usar el esquema simple** y especifique los siguientes parámetros:

Espacio libre mínimo

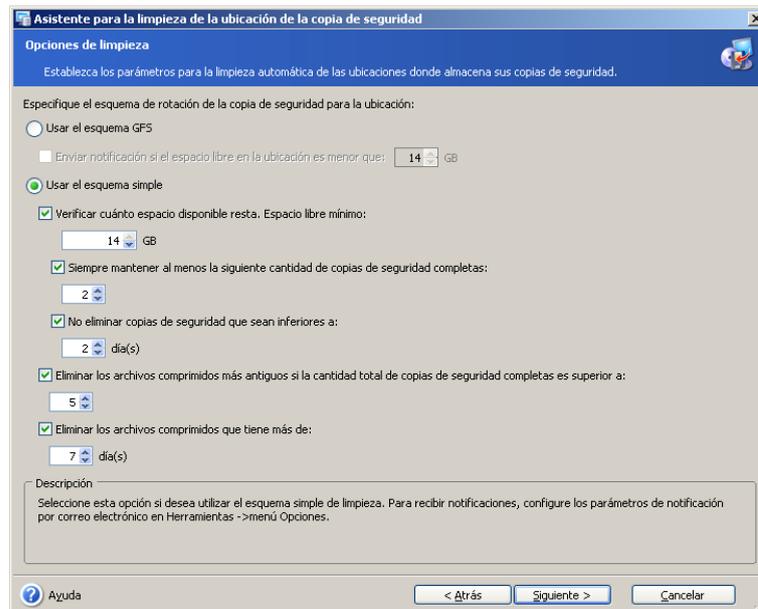
Seleccione este parámetro para verificar el espacio libre restante y especificar el tamaño mínimo en GB. Con esta opción seleccionada, podrá especificar la cantidad mínima de copias de seguridad completas que se deberán mantener y la vida útil mínima de los archivos comprimidos que se almacenarán (en días).

Cantidad máxima de copias de seguridad completas

Seleccione la casilla de verificación **Eliminar los archivos comprimidos más antiguos si la cantidad total de copias de seguridad completas es superior a** e ingrese o seleccione la cantidad máxima de archivos de copias de seguridad completos que se almacenarán.

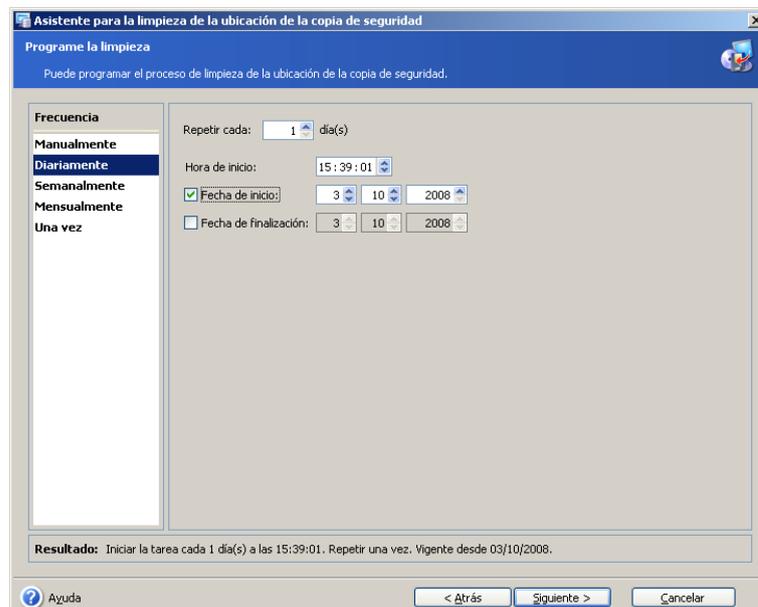
Vida útil máxima del archivo comprimido

Seleccione la casilla de verificación **Eliminar los archivos comprimidos que tiene más de** e ingrese o seleccione la cantidad máxima de días para el almacenamiento de archivos comprimidos en la casilla **día(s)**.



7.5 Programación de la limpieza

Acronis Recovery for Microsoft Exchange le permite programar la limpieza de la ubicación de la copia de seguridad. Especifique el programa que mejor se adapte a sus necesidades (consulte el Capítulo 9 "Programación de tareas" para obtener información detallada).



7.6 Resumen de la limpieza de la ubicación de la copia de seguridad

La etapa final de la limpieza de la ubicación de la copia de seguridad es la ventana de resumen, donde se muestra la lista de operaciones que se realizarán.

Haga clic en **Finalizar** para guardar el programa creado o iniciar la tarea de limpieza de la ubicación de la copia de seguridad inmediatamente.

Capítulo 8. Restauración de los datos de la copia de seguridad

Acronis Recovery for Microsoft Exchange restaura grupos de almacenamiento y casillas de correo desde archivos de copia de seguridad creados previamente.

8.1 Restauración de los almacenes de información

Inicie el asistente para la **restauración del almacén de información** al hacer clic en el icono de la operación de restauración en el espacio de trabajo principal.

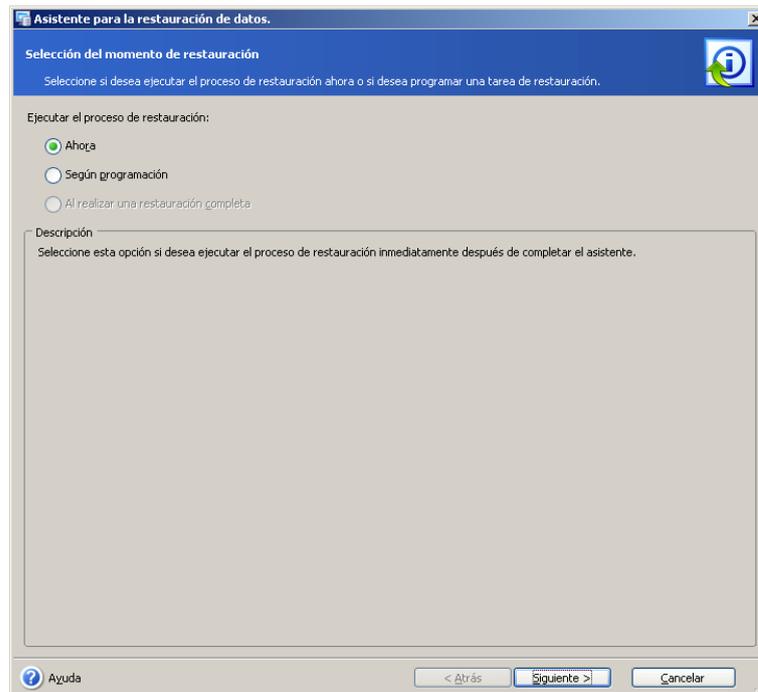


Para una correcta operación de restauración en Windows SBS 2003, deberá configurar permisos de escritura en la carpeta de la base de datos después de cada actualización de Windows SBS 2003. Haga clic con el botón secundario en una carpeta con los archivos de la base de datos y seleccione Propiedades. En las propiedades de la carpeta, seleccione "Seguridad -> Opciones avanzadas, y en la ventana que se abre marque el elemento "Reemplazar las entradas de permisos en todos los objetos secundarios con aquellas entradas incluidas aquí y que sean relativas a los objetos secundarios.

8.1.1 Selección del momento de restauración

En el primer paso del asistente para la **restauración de datos** debe seleccionar el momento en que se ejecutará el proceso de restauración. Hay dos opciones:

- **Ahora:** seleccione esta opción para ejecutar la operación de restauración inmediatamente después de que finalice el asistente.
- **Según programación:** seleccione esta opción para programar la operación
- **Al realizar una restauración completa:** esta opción se encuentra disponible si Acronis True Image Echo Enterprise Server se ha instalado y permite restaurar el servidor de producción completo (consulte la sección 2.3.2 para obtener más información)



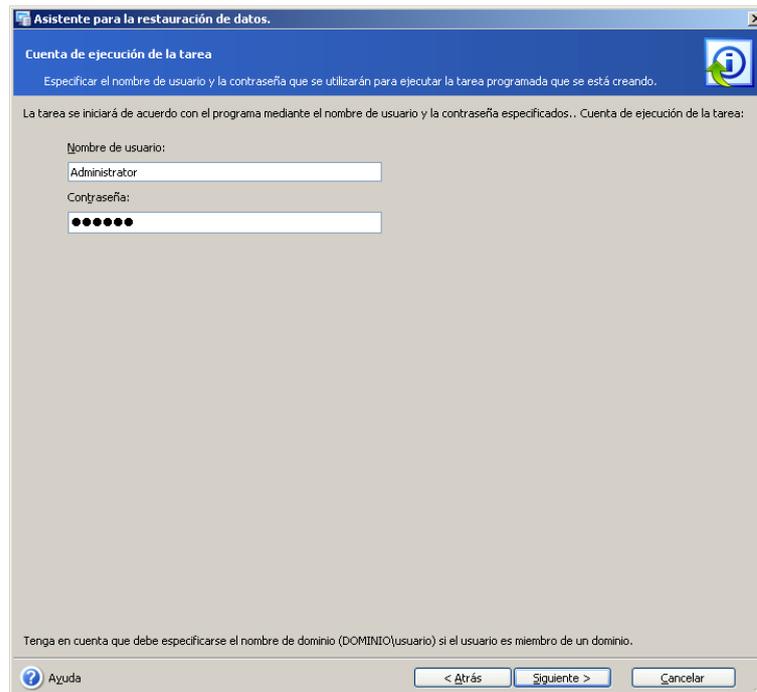
8.1.2 Especificación de una cuenta de ejecución de la tarea

En este paso del asistente para la **restauración de datos**, especifica una cuenta que sea válida en el equipo donde se encuentran los datos que desea restaurar: una cuenta de ejecución de la tarea. Estas credenciales se utilizarán durante la ejecución de cada tarea para conectarse al servidor.

La tarea se ejecutará como si la iniciara el usuario especificado.

Tenga en cuenta que la cuenta de ejecución de la tarea también debe tener una casilla de correo existente en el servidor Microsoft Exchange actual para poder realizar correctamente la operación de restauración.

Ingrese el nombre de usuario y la contraseña, y después haga clic en **Siguiete**. Si el usuario es miembro de un dominio, debe especificar el nombre del dominio (*DOMINIO\Usuario*).



8.1.3 Selección de una ubicación de la copia de seguridad

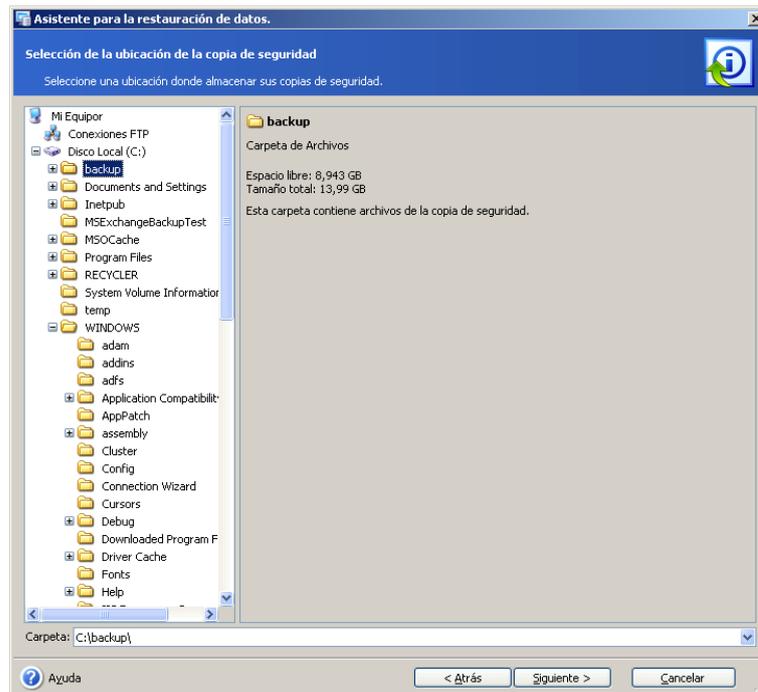
Seleccione la ubicación apropiada de la copia de seguridad en el árbol o especifique la ruta hacia ella manualmente en el campo **Ruta** debajo del árbol. Acronis Recovery for Microsoft Exchange almacena hasta diez ubicaciones para los últimos archivos comprimidos creados en una carpeta especial, la carpeta **Ubicaciones recientes de copia de seguridad**, de manera que pueda encontrar fácilmente el archivo comprimido apropiado.

También puede seleccionar ubicaciones específicas de la copia de seguridad de Acronis (como Acronis Backup Server).

Los siguientes recursos también pueden seleccionarse como ubicaciones de copias de seguridad:

- Disco completo o carpeta del disco
- Redes compartidas, SAN, NAS
- FTP
- Cintas, cargadores automáticos, bibliotecas de cintas
- Acronis Backup Server

La cantidad de archivos comprimidos en la carpeta seleccionada se muestra en el panel derecho.



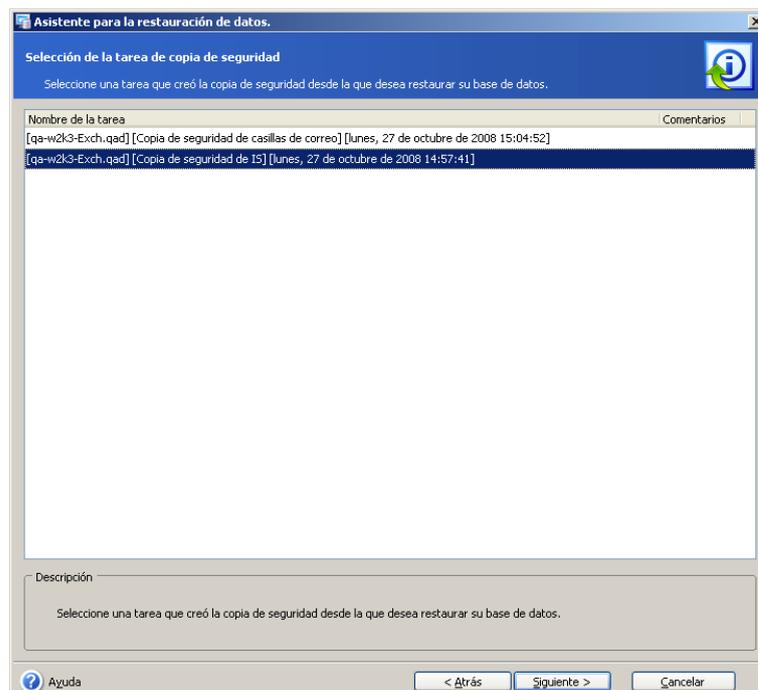
Haga clic en **Siguiete** para continuar.

8.1.4 Selección de una tarea de copia de seguridad

Si varias copias de seguridad utilizan la misma ubicación para almacenar archivos comprimidos, debe seleccionar la tarea desde la que desea restaurar.



Tenga en cuenta que Acronis Recovery for Microsoft Exchange no protege los archivos comprimidos de un posible daño físico. En caso de que intente restaurar datos desde un archivo comprimido dañado, aparecerá un mensaje de error y la tarea de restauración no se llevará a cabo. Le recomendamos cambiar de nombre o eliminar la última porción del archivo comprimido (ya que la porción dañada y todas las subsiguientes deben cambiarse de nombre o eliminarse) y después volver a ejecutar una tarea de restauración una vez más.



Haga clic en **Siguiente** para continuar.

8.1.5 Suministro de una contraseña

Si hay archivos de copias de seguridad protegidos con contraseña en la ubicación que seleccionó (consulte 8.1.3), deberá ingresar la contraseña para poder restaurar sus datos desde esos archivos comprimidos.

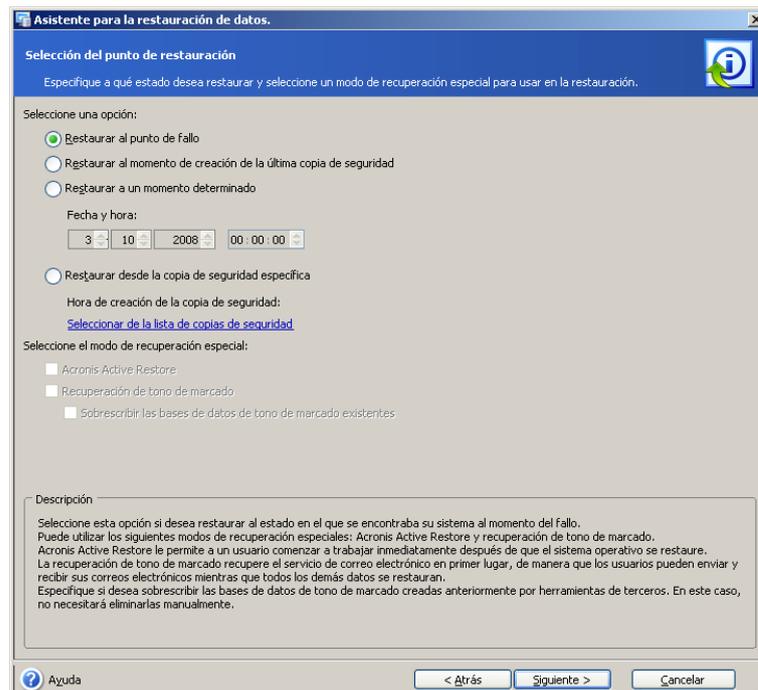
Haga clic en **Siguiente** para continuar.

8.1.6 Selección del punto de restauración

Especifique el estado al que desea restaurar sus datos.

Acronis Recovery for Microsoft Exchange le ofrece restaurar sus datos de cuatro maneras:

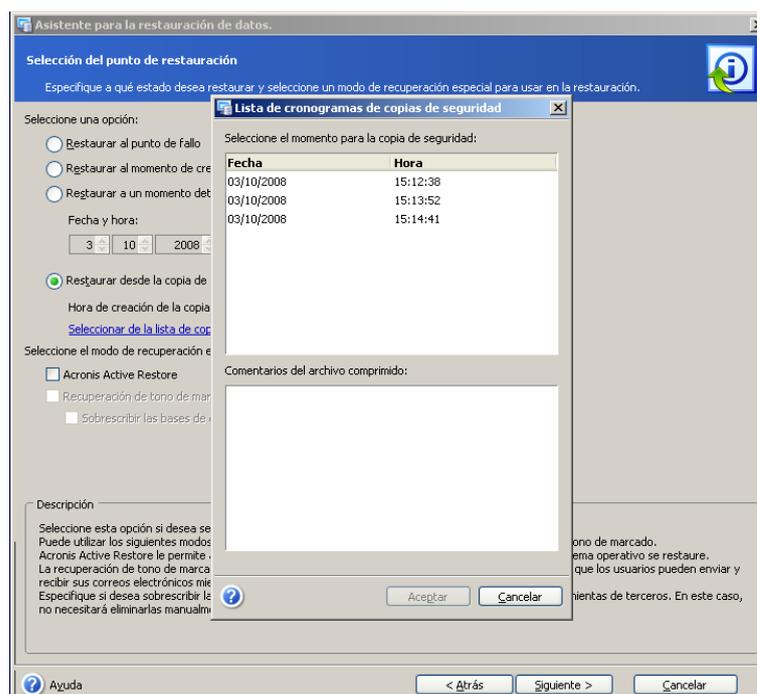
- **al punto de fallo:** los datos se restaurarán al estado en que se encontraban en el momento en que se produjo el fallo. Para poder restaurar al punto de fallo, deben estar disponibles en la ubicación seleccionada una cadena de registros incluidos en copia de seguridad y también los archivos de registro creados recientemente (incluyendo un registro activo). De lo contrario, restaurar al momento de creación de la última copia de seguridad está disponible. Recuerde que la restauración al punto de fallo puede demorar mucho tiempo.



- **al momento de creación de la última copia de seguridad:** al seleccionar esta opción, restaurará sus datos al estado en que se encontraban cuando se creó la última copia de seguridad. La restauración al momento de creación de la última copia de seguridad será más rápida que la restauración al momento en que se produjo el fallo.
- **a un momento determinado:** Acronis Recovery for Microsoft Exchange le permite especificar una fecha y hora para restaurar sus datos. Tenga en cuenta que para poder restaurar a un momento determinado, se debe crear una copia de seguridad de los registros de transacciones de Microsoft

Exchange. Los datos se restaurarán al momento de la última copia de seguridad creada antes de la hora especificada y se aplicarán los registros de transacciones. En caso de que no estén disponibles los registros (eliminados o dañados), que contienen información sobre el momento determinado, la tarea de restauración fallará.

- **desde la base de datos seleccionada:** seleccione esta opción para elegir una copia de seguridad desde la que desea restaurar. Encontrará una lista de copias de seguridad disponibles al hacer clic en el enlace **Seleccionar de la lista de copias de seguridad**. Seleccione la copia de seguridad desde la que desea restaurar y haga clic en **Aceptar**.



Para utilizar los modos de recuperación especiales, habilite el parámetro correspondiente y seleccione **Acronis Active Restore** o **Recuperación de tono de marcado**.

Seleccione **Acronis Active Restore** para obtener inmediatamente el acceso al servidor de Microsoft Exchange. También puede restaurar carpetas públicas con esta función activada. Otra ventaja es que Acronis Active Restore puede utilizarse con todas las versiones de Microsoft Exchange Server 2007 (consulte la sección 8.5 para obtener más información).

Seleccione **Recuperación con tono de marcado** para recuperar primero el servicio de correo electrónico, de manera que los usuarios puedan enviar y recibir correos electrónicos mientras se restauran los demás datos. Puede utilizar la recuperación con tono de marcado sólo al restaurar datos desde la última copia de seguridad. Si restaura grupos de almacenamiento con la función de recuperación con tono de marcado, se recrearán durante el proceso de restauración.

En caso de restaurar varios grupos de almacenamiento con la recuperación de tono de marcado, se restaurarán y estarán disponibles de a uno.

La recuperación con tono de marcado sólo puede utilizarse con Microsoft Exchange Server 2007 (consulte la sección 8.5 para obtener información).

Reinicie la aplicación de correo electrónico después de que el proceso de restauración haya finalizado para actualizar los datos.

Para sobrescribir las bases de datos de tono de marcado creadas anteriormente con herramientas de terceros, seleccione la casilla de verificación correspondiente. Este paso elimina la necesidad de eliminar las bases de datos anteriores manualmente.

Asistente para la restauración de datos.

Selección del punto de restauración

Especifique a qué estado desea restaurar y seleccione un modo de recuperación especial para usar en la restauración.

Seleccione una opción:

- Restaurar al punto de fallo
- Restaurar al momento de creación de la última copia de seguridad
- Restaurar a un momento determinado

Fecha y hora:

30 10 2008 00:00:00

Restaurar desde la copia de seguridad específica

Hora de creación de la copia de seguridad:

[Seleccionar de la lista de copias de seguridad](#)

Seleccione el modo de recuperación especial:

- Acronis Active Restore
- Recuperación de tono de marcado
- Sobrescribir las bases de datos de tono de marcado existentes

Descripción

Seleccione esta opción si desea seleccionar una copia de seguridad desde la que restaurar. Puede utilizar los siguientes modos de recuperación especiales: Acronis Active Restore y recuperación de tono de marcado. Acronis Active Restore le permite a un usuario comenzar a trabajar inmediatamente después de que el sistema operativo se restaure. La recuperación de tono de marcado recupere el servicio de correo electrónico en primer lugar, de manera que los usuarios pueden enviar y recibir sus correos electrónicos mientras que todos los demás datos se restauran. Especifique si desea sobrescribir las bases de datos de tono de marcado creadas anteriormente por herramientas de terceros. En este caso, no necesitará eliminarlas manualmente.

Ayuda < Atrás Siguiente > Cancelar

Una vez que haya seleccionado la opción correcta, haga clic en **Siguiente** para continuar.

8.1.7 Selección del contenido

Acronis Recovery for Microsoft Exchange restaura almacenes de información y grupos de almacenamiento individuales. Seleccione un servidor de base de datos del árbol en el panel izquierdo.

Restauración de los almacenes de información

Elija un almacén de información para restaurar. La información sobre este elemento se mostrará a la derecha. Tenga en cuenta que es posible restaurar sólo los elementos del nivel de las casillas de correo desde un archivo comprimido a nivel de base de datos. Por lo tanto, para restaurar una base de datos completa, seleccione todas las casillas de correo en el panel izquierdo.

Tenga en cuenta que sólo se mostrarán las bases de datos que existían antes de crear una copia de seguridad completa. Las bases de datos creadas recientemente no se pueden restaurar sólo desde los registros de transacciones de los grupos de almacenamiento. Por lo tanto, le recomendamos que cree copias de seguridad completas después de crear nuevas bases de datos.



¡Importante! Al restaurar un almacén de información, no estará disponible el servicio de correo electrónico; es decir, los usuarios no podrán enviar ni recibir correos electrónicos.

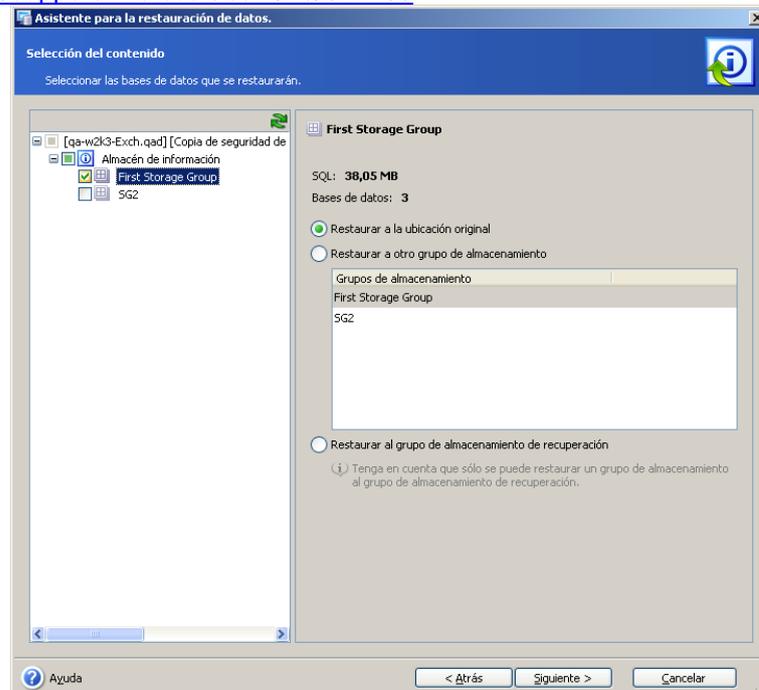
Restauración de grupos de almacenamiento

Elija el grupo de almacenamiento para restaurar.

Puede restaurar los grupos de almacenamiento a su ubicación original, elegir otro grupo de almacenamiento como una nueva ubicación o restaurar al grupo de almacenamiento de recuperación (en este caso se puede restaurar sólo un grupo de almacenamiento).



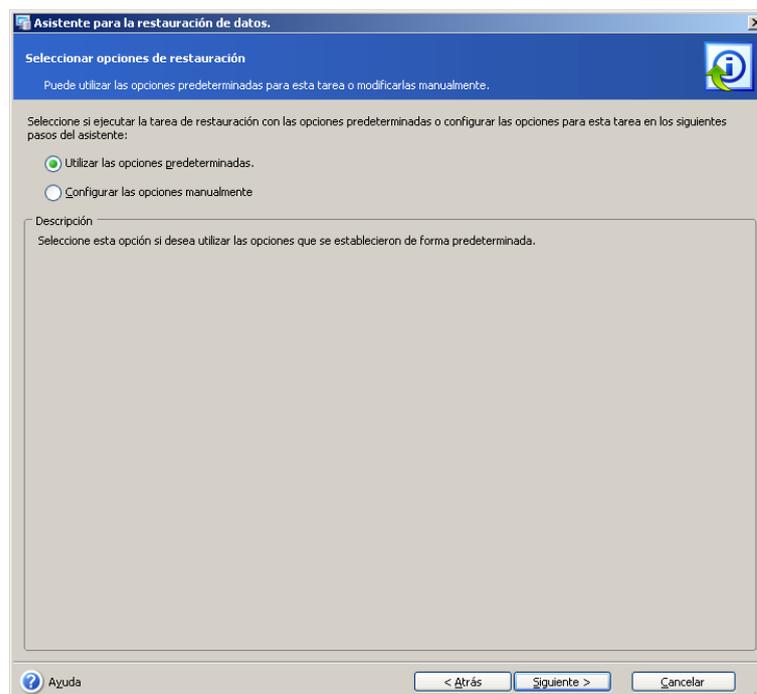
¡Importante! Después de que el proceso de restauración de una base de datos haya finalizado correctamente, la base de datos permanecerá desmontada. Una de las posibles maneras de evitar esta situación es incrementar los privilegios de permisos para la base de datos que se está restaurando. Para obtener más información, visite <http://support.microsoft.com/kb/827283>.



Haga clic en **Siguiete** para continuar.

8.1.8 Opciones de restauración

Seleccione las opciones para el proceso de restauración (comandos Pre/Post, prioridad del proceso de restauración, etc.). Puede **Utilizar opciones predeterminadas** (consulte la sección 8.4 "Configuración de opciones de restauración" para obtener más información) o **Configurar las opciones manualmente**. Si opta por la segunda opción, los ajustes se aplicarán únicamente a la tarea de restauración en curso.



8.1.9 Selección de parámetros de inicio

Puede ejecutar una tarea de restauración manualmente o especificar la frecuencia (diariamente, semanalmente o mensualmente). Consulte el capítulo 9 “Programación de tareas” para obtener información detallada.

8.1.10 Selección de tarea de Echo

Al realizar una restauración completa, debe seleccionar la tarea de Acronis True Image Echo Enterprise Server responsable de la restauración de volúmenes del sistema y volúmenes en donde Microsoft Exchange Server está ubicado. Puede hacerlo inmediatamente después de finalizar el Asistente para la **restauración de datos** o hacerlo manualmente más tarde.

Elija una de las siguientes acciones:

- **No ejecutar una tarea Echo:** en este caso, deberá seleccionar la tarea de Acronis True Image Echo Enterprise Server manualmente más tarde.
- **Ejecutar la siguiente tarea Echo:** en este caso, deberá seleccionar la tarea de Acronis True Image Echo Enterprise Server de la lista a continuación. La tarea seleccionada comenzará inmediatamente después de que el Asistente para la **restauración de datos** haya finalizado.

Una vez que haya seleccionado la acción adecuada, haga clic en **Siguiete** para continuar.

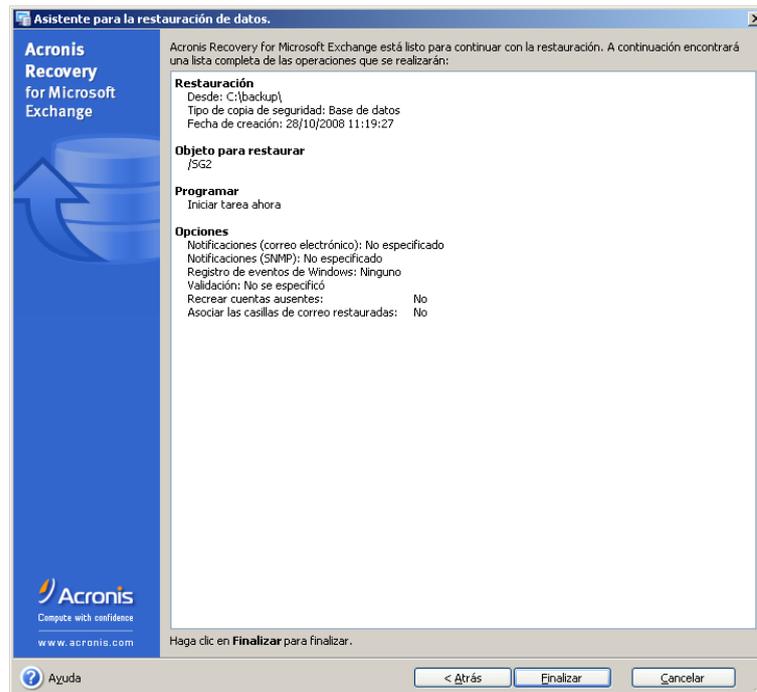
8.1.11 Resumen de la restauración

En el último paso, se muestra el resumen de la restauración. Hasta este punto, puede hacer clic en **Atrás** para realizar cambios en la tarea creada.

Si hace clic en **Cancelar**, no se restaurará ninguna base de datos.



¡Importante! Borre la memoria caché de Microsoft Outlook después de que la restauración haya finalizado para una representación correcta de los datos.



Haga clic en **Finalizar** para guardar el programa o iniciar la tarea de restauración inmediatamente.

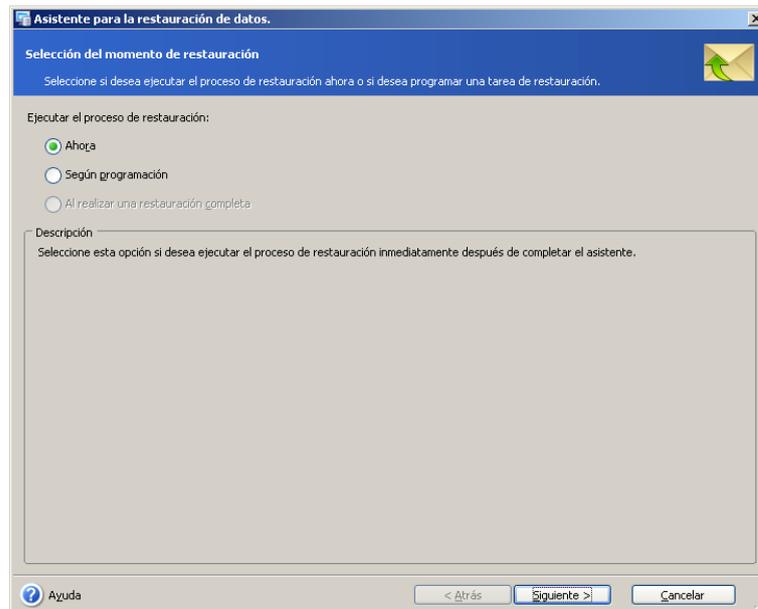
8.2 Restauración de casillas de correo

Inicie el Asistente para la **restauración de casillas de correo**; para ello, haga clic en el icono de la operación de restauración en el espacio de trabajo principal.

8.2.1 Selección del momento de restauración

En el primer paso del asistente para la **restauración de datos** decide el momento en que se ejecutará el proceso de restauración. Hay dos opciones:

- **Ahora:** seleccione esta opción para ejecutar la operación de restauración inmediatamente después de que finalice el asistente.
- **Según programación:** seleccione esta opción para programar la operación



8.2.2 Especificación de una cuenta de ejecución de la tarea

En este paso del asistente para la **restauración de datos**, debe especificar una cuenta que sea válida en el equipo donde se encuentran los archivos de copia de seguridad que desea restaurar: una cuenta de ejecución de la tarea. Estas credenciales se utilizarán durante la ejecución de cada tarea para establecer la conexión con el servidor y para establecer la conexión con Microsoft Exchange.

De esta manera, la tarea se ejecutará como si la iniciara el usuario especificado.

Tenga en cuenta que la cuenta de ejecución de la tarea también debe tener una casilla de correo existente en el servidor Microsoft Exchange actual para poder realizar correctamente la operación de restauración.

Ingrese el nombre de usuario y la contraseña, y después haga clic en **Siguiente**. Si el usuario es miembro de un dominio, debe especificar el nombre del dominio (*DOMINIO\Usuario*).

8.2.3 Selección de una ubicación de la copia de seguridad

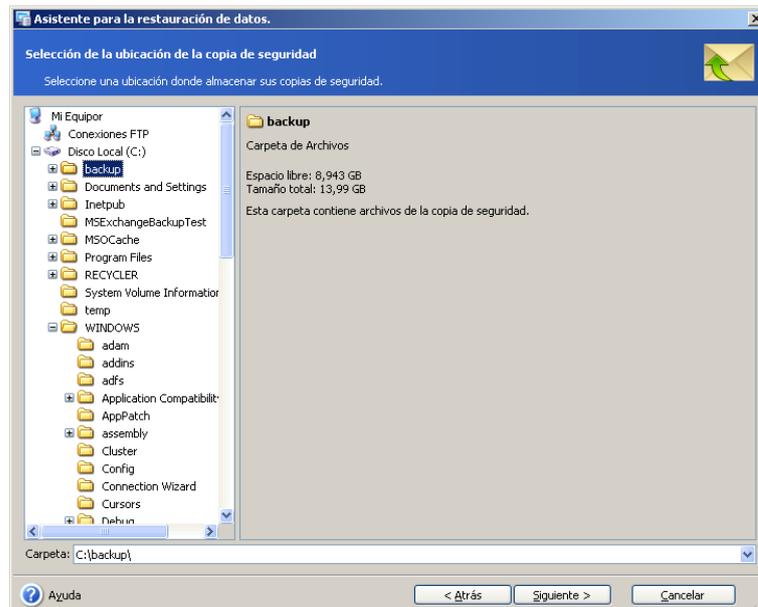
Seleccione la ubicación apropiada de la copia de seguridad en el árbol o especifique la ruta hacia ella manualmente en el campo **Ruta** debajo del árbol.

También puede seleccionar ubicaciones específicas de la copia de seguridad de Acronis (como Acronis Backup Server).

Los siguientes recursos también pueden seleccionarse como ubicaciones de copias de seguridad:

- Disco completo o carpeta del disco
- Redes compartidas, SAN, NAS
- FTP
- Cintas, cargadores automáticos, bibliotecas de cintas
- Acronis Backup Server

La cantidad de archivos comprimidos en la carpeta seleccionada se muestra en el panel derecho.



Haga clic en **Siguiete** para continuar.

8.2.4 Selección de una tarea de copia de seguridad

Si varias copias de seguridad utilizan la misma ubicación para almacenar archivos comprimidos, debe seleccionar la tarea desde la que desea restaurar.



Tenga en cuenta que Acronis Recovery for Microsoft Exchange no protege los archivos comprimidos de un posible daño físico. En caso de que intente restaurar datos desde un archivo comprimido dañado, aparecerá un mensaje de error y la tarea de restauración no se llevará a cabo. Le recomendamos cambiar de nombre o eliminar la última porción del archivo comprimido (ya que la porción dañada y todas las subsiguientes deben cambiarse de nombre o eliminarse) y después volver a ejecutar una tarea de restauración una vez más.

Al restaurar, se montará un árbol de archivos comprimidos en la carpeta *C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Acronis\MountRestoreDir*, pero montarlo es necesario para el proceso de restauración y no ocupa espacio en el disco. El árbol montado representa la estructura de los archivos y carpetas del archivo comprimido como una carpeta real en el disco para permitir que software de otras compañías acceda a los archivos y registros de base de datos.

Haga clic en **Siguiete** para continuar.

8.2.5 Suministro de una contraseña

Si hay archivos de copias de seguridad protegidos con contraseña en la ubicación que seleccionó (consulte 8.2.3), deberá ingresar la contraseña para poder restaurar sus datos desde esos archivos comprimidos.

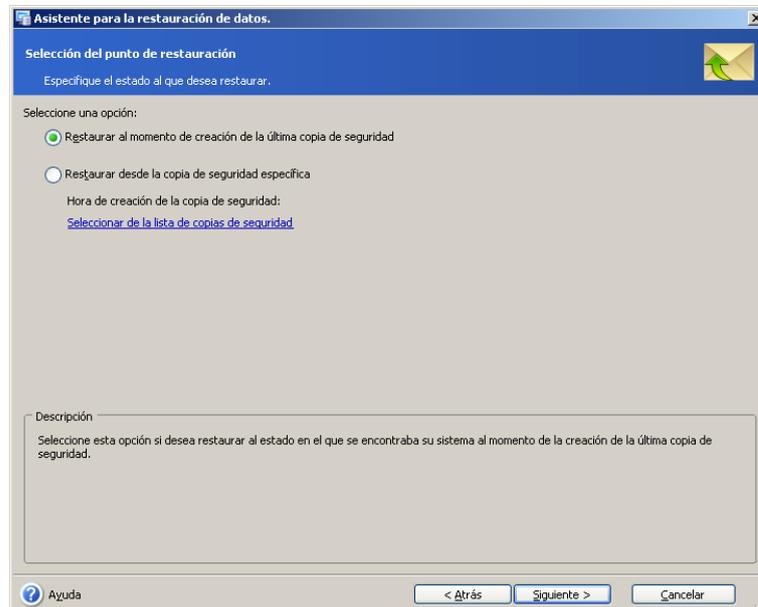
Haga clic en **Siguiete** para continuar.

8.2.6 Selección del punto de restauración

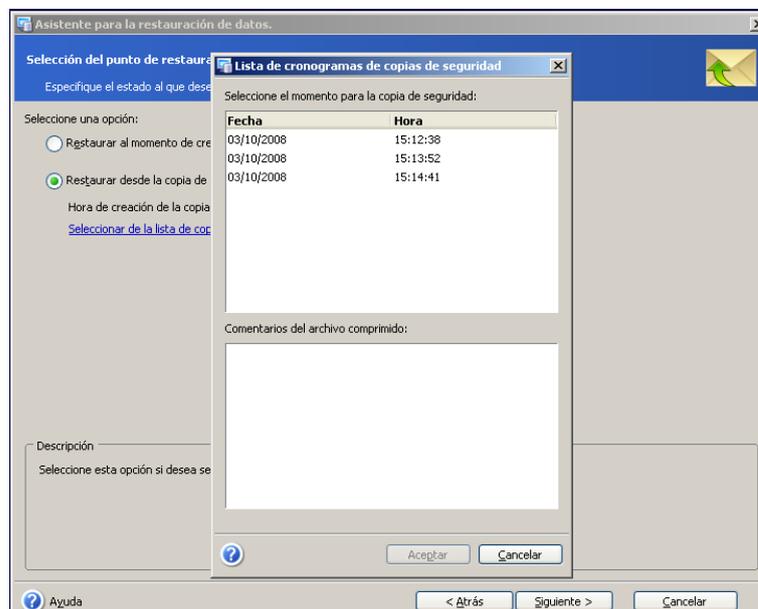
Especifique el estado al que desea restaurar sus datos.

Acronis Recovery for Microsoft Exchange le ofrece restaurar sus datos de cuatro maneras:

- **al momento de creación de la última copia de seguridad:** al seleccionar esta opción, restaurará sus datos al estado en que se encontraban cuando se creó la última copia de seguridad. Por lo tanto, la restauración al momento de creación de la última copia de seguridad será más rápida que la restauración al momento en que se produjo el fallo.



- **desde la base de datos específica:** seleccione esta opción para elegir una copia de seguridad desde la que desea restaurar. Encontrará una lista de copias de seguridad disponibles al hacer clic en el enlace **Seleccionar de la lista de copias de seguridad**. Seleccione la copia de seguridad desde la que desea restaurar y haga clic en **Aceptar**.



Una vez que haya seleccionado la opción correcta, haga clic en **Siguiente** para continuar.

8.2.7 Selección del contenido

Acronis Recovery for Microsoft Exchange permite restaurar casillas de correo y carpetas públicas individuales. Primero, seleccione un servidor de base de datos del árbol en el panel izquierdo.

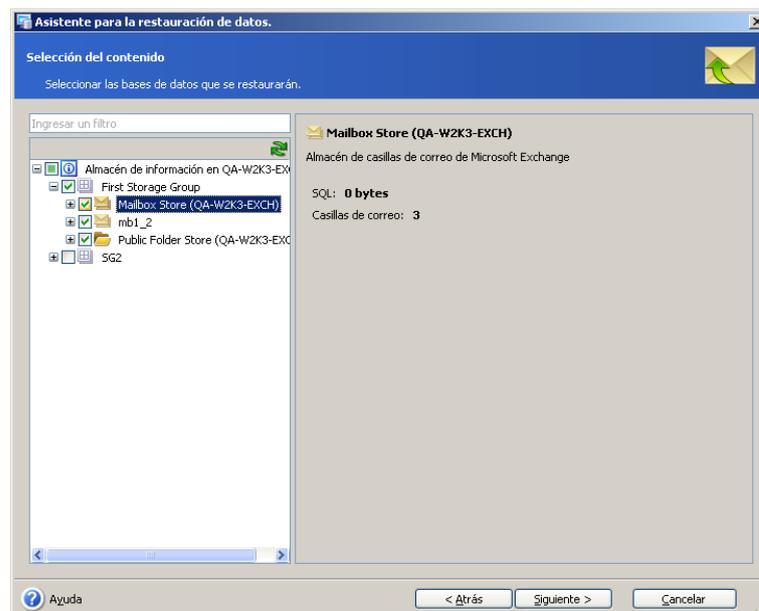
También, Acronis Recovery for Microsoft Exchange permite utilizar un filtro para visualizar sólo los elementos necesarios en el árbol. En el campo **Filtro**, escriba una palabra que le ayudará a definir las carpetas necesarias.

Restauración de casillas de correo

Escoja un grupo de almacenamiento y un almacén de casillas de correo desde los que desee restaurar una casilla de correo. La información (el tamaño y la cantidad de casillas de correo) sobre los elementos seleccionados se mostrará a la derecha.

En la lista desplegable, especifique la casilla de correo (o las carpetas separadas) que desee restaurar. La información sobre el tamaño, la cantidad de carpetas y subcarpetas, además de la cantidad total de correos electrónicos se mostrará a la derecha.

Puede restaurar casillas de correo a su ubicación original o elegir otra base de datos de casilla de correo como nueva ubicación. En el segundo caso, el botón **Siguiente** se deshabilitará hasta que elija una casilla de correo a la que restaurar.



Restauración de carpetas públicas

Escoja un grupo de almacenamiento, un almacén de carpetas públicas y una carpeta pública desde los que desea restaurar una carpeta específica. La información sobre los elementos seleccionados se mostrará a la derecha.

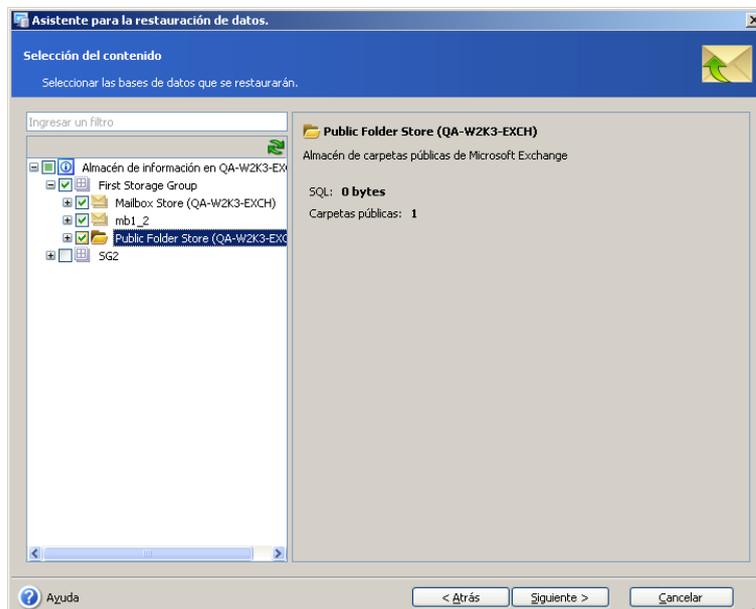
En la lista desplegable, especifique la carpeta pública que desee restaurar. La información sobre el tamaño, la cantidad de carpetas y subcarpetas, además de la cantidad total de correos electrónicos, se mostrará a la derecha.

Puede restaurar carpetas públicas a su ubicación original o elegir otra carpeta como nueva ubicación. En el segundo caso, el botón **Siguiente** se deshabilitará hasta que elija una carpeta pública a la que restaurar.



El administrador deberá recrear las carpetas públicas individuales eliminadas de los usuarios con permisos preexistentes antes de iniciar un proceso de restauración para restringir el acceso a estas carpetas durante la restauración. De lo contrario, estas carpetas públicas individuales se restaurarán con los permisos de la carpeta principal.

Tenga en cuenta que los correos electrónicos y las carpetas de carpetas públicas que no sean MAPI no pueden restaurarse con una restauración de nivel básico.



Haga clic en **Siguiente** para continuar.

8.2.8 Opciones de restauración

Seleccione las opciones para el proceso de restauración (comandos Pre/Post, prioridad del proceso de restauración, etc.). Puede **Utilizar opciones predeterminadas** (consulte la sección 8.4 "Configuración de opciones de restauración" para obtener más información) o **Configurar las opciones manualmente**. Si opta por la segunda opción, los ajustes se aplicarán únicamente a la tarea de restauración en curso.

8.2.9 Selección de parámetros de inicio

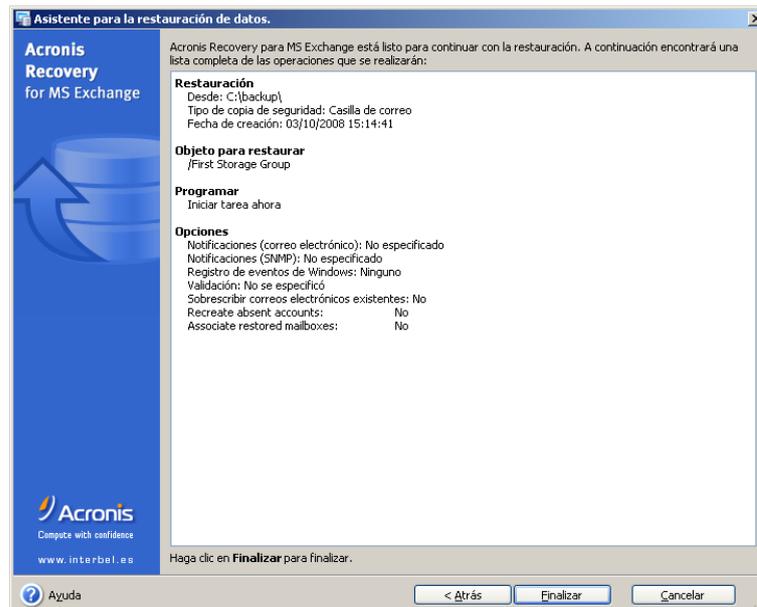
Puede ejecutar una tarea de restauración manualmente o especificar la frecuencia (diariamente, semanalmente o mensualmente). Consulte el capítulo 9 "Programación de tareas" para obtener información detallada.

8.2.10 Resumen de la restauración

En el último paso, se muestra el resumen de la restauración. Hasta este punto, puede hacer clic en **Atrás** para realizar cambios en la tarea creada. Si hace clic en **Cancelar**, no se restaurará ninguna base de datos.



Tenga en cuenta que los archivos temporales creados durante el proceso de restauración pueden necesitar un espacio de disco considerable. Por lo tanto, se recomienda elegir la ubicación adecuada para estos archivos.



Haga clic en **Finalizar** para guardar el programa o iniciar la tarea de restauración inmediatamente.

8.3 Restauración de correos electrónicos individuales

Además de restaurar los grupos de almacenamiento y las casillas de correo, Acronis Recovery for Microsoft Exchange puede restaurar correos electrónicos individuales.



Antes de llevar a cabo una operación de restauración de correos electrónicos, asegúrese que la compatibilidad de llamada de procedimiento remoto (RPC) sobre HTTP(s) esté instalada y configurada correctamente. Esto también respecta a la restauración de una casilla de correo de una copia de seguridad a nivel de base de datos.

Para obtener más información visite

[http://technet.microsoft.com/en-us/library/aa997495\(EXCHG.65\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/aa997495(EXCHG.65).aspx) o

<http://support.microsoft.com/Default.aspx?kbid=833401>.

Preste atención a la diferencia en configuración para un servidor de controlador de dominio/Microsoft Exchange y un entorno multiservidor.

Para comenzar el proceso de restauración de correos electrónicos, haga clic en el icono de restauración en el grupo **Herramientas**.

8.3.1 Selección de una ubicación de la copia de seguridad

Para ver grupos de almacenamiento y casillas de correo, seleccione la ubicación de la copia de seguridad adecuada al hacer clic en el enlace **Seleccionar la ubicación...** o especificar la ruta en el campo **Ubicación de la copia de seguridad**.

También puede seleccionar ubicaciones específicas de la copia de seguridad de Acronis (como Acronis Backup Server).

Los siguientes recursos también pueden seleccionarse como ubicaciones de copias de seguridad:

- Disco completo o carpeta del disco
- Redes compartidas, SAN, NAS
- FTP

- Cintas, cargadores automáticos, bibliotecas de cintas
- Acronis Backup Server



8.3.2 Selección de una tarea de copia de seguridad y el estado al que se restaurará

Si varias copias de seguridad utilizan la misma ubicación para almacenar archivos comprimidos, debe seleccionar la tarea desde la que desea restaurar. Haga clic en el enlace **Seleccionar tarea...** para elegir la tarea de copia de seguridad y un punto a los que restaurar los correos electrónicos.

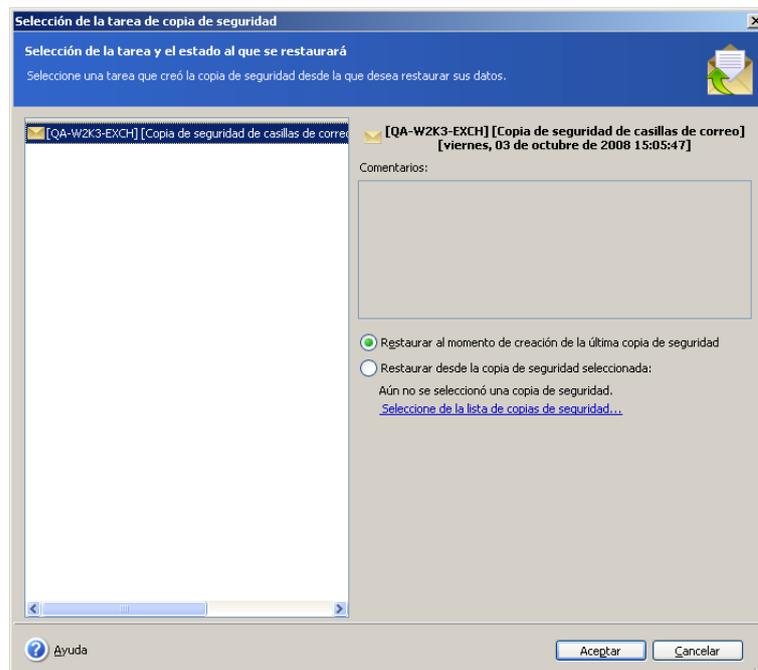
Tenga en cuenta que, si elige una copia de seguridad a nivel de base de datos desde donde restaurar los correos electrónicos, permanecerá montada y no será posible realizar cambios en el archivo comprimido (eliminar archivos, restaurar, etc.) hasta que monte otro archivo comprimido o cierre la Management Console.

El panel izquierdo mostrará una lista de las tareas disponibles. A la derecha se mostrarán los comentarios de la tarea seleccionada.

A continuación, debe seleccionar el estado al que desea restaurar los correos electrónicos.

Acronis Recovery for Microsoft Exchange le ofrece restaurar sus datos de cuatro maneras:

- **al momento de creación de la última copia de seguridad:** si selecciona esta opción, sus correos electrónicos se restaurarán al estado en el que se encontraban cuando se creó la última copia de seguridad. Por lo tanto, la restauración al momento de creación de la última copia de seguridad será más rápida que la restauración al momento en que se produjo el fallo.
- **Al momento de la copia de seguridad seleccionada:** seleccione esta opción para elegir una copia de seguridad desde la cual restaurar. Encontrará una lista de copias de seguridad disponibles al hacer clic en el enlace **Seleccionar de la lista de copias de seguridad**. Seleccione la copia de seguridad desde la que desea restaurar y haga clic en **Aceptar**.



Después de seleccionar la opción apropiada, haga clic en **Aceptar** para regresar a la ventana **Restauración de correos electrónicos**.

8.3.3 Configuración de las opciones adicionales de búsqueda

Filtro

Acronis Recovery for Microsoft Exchange permite utilizar un filtro para visualizar sólo los elementos necesarios en el árbol. En el campo **Filtro**, escriba una palabra que le ayudará a definir las carpetas necesarias. Sólo se mostrarán en el árbol las casillas de correo que contengan esta palabra.

Texto para buscar

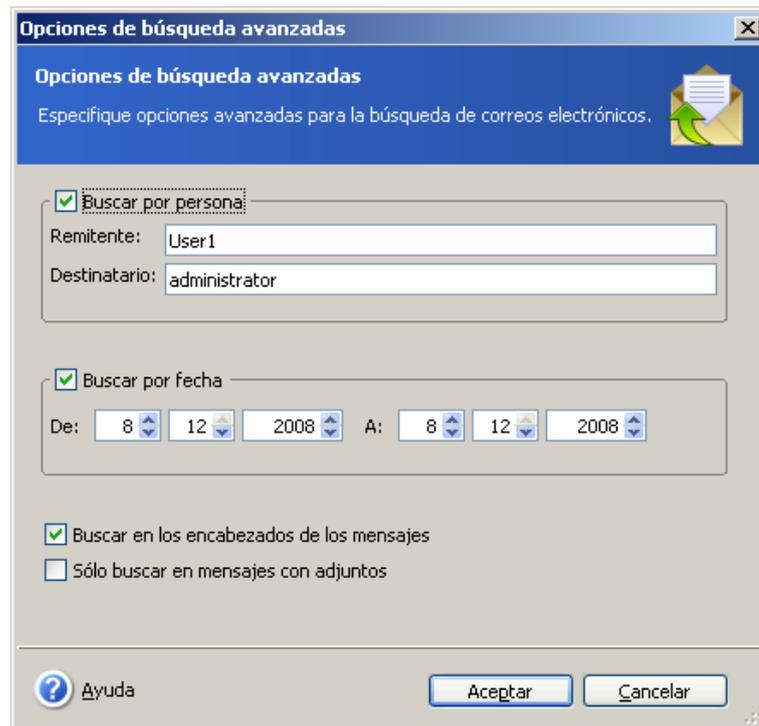
En el campo correspondiente escriba el texto que desea buscar en los asuntos de los correos electrónicos y haga clic en el botón **Buscar**. Como consecuencia, sólo se mostrarán los correos electrónicos que contengan asuntos con ese texto.

Opciones de búsqueda avanzadas

Haga clic en el enlace **Opciones de búsqueda avanzadas** para especificar opciones adicionales para la búsqueda de correos electrónicos.

- **Buscar por persona:** seleccione esta opción para especificar las direcciones de correo electrónico de un remitente y/o destinatario
- **Buscar por fecha:** seleccione esta opción para especificar el período (**De** y **Para**) para buscar el correo electrónico necesario.
- **Buscar en:** seleccione esta opción para especificar los siguientes parámetros:
 - **Encabezado del mensaje:** Acronis Recovery for Microsoft Exchange buscará el texto necesario sólo en los encabezados de los mensajes
 - **Mensajes sólo con adjuntos:** Acronis Recovery for Microsoft Exchange buscará el texto necesario sólo en mensajes con adjuntos

Después de configurar las opciones apropiadas, haga clic en **Aceptar** para regresar a la ventana **Restauración de correos electrónicos**.

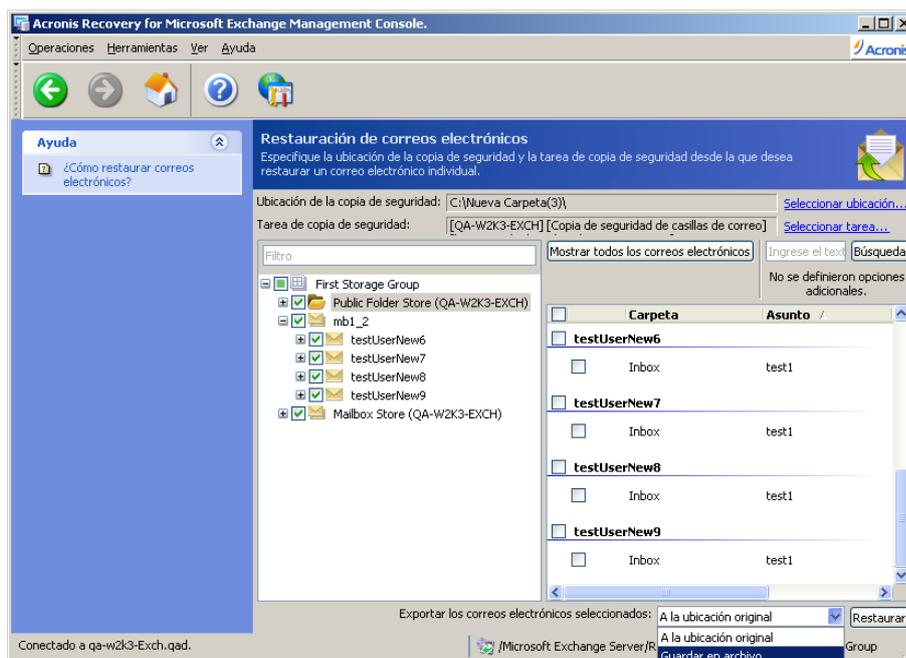


Tenga en cuenta que se mostrarán sólo los primeros 100 correos electrónicos en la tabla (consulte la sección 8.3.4). Por lo tanto, tenga en cuenta las opciones adecuadas de búsqueda.

8.3.4 Selección de los parámetros de exportación de correo electrónico

Seleccione de qué manera desea exportar los correos electrónicos seleccionados de la lista desplegable antes de comenzar el proceso de restauración y después haga clic en **Restaurar**:

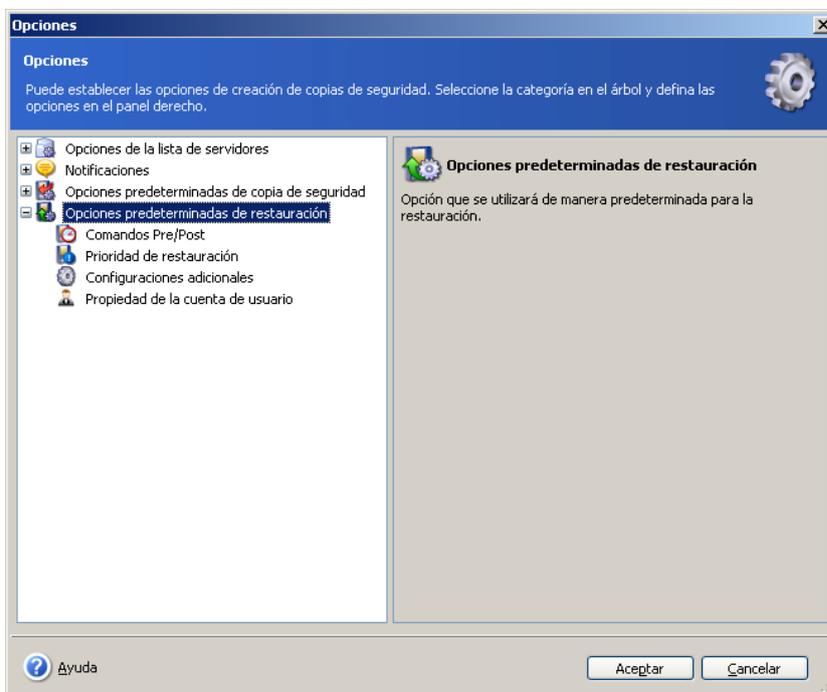
- **A la ubicación original:** los correos electrónicos se restaurarán
- **Guardar en archivo:** seleccione la ubicación en la que se guardarán los correos electrónicos y escoja el tipo de archivo (**.eml* o **.msg*) y haga clic en **Aceptar**.
- **Enviar por correo electrónico:** los correos electrónicos restaurados se enviarán a las direcciones especificadas. Proporcione las direcciones de correo electrónico y el nombre del servidor SMTP saliente. También pueden ser necesarios un nombre de usuario y una contraseña si el servidor SMTP requiere autenticación y haga clic en **Aceptar**.



8.4 Configuración de opciones predeterminadas de restauración

Para ver o editar las opciones predeterminadas de restauración, seleccione **Herramientas -> Opciones -> Opciones predeterminadas de restauración** del menú principal del programa.

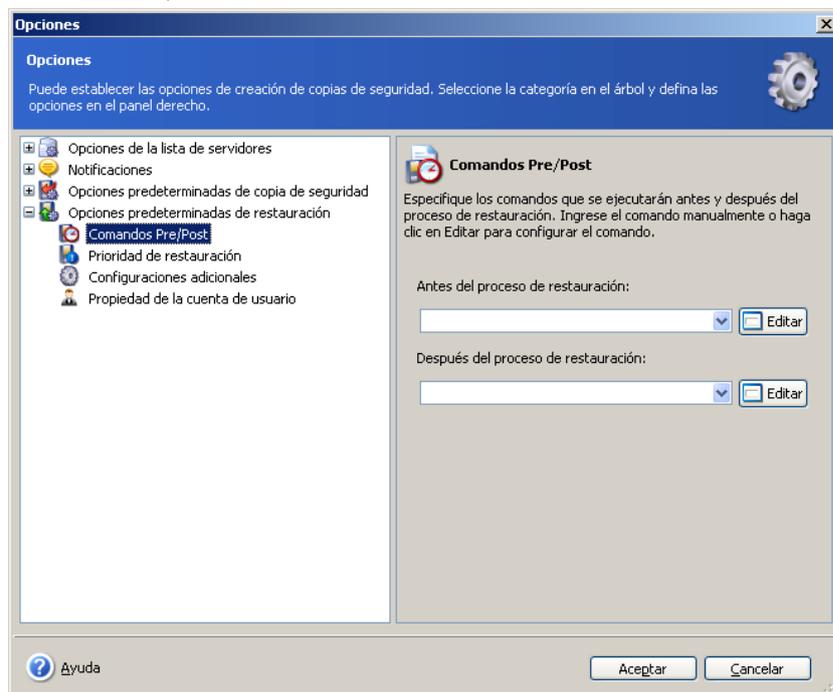
También puede editar las opciones de restauración mientras crea una tarea de restauración.



8.4.1 Comandos Pre/Post

Puede especificar que se ejecuten automáticamente comandos o archivos de procesamiento por lotes antes y después del procedimiento de restauración. Haga clic

en **Editar** para abrir la ventana **Editar el comando** e ingrese el comando, sus argumentos y el directorio de trabajo o examinar carpetas para encontrar un archivo por lotes. No se admiten comandos interactivos (comandos que requieren la intervención del usuario).

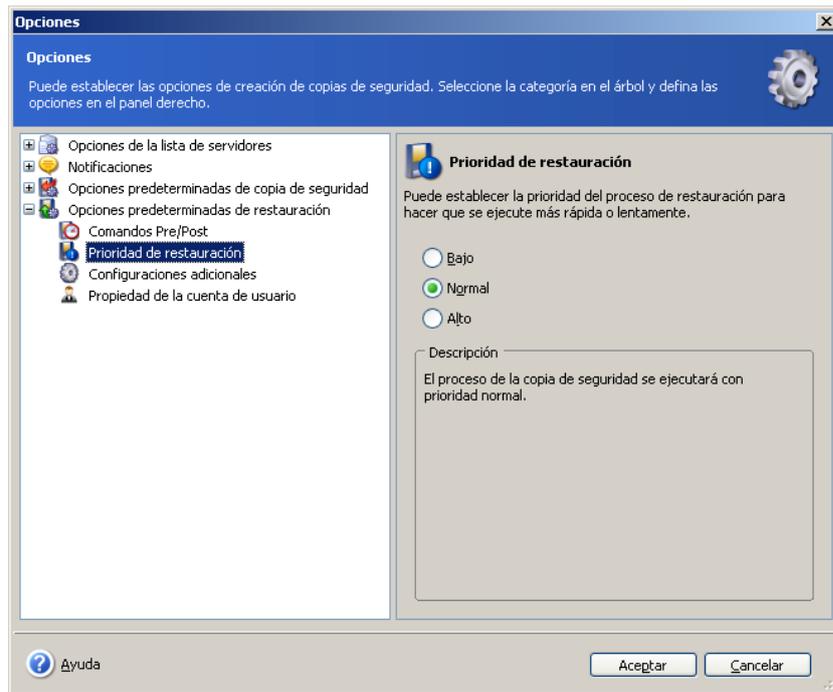


8.4.2 Prioridad de restauración

Puede configurar la prioridad del proceso de restauración:

- **Baja:** el proceso de restauración se ejecutará más lentamente, pero no afectará la ejecución de los demás procesos de su equipo.
- **Normal:** está configurada de manera predeterminada. El proceso de restauración se ejecutará con prioridad normal.
- **Alta:** el proceso de restauración se ejecutará más rápidamente, pero puede afectar la ejecución de los demás procesos de su equipo.

Cambiar la prioridad del proceso de restauración puede tener un efecto negativo en el rendimiento de otros programas que se ejecutan simultáneamente. La prioridad de cualquier proceso que se ejecute en el sistema determina la cantidad de uso de la CPU y los recursos del sistema que se asignan a dicho proceso.



8.4.3 Propiedad de la cuenta de usuario

Puede establecer las reglas de asociación para las casillas de correo que se están restaurando.

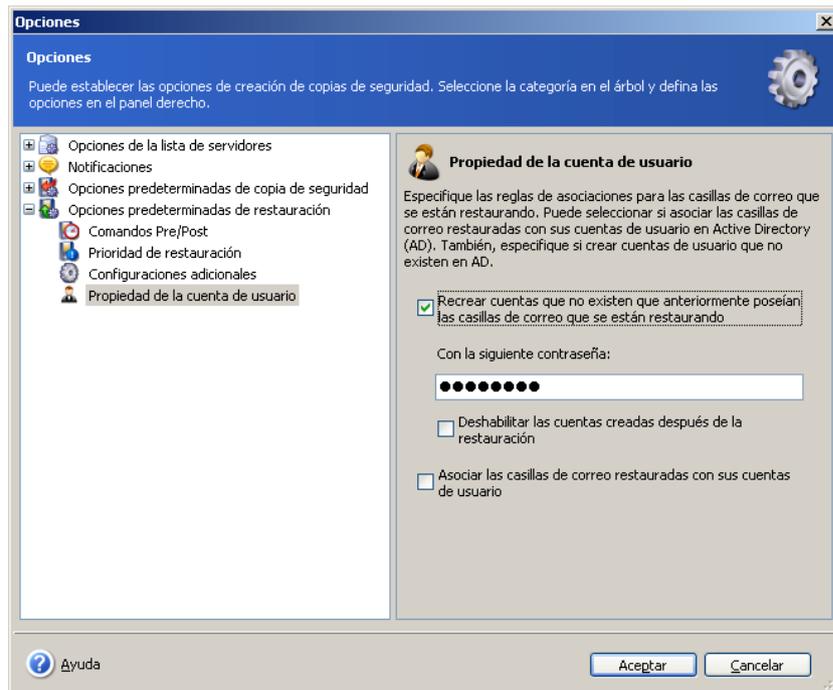
Con la casilla de verificación seleccionada **Recrear cuentas que no existen...**, las cuentas de Active Directory que no existan, cuyas casillas de correo se estén restaurando, se recrearán con la contraseña específica (de manera predeterminada la contraseña es *P@ssw0rd*). También puede deshabilitar estas cuentas después de que haya finalizado el proceso de restauración.

Para asociar las casillas de correo restauradas con las cuentas de usuario en Active Directory, seleccione el parámetro correspondiente. De lo contrario, tendrá que volver a conectar manualmente todas las casillas de correo restauradas con sus usuarios. Después de que haya finalizado la tarea de restauración, ejecute *Ejecutar Cleanup Agent* en Microsoft Exchange System Manager, y después vuelva a conectar cada casilla de correo (clic con el botón secundario en una casilla de correo, elija **Reconectar**, después seleccione el usuario necesario y haga clic en **Aceptar**).



Para poder utilizar la función de restauración de la cuenta en el dominio Windows 2000, debe instalar el certificado SSL. Para obtener más información, visite <http://support.microsoft.com/kb/247078/> y <http://windowsitpro.com/article/articleid/14923/how-do-i-install-an-enterprise-certificate-authority.html>

Para un desempeño correcto de la función de propiedad de la cuenta de usuario, asegúrese de que no haya conflictos de políticas de dominio.



8.4.4 Configuraciones adicionales

Validación de archivos de copia de seguridad

Antes de restaurar los datos del archivo comprimido, Acronis Recovery for Microsoft Exchange puede verificar la integridad de los mismos. Si sospecha que el archivo comprimido puede haberse dañado, seleccione **Validar el archivo de copia de seguridad antes de la restauración**.

Modo de sobrescritura

Habilite el parámetro **Sobrescribir correos electrónicos existentes** para que Acronis Recovery for Microsoft Exchange sobrescriba los correos electrónicos existentes con aquellos restaurados.

Al restaurar a otro grupo de almacenamiento, sobrescribir la bases de datos con el mismo nombre

Con este parámetro seleccionado, las bases de datos se sobrescribirán con bases de datos con el mismo nombre que el archivo comprimido. De lo contrario, la restauración de dichas bases de datos fallará.

8.5 Acronis Active Restore o Recuperación de tono de marcado

Acronis Recovery for Microsoft Exchange permite una recuperación más rápida de las bases de datos con dos métodos: Acronis Active Restore y el modo de tono de marcado. Esta sección describe las diferencias y ventajas de cada método.

Utilización de Acronis Active Restore

Después de iniciar la tarea de restauración con la función Acronis Active Restore activada, las bases de datos de Microsoft Exchange se desmontarán. Después, Acronis Recovery for Microsoft Exchange comprobará el espacio libre en la carpeta temporal

seleccionada para los registros. Si no existe suficiente espacio libre para ubicar los registros, la tarea fallará y las bases de datos seguirán *desmontadas*.

Acronis Active Restore actúa de la siguiente manera: después de iniciar la tarea de restauración, una base de datos restaurada se monta directamente desde el archivo comprimido. Después se aplicarán los registros de transacciones, que se toman del archivo comprimido. Es importante que las bases de datos estén disponibles para los usuarios después de poco tiempo; los usuarios pueden trabajar con sus carpetas, calendarios y correos electrónicos. Los demás datos se restauran desde el archivo comprimido en segundo plano. Después de que haya finalizado la operación de restauración, la base de datos se volverá a montar, lo que demora menos de un minuto.



Tenga en cuenta que utilizar Acronis Active Restore no es eficaz si los archivos comprimidos están ubicados en cintas o servidores ftp ya que la operación puede demorar mucho tiempo.

Utilización de la recuperación de tono de marcado

Restaurar una gran base de datos de Microsoft Exchange Server puede demorar horas antes que los usuarios puedan volver a comenzar a trabajar después de un desastre. Pero Acronis Recovery for Microsoft Exchange posibilita utilizar un **tono de marcado** para recuperar el servicio de correo electrónico en primer lugar y sólo después restaura los datos de los usuarios a medida que están disponibles (sólo en Microsoft Exchange Server 2007).

Las ventajas principales de utilizar el modo de tono de marcado son la independencia del tamaño del registro y un acceso casi instantáneo al servicio de correo electrónico.

Primero, se creará una base de datos de tono de marcado vacía. Microsoft Exchange Server creará nuevas casillas de correo (con los mismos valores GUID que las anteriores) en la base de datos para que los usuarios puedan comenzar a enviar y recibir correos electrónicos, por los demás datos (como listas de contactos, reglas, correos electrónicos almacenados, etc.) todavía no estarán disponibles. Este proceso demora sólo dos minutos o inclusive menos. Después de restaurar la base de datos a la ubicación seleccionada y aplicar los registros, todos los datos recuperados se combinarán con los correos electrónicos nuevos (que se enviaron o recibieron durante la recuperación de tono de marcado) actualizando las casillas de correo, lo que hará que la base de datos esté fuera de línea durante varios minutos. Al finalizar la operación, las bases de datos de tono de marcado temporales se eliminarán.



Tenga en cuenta que las carpetas públicas no se pueden restaurar con el modo de tono de marcado, es decir, mientras se restauran los grupos de almacenamiento, que contienen las casillas de correo y las carpetas públicas, sólo se restaurarán las casillas de correo. Le recomendamos restaurar las carpetas públicas individualmente, no con el modo de tono de marcado.

Comparación de Acronis Active Restore y Recuperación de tono de marcado

	Acronis Snap Restore	Recuperación de tono de marcado
Accesibilidad de Microsoft Exchange durante la restauración	sí	limitada
Restauración de carpetas públicas	sí	no

Ediciones de Microsoft Exchange compatibles	todas las ediciones	sólo Microsoft Exchange 2007
Depende del tamaño de los registros	sí	no

Capítulo 9. Programación de tareas

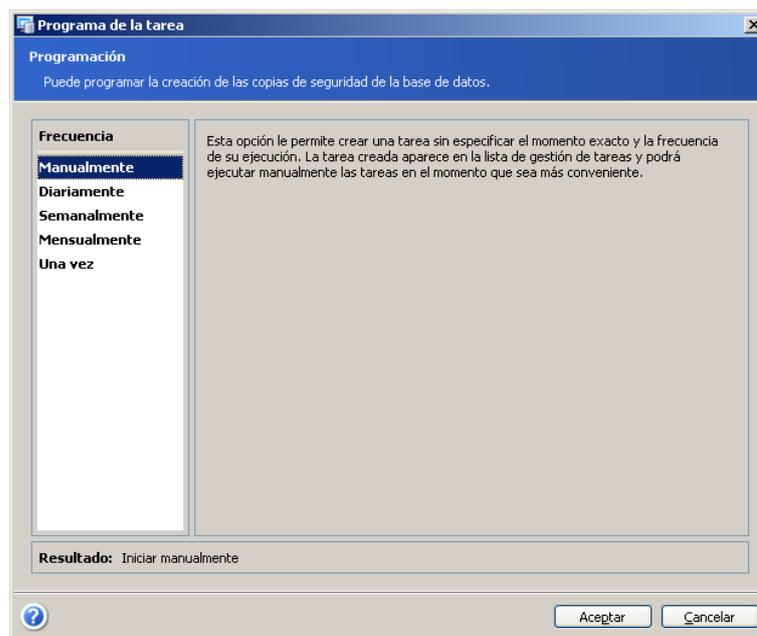
9.1 ¿Qué es una tarea?

Una tarea es un trabajo que usted ejecuta para una base de datos que incluye el tipo de operación (copia de seguridad, restauración, etc.), los parámetros de la operación (qué incluir en la copia de seguridad, qué restaurar, etc.) y una programación (opcional). Cada vez que desee realizar una operación con parámetros específicos, debe crear una tarea. Una vez que crea la tarea, puede ejecutarla manualmente en cualquier momento o ejecutarla en un momento programado (si está disponible). También puede programar tareas independientes o regulares para el mismo almacenamiento de información o grupo de almacenamiento.

9.2 Configuración de parámetros de programación

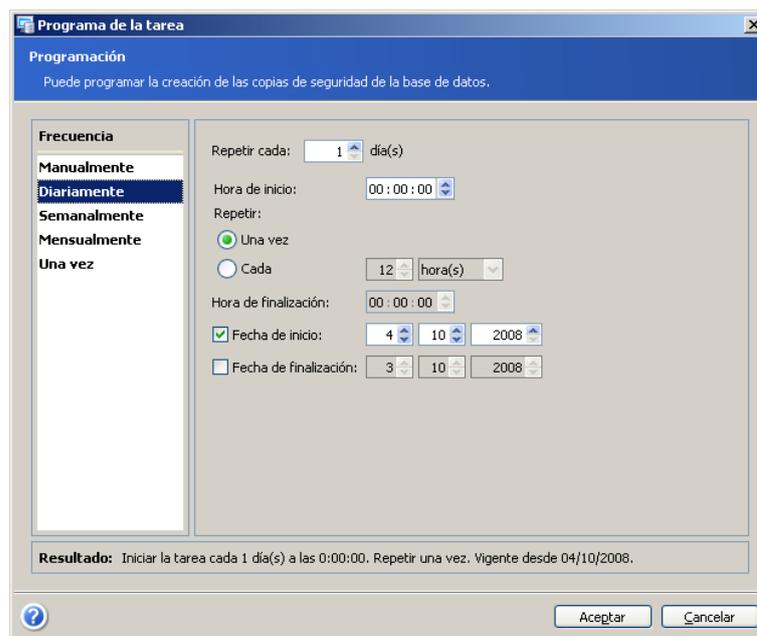
Puede ejecutar una tarea manualmente o especificar la frecuencia (diariamente, semanalmente o mensualmente).

Manualmente: esta opción le permite crear una tarea sin especificar el programa exacto de su ejecución. La tarea creada aparece en la lista de gestión de tareas y puede ejecutarse en cualquier momento.



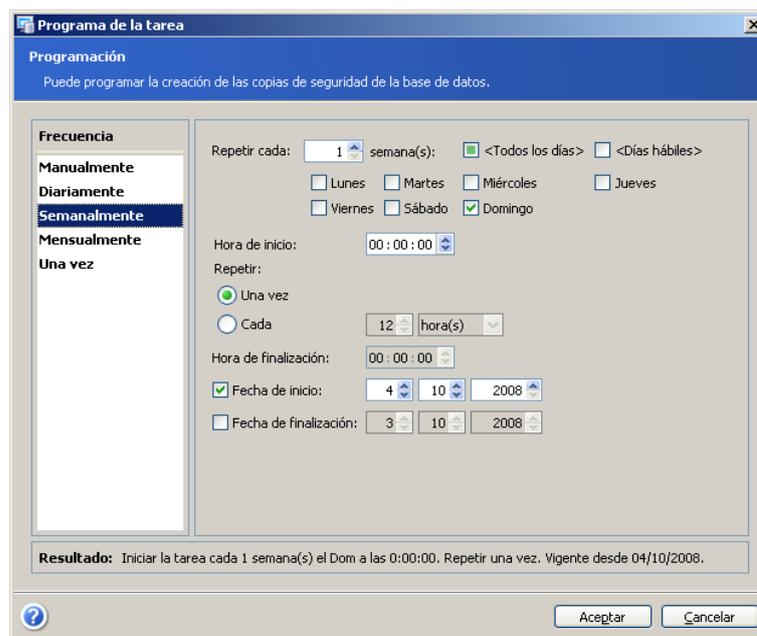
Diariamente: la tarea se ejecutará diariamente a la hora especificada. Puede configurar los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción
Repetir cada (...) días	La frecuencia de ejecución de la tarea
Hora de inicio	Hora para iniciar la tarea. De manera predeterminada se establece la hora actual.
Repetir	Frecuencia de ejecución de la tarea: Una vez para una ejecución única y Cada (...) para ejecuciones periódicas durante el día (en minutos u horas).
Hora de finalización	La hora en que se deshabilitará el programa.
Fecha de inicio	Seleccione esta casilla de verificación para especificar la fecha en la que se habilitará este programa.
Fecha de finalización	Seleccione esta casilla de verificación para especificar la fecha en la que se deshabilitará este programa.



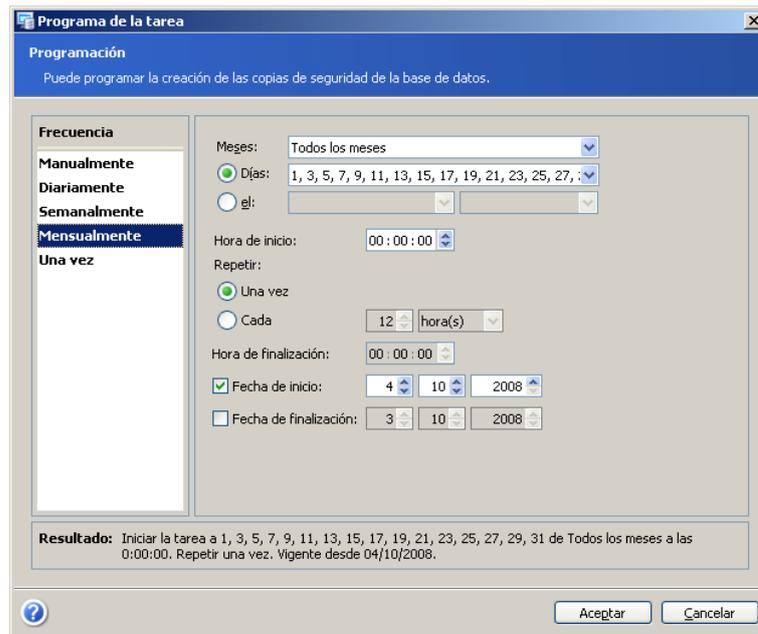
Semanalmente: la tarea se ejecutará semanalmente a la hora y en los días especificados. Puede configurar los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción
Repetir cada (...)	La frecuencia de ejecución de la tarea. Seleccione días de la semana individuales, todos los días o sólo días hábiles.
Hora de inicio	Hora para iniciar la tarea. De manera predeterminada se establece la hora actual.
Repetir	Frecuencia de ejecución de la tarea: Una vez para una ejecución única y Cada (...) para ejecuciones periódicas durante el día (en horas).
Hora de finalización	La hora en que se deshabilitará el programa.
Fecha de inicio	Seleccione esta casilla de verificación para especificar la fecha en la que se habilitará este programa.
Fecha de finalización	Seleccione esta casilla de verificación para especificar la fecha en la que se deshabilitará este programa.

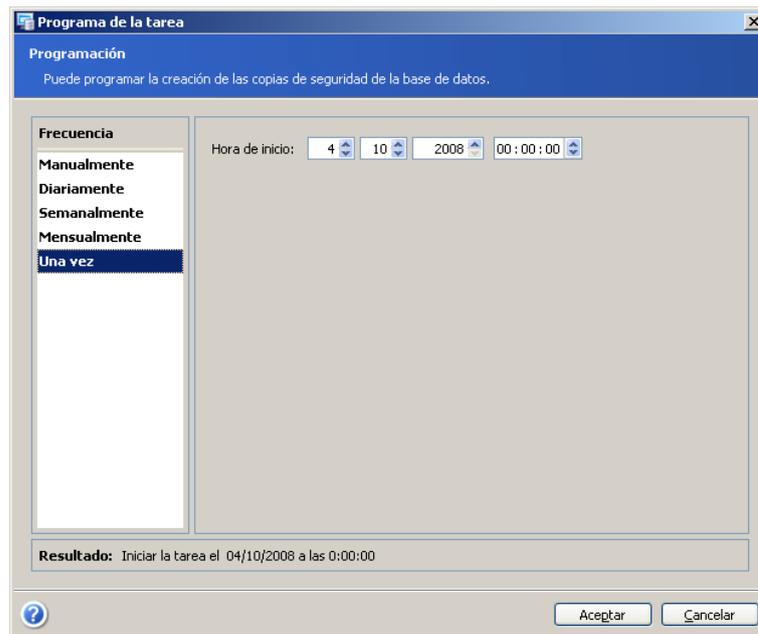


Mensualmente: la tarea se ejecutará mensualmente a la hora y el día especificados. Puede configurar los siguientes parámetros:

Parámetro	Descripción
Meses	<p>Seleccione los meses para la ejecución de la tarea de la lista desplegable. Después elija uno de los siguientes parámetros:</p> <p>Días: seleccione este parámetro para especificar los días de los meses seleccionados en los que desea que se ejecute la tarea. Elija las fechas de la lista desplegable. También puede seleccionar Último (para ejecutar la tarea en el último día de los meses seleccionados) o Todos los días. Por ejemplo, si seleccionó "15" y "Último", la tarea se ejecutará el día 15 y el último día de los meses seleccionados.</p> <p>EI: elija este parámetro para seleccionar un número de semana del mes (también Última o Todas) y el día de la semana (como también Todos los días y Todos los días hábiles) para la ejecución de la tarea. Por ejemplo, si seleccionó "Primer" y "Lunes", la tarea se ejecutará el primer lunes de los meses seleccionados.</p>
Hora de inicio	Hora para iniciar la tarea. De manera predeterminada se establece la hora actual.
Repetir	Frecuencia de ejecución de la tarea: Una vez para una ejecución única y Cada (...) para ejecuciones periódicas durante el día (en horas).
Hora de finalización	La hora en que se deshabilitará este programa.
Fecha de inicio	Seleccione esta casilla de verificación para especificar la fecha en la que se habilitará este programa.
Fecha de finalización	Seleccione esta casilla de verificación para especificar la fecha en la que se deshabilitará este programa.



Una vez: la tarea se ejecutará una vez a la hora y el día especificados. Puede configurar el parámetro **Hora de inicio:** especifique la fecha y hora para iniciar la operación. De manera predeterminada se establece la hora actual.



Todas sus configuraciones se muestran en el campo **Resultado** en la parte inferior de la ventana.

Para guardar su configuración, haga clic en **Aceptar**.

Para salir de la programación de la tarea sin guardar, haga clic en **Cancelar**.

Tenga en cuenta que Acronis Recovery for Microsoft Exchange le permite establecer múltiples programas para una tarea. Por ejemplo, puede realizar copias de seguridad de sus datos no sólo una vez por semana, sino también en el último día de cada mes. Puede especificar parámetros semanales y mensuales para establecer el programa de las operaciones necesarias.

Capítulo 10. Gestión de tareas

Para gestionar operaciones, haga clic en **Gestionar tareas** en el grupo **Escoja una herramienta** o seleccione el elemento del menú **Herramientas -> Gestionar tareas**.

Todas las tareas programadas aparecen en el panel de Tareas programadas en la ventana Gestionar las tareas del equipo de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console. Se muestra la información sobre el nombre de la tarea, las credenciales, el tipo de copia de seguridad, su estado (completa, programada), el programa de la tarea y la fecha y hora de su última ejecución.

Puede editar, iniciar y eliminar las tareas programadas de esas ventanas, como también editar el conjunto de tareas programadas.



Tenga en cuenta que las tareas de copia de seguridad pueden consistir en dos subtareas: copias de seguridad completas e incrementales. Puede gestionar estas subtareas por separado.

The screenshot shows the Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console interface. The main window displays a list of scheduled tasks under the heading "Tareas programadas". The interface includes a menu bar with "Operaciones", "Herramientas", "Ver", and "Ayuda". On the left, there are sections for "Tarea nueva" (with options like "Crear copias de seguridad del almacén de información", "Restaurar el almacén de información", etc.), "Operaciones de tarea" (with "Iniciar tarea ahora"), and "Ayuda" (with "¿Cómo trabajar con tareas programadas?", "¿Cómo crear una nueva tarea programada?").

Nombre de la tarea	Credenciales	Estado	Programación
[QA-W2K3-EXCH] [Copia de seguridad de IS] [lunes, 08 de diciembre de 2008 13:08:06]			
Completa	Administrator	Fallida	domingo, 14 de diciembre de 2008 0:00
Incremental	Administrator	Fallida	lunes, 08 de diciembre de 2008 17:08
[QA-W2K3-EXCH] [Copia de seguridad de IS] [lunes, 08 de diciembre de 2008 13:26:31]			
Completa	Administrator	Fallida	domingo, 14 de diciembre de 2008 0:00
Incremental	Administrator	Fallida	lunes, 08 de diciembre de 2008 17:27
[QA-W2K3-EXCH] [Copia de seguridad de casillas de correo] [lunes, 08 de diciembre de 2008 16:48:06]			
Completa	Administrator	Satisfactoriamente	domingo, 14 de diciembre de 2008 0:00
Incremental	Administrator	Satisfactoriamente	lunes, 08 de diciembre de 2008 17:17
[QA-W2K3-EXCH] [Copia de seguridad de casillas de correo] [lunes, 08 de diciembre de 2008 16:48:06]			
Completa	Administrator	Satisfactoriamente	domingo, 14 de diciembre de 2008 0:00
Incremental	Administrator	Satisfactoriamente	lunes, 08 de diciembre de 2008 16:48

At the bottom of the window, it says "Conectado a qa-w2k3-Exch.qad." and "No se inició ninguna operación".

10.1 Eliminación de una tarea

Para editar una tarea, selecciónela en la ventana Tareas y haga clic en **Editar tarea** a la izquierda. Siga las instrucciones del asistente en pantalla.

10.2 Eliminación de una tarea

Para eliminar una tarea existente, selecciónela en la ventana Tareas y haga clic en **Eliminar tarea** a la izquierda. Siga las instrucciones del asistente en pantalla.

10.3 Inicio de una tarea

Para comenzar a ejecutar una tarea existente de inmediato, selecciónela en la ventana Tareas y haga clic en **Iniciar tarea ahora** a la izquierda.

10.4 Visualización de un plan de recuperación de desastres

Haga clic en el enlace **Ver plan de recuperación de desastres** en el panel de tareas. El plan se proporciona en formato HTML. Consulte los detalles en el capítulo 6 "Plan de recuperación de desastres".

Capítulo 11. Notificaciones

Acronis Recovery for Microsoft Exchange puede notificarle cuando finalice una tarea mediante el servicio SNMP o por correo electrónico.

De manera predeterminada, todas las notificaciones están deshabilitadas.

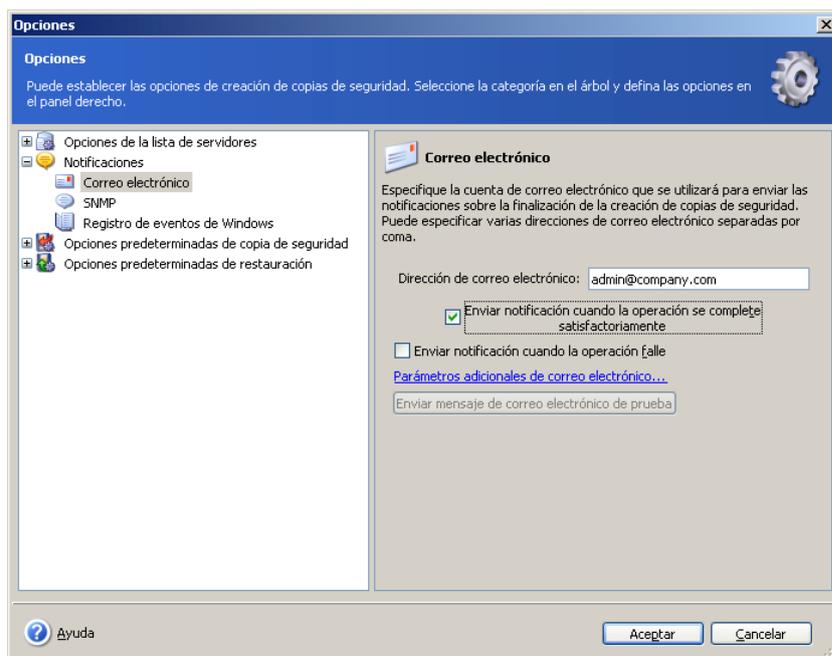
11.1 Notificaciones por correo electrónico

Especifique la cuenta de correo electrónico predeterminada que se utilizará para enviar las notificaciones sobre el proceso de creación de copias de seguridad. Proporcione la dirección de correo electrónico a la que se enviarán las notificaciones y el nombre del servidor SMTP saliente. También pueden ser necesarios un nombre de usuario y una contraseña si el servidor SMTP requiere autenticación.

Puede elegir cuándo desea recibir las notificaciones:

- al finalizar correctamente la operación
- si la operación falla

También puede agregar el registro completo a la notificación al seleccionar el parámetro correspondiente.



Haga clic en el enlace **Parámetros adicionales de correo electrónico...** para especificar los campos **De** y **Asunto** para el correo electrónico de notificación.

Para verificar si la configuración es correcta, haga clic en el botón **Enviar mensaje de correo electrónico de prueba**.

11.2 SNMP

Puede elegir enviar mensajes de registro de eventos emitidos por Acronis Recovery for Microsoft Exchange a los equipos que ejecuten aplicaciones de gestión de SNMP (Protocolo simple de gestión de red).

Para especificar la configuración de SNMP, marque el parámetro **Enviar notificación con SNMP** para habilitar el envío de la notificación por SNMP.

En el campo **Nombre de la comunidad**, ingrese el nombre de la comunidad SNMP a la que corresponden el equipo principal (el equipo que ejecuta la aplicación de gestión de SNMP) y el equipo que ejecuta la tarea.

En el campo **Nombre del servidor**, ingrese el nombre del equipo que ejecuta la aplicación de gestión de SNMP al que se enviarán las notificaciones. Si no se especifica, los mensajes se enviarán a todos los clientes SNMP que se encuentren en la red local.

Debajo de esta ventana podrá elegir si desea recibir notificaciones:

- cuando el parámetro se complete satisfactoriamente
- al detectar fallo en el parámetro

Para verificar si la configuración es correcta, haga clic en el botón **Enviar mensaje de SNMP de prueba**.

11.3 Registro de eventos de Windows

Puede guardar los mensajes de registro de sucesos generados en el Registro de eventos de Windows (para verlo, ejecute eventvwr.exe o seleccione Panel de control -> Herramientas administrativas -> Visor de sucesos -> Aplicación).

Para guardar mensajes de eventos en el Registro de eventos de Windows, seleccione la opción **Guardar mensajes** y seleccione uno de los siguientes de la lista desplegable:

- **Todos los eventos:** todos los eventos (información, advertencias y mensajes de error) se registrarán en el Registro de eventos de Windows.
- **Advertencias y errores:** las advertencias y los mensajes de error se registrarán en el Registro de eventos de Windows.
- **Sólo mensajes de error:** sólo los mensajes de error se registrarán en el Registro de eventos de Windows.

Capítulo 12. Visualización de registros

Registros activos de Acronis Recovery for Microsoft Exchange. Los registros brindan información sobre los resultados de las tareas programadas, y en caso de fallar, sobre las causas. Para ver los registros, haga clic en el elemento **Registros** en el grupo **Escoja una herramienta**.

La ventana de exploración de registros contiene dos paneles: el de la izquierda muestra la lista de registros, mientras que el de la derecha muestra el contenido de los registros seleccionados. Puede configurar los parámetros de la lista para mostrar sólo mensajes de un tipo en particular, mostrar columnas particulares o seleccionar un orden de clasificación.

A la izquierda existen 3 opciones de filtros de mensajes:

- filtrar mensajes de error
- filtrar advertencias
- filtrar mensajes de información

Para seleccionar las columnas para mostrar, haga clic en el botón y marque las columnas que desea mostrar.

Para ordenar los mensajes por una columna particular, haga clic en su encabezado (haga clic nuevamente para invertir el orden) o en el botón (el segundo desde la derecha) y seleccione la columna deseada.

También puede modificar el ancho de la columna al arrastrar los bordes con el ratón.

Capítulo 13. Modo de línea de comandos

Acronis Recovery for Microsoft Exchange es compatible con el modo de línea de comandos. La interfaz del usuario de la línea de comandos ofrece la capacidad de ejecutar las siguientes funcionalidades de Acronis Recovery for Microsoft Exchange: copia de seguridad y restauración (incluyendo la capacidad de configurar opciones para las operaciones correspondientes).

Existen seis operaciones que puede ejecutar en el modo de línea de comandos:

- **List:** muestra el contenido de un elemento si se especifica (elementos secundarios, lista de archivos comprimidos en una carpeta especificada, etc.) o el contenido de un archivo comprimido
- **Info:** muestra información sobre elementos específicos, como nombre de un grupo de almacenamiento, cantidad de sus bases de datos, su tamaño total, etc
- **BackupIS:** realiza la copia de seguridad de los almacenes de información necesarios (copia de seguridad a nivel de base de datos) y especifica las opciones de copia de seguridad
- **BackupMB:** realiza la copia de seguridad de las casillas de correo necesarias (copia de seguridad a nivel de bloque) y especifica las opciones de copia de seguridad
- **RestoreIS:** restaura los almacenes de información necesarios y especifica las opciones de restauración
- **Restore MB:** restaura las casillas de correo necesarias y especifica las opciones de restauración

Los comandos pueden ir acompañados de opciones.



Es **importante** mantener el orden prescrito de especificación de parámetros.



Tenga en cuenta que los parámetros deberán ingresarse con comillas dobles en caso de que contengan símbolos no latinos (consulte los ejemplos de uso).

Para ver todos los comandos disponibles y sus opciones, ejecute el siguiente comando `Cmd.exe [/h] [/?]` en la interfaz de línea de comandos.

A continuación encontrará secciones que describen cada comando y sus opciones con los correspondientes ejemplos de uso.

13.1 Comando list

```
Cmd.exe list [/location:<URI> [/credentials:"<inicio de sesión>:<contraseña>"]  
[/archive:<nombre> [/password:<contraseña>]] [/item:"<elemento>"] [/pit:<hora>]
```

13.1.1 Descripción de opciones

/location:<URI>

Especifica el URI de una ubicación de un archivo comprimido. La ruta puede especificarse de alguna de las siguientes maneras: "C:\path\to\dir", "\\computer\share\dir", "ftp://host/mybackups/" or "bsp://host/BackupServer".

/credentials:<inicio de sesión>:<contraseña>

Especifica las credenciales de la cuenta de ejecución de la tarea.

/archive:<nombre>

Especifica una ID de un archivo comprimido dentro de la ubicación especificada.

/password:<contraseña>

Especifica una contraseña si se creó un archivo comprimido con protección con contraseña.

/item:<elemento>

Especifica un elemento principal en el siguiente formato:

"//Nombre_GrupoAlmacenamiento/Nombre_BaseDatos/Nombre_CasillaCorreo/Nombre_Carpeta". Puede ser nulo para los grupos de almacenamiento.

/pit:<fecha><hora>

Especifica un punto en el tiempo desde el cual enumerar los elementos. Si no se configura ningún valor, el comando mostrará todos los puntos de restauración disponibles. El formato de hora depende de la configuración regional del sistema de un equipo particular (es decir "01.06.2008 12:07:55"). Este valor también puede ser <Latest> que significa que es la última copia de seguridad y <pof> que es punto de fallo (el valor predeterminado).

13.1.2 Ejemplos de utilización

- *cmd.exe list /item:"//StorageGroup1"*

Este comando enumera todas las casillas de correo del Grupo de almacenamiento 1

- *cmd.exe list /location:"bsp://host/BackupServer" /archive:archive1 /pit:latest*

Este comando enumera todos los grupos de almacenamiento en archive1 ubicado en bsp://host/BackupServer

13.2 Comando de información

```
Cmd.exe info [/location:<URI> [/credentials:"<inicio de sesión>:<contraseña>"]]  
[/archive:<nombre> [/password:<contraseña>]] /item:"<elemento>" [/pit:<hora>]
```

13.2.1 Descripción de opciones

/location:<URI>

Especifica el URI de una ubicación de un archivo comprimido. La ruta puede especificarse de alguna de las siguientes maneras: "C:\path\to\dir", "\\computer\share\dir", "ftp://host/mybackups/" or "bsp://host/BackupServer".

/credentials:<inicio de sesión>:<contraseña>

Especifica las credenciales de la cuenta de ejecución de la tarea.

/archive:<nombre>

Define un archivo comprimido dentro de la ubicación especificada.

/password:<contraseña>

Especifica una contraseña si se creó un archivo comprimido con protección con contraseña.

/item:<elemento>

Especifica un elemento principal de información en el siguiente formato: "*//GrupoAlmacenamiento1/BaseDatos1/Usuario/inbox*".

/pit:<fecha><hora>

Especifica un punto en el tiempo para mostrar los elementos. El formato de hora depende de la configuración regional del sistema de un equipo particular (es decir "01.06.2008 12:07:55"). Este valor también puede ser <Latest> que significa que es el último estado posible y <nof> que es punto de fallo (el valor predeterminado).

13.2.2 Ejemplos de utilización

- *Cmd.exe info /location:"bsp://host/BackupServer" /credentials:"admin:qwerty" /archive:<archive1> [/password:<contraseña>]*

Este comando mostrará la información sobre archive1 ubicado en *bsp://host/BackupServer*.

13.3 Comandos de copia de seguridad

13.3.1 BackupIS

Utilice el comando *BackupIS* para realizar la copia de seguridad de todos los almacenes de información y grupos de almacenamiento. En caso de que especifique casillas de correo en la opción *item*, la operación fallará.

Consulte la descripción de las opciones en la sección 13.3.3.

```
Cmd.exe backupIS /location:<URI> [/credentials:"<inicio de sesión>:<contraseña>"]  
/archive:<nombre> [/item:"<elemento>"] [/backupType:Full|Incremental]  
[/compression:None|Normal|High|Maximum|Ultimate] [/encryption:"None|AES  
128|AES 192|AES 256:<contraseña>"] [/substitute]
```

*[/throttle:<control>] [/validate]
[/priority:Low|Normal|High]*

13.3.2 BackupMB

Utilice el comando *BackupMB* para realizar la copia de seguridad de casillas de correo individuales. En caso de que especifique almacenes de información o grupos de almacenamiento en la opción *item*, la operación fallará. Utilice este comando para forzar el método de copia de seguridad de nivel de bloque.

Consulte la descripción de las opciones en la sección 13.3.3.

*Cmd.exe backupMB /location:<URI> [/credentials:"<inicio de sesión>:<contraseña>"]
/archive:<nombre> [/item:"<elemento>"] [/backupType:Full|Incremental]
[/compression:None|Normal|High|Maximum|Ultimate] [/encryption:"None|AES
128|AES 192|AES 256:<contraseña>"] [/substitute]
[/throttle:<control>] [/validate]
[/priority:Low|Normal|High]*

13.3.3 Descripción de opciones

/location:<URI>

Muestra el URI de una ubicación de un archivo comprimido. La ruta puede especificarse de alguna de las siguientes maneras: "C:\path\to\dir*i*", "\computer\share\dir*i*", "ftp://host/mybackups/" or "bsp://host/BackupServer".

/credentials:<inicio de sesión>:<contraseña>

Credenciales de la cuenta de ejecución de la tarea

/archive:<nombre>

Especifica una ID de un archivo comprimido dentro de la ubicación especificada

/item:<elemento>

Este parámetro es opcional y especifica un elemento principal en el siguiente formato:

"//Nombre_GrupoAlmacenamiento/Nombre_BaseDatos/Nombre_CasillaCorreo/Nombre_Carpeta"

Para realizar la copia de seguridad de todos los grupos de almacenamientos con "/" como el valor del parámetro. Si el parámetro no está especificado, se realizará una copia de seguridad del almacén de información completo

/compression:< None | Normal | High | Maximum | Ultimate >

Especifica el nivel de compresión del archivo comprimido. Normal está configurado de manera predeterminada

/backupType:< Full | Incremental >

Especifica el tipo de copia de seguridad que se creará.

/encryption

/encryption:<"AES 128 | AES 192 | AES 256">

Especifica el método de cifrado del archivo comprimido creado.

/password:<contraseña>

Especifica una contraseña si se creó un archivo comprimido con protección con contraseña

/substitute

Especifica la sustitución

/throttle

Especifica el control de ancho de banda en kb/s (el valor puede ser entre 0 a 100000 kb/s)

/validate

Especifique este parámetro para validar el archivo de copia de seguridad creado

/priority:< Low | Normal | High >

Especifica la prioridad de la operación de copia de seguridad

13.3.4 Ejemplos de utilización

```
Cmd.exe backupMB /location:bsp://host/BackupServer" /archive:archive1  
/item:"//MiGrupoAlmacenamiento/MiBaseDatos/MiCuenta" /credentials:"admin:qwerty"
```

Este comando creará una copia de seguridad *MyStorageGroup/MyAccount* en la carpeta *bsp://host/BackupServer*, el archivo comprimido creado se llamará *archive1*, las credenciales que se utilizarán serán: admin (inicio de sesión) y qwerty (contraseña)

13.4 Comandos de restauración

13.4.1 RestoreIS

Utilice el comando *RestoreIS* para restaurar todos los almacenes de información y grupos de almacenamiento. En caso de que especifique casillas de correo en la opción *item*, la operación fallará.

Consulte la descripción de las opciones en la sección 13.4.3.

```
Cmd.exe restoreIS /location:<URI> [/credentials:"<inicio de sesión>:<contraseña>"]  
/archive:<nombre> [/password:<contraseña>] [ /item:"<elemento> "  
[/storagegroup:<nombregrupoalmacenamiento>][/activerestore] [/dialtone  
[/overwriteDialtoneDB]]] [/pit:<hora>] [/priority:Low|Normal|High] [/validate]  
[/overwriteExistingEmails]
```

13.4.2 RestoreMB

Utilice el comando *RestoreMB* para restaurar casillas de correo individuales. En caso de que especifique *almacenes de información o grupos de almacenamiento* en la opción *item*, la operación fallará.

Consulte la descripción de las opciones en la sección 13.4.3.

13.4.3 Descripción de opciones

/location:<URI>

Especifica el URI de una ubicación de un archivo comprimido La ruta puede especificarse de alguna de las siguientes maneras: "C:\path\to\dir\", "\computer\share\dir\", "ftp://host/mybackups/" or "bsp://host/BackupServer".

/credentials:<inicio de sesión>:<contraseña>

Credenciales de la cuenta de ejecución de la tarea.

/archive:<nombre>

Especifica una ID de un archivo comprimido dentro de la ubicación especificada.

/password:<contraseña>

Especifica una contraseña si se creó un archivo comprimido con protección con contraseña.

/item:<elemento>

Éste es un parámetro opcional. Especifica un elemento principal en el siguiente formato:

"//Nombre_GrupoAlmacenamiento/Nombre_BaseDatos/Nombre_CasillaCorreo/Nombre_Carpeta".

Para restaurar todos los grupos de almacenamiento con "/" como el valor del parámetro.

Si el parámetro no está especificado, se restaurará el almacén de información completo.

/activerestore

Especifique este parámetro para utilizar el modo Active Restore (para restaurar sólo grupos de almacenamiento).

/dialtone

Especifique este parámetro para utilizar el modo de tono de marcado (para restaurar sólo grupos de almacenamiento).

/overwriteDialtoneDB

Especifique este parámetro para habilitar la sobrescritura de las bases de dato de tono de marcado (para restaurar sólo grupos de almacenamiento).

/storagegroup

Especifica un grupo de almacenamiento para restaurar. Todos los grupos de almacenamientos se sobrescribirán. Tenga en cuenta que esta opción no es compatible con el comando */dialtone*.

/pit:<fecha><hora>

Especifica un momento determinado al que desea restaurar el elemento. El valor predeterminado es *<pof>*, que significa el punto de fallo. El formato de hora depende de la configuración regional del sistema de un equipo particular (es decir "01.06.2008 12:07:55").

/validate

Especifique este parámetro para validar el archivo de copia de seguridad antes de restaurar.

/priority:< Low | Normal | High >

Especifica la prioridad de la operación de restauración.

/overwriteExistingEmails

Fuerza la sobrescritura de correos electrónicos existentes.

/skipExistingDatabases

Especifique este parámetro para omitir la restauración de bases de datos existentes.

13.4.4 Ejemplos de utilización

- *Cmd.exe restoreIS /location:"bsp://host/BackupServer" /archive:archive1 /item:"//MyStorGroup1" /itemLogon:admin:qwerty /item:MyStorGroup2*

Este comando restaurará *MyStorGroup1* y *MyStorGroup2* desde el archivo comprimido llamado *archive1* ubicado en *bsp://host/BackupServer*

Anexo A. Acronis Recovery for Microsoft Exchange: mejores prácticas

Esta sección proporciona instrucciones sobre las mejores prácticas al utilizar Acronis Recovery for Microsoft Exchange.

A.1 Proteja el servidor contra fallos de hardware, errores del usuario y virus

Escenario

La empresa ejecuta varias aplicaciones de Internet e Intranet en varios servidores Windows 2000 que usan Microsoft Exchange como servidor interno (con diferentes almacenes de información). Debido a que todas las transacciones se almacenan en la base de datos, no es aceptable la pérdida de datos. El administrador de la base de datos debe proporcionar protección contra los fallos de hardware, errores del usuario y ataques de virus.

Solución Acronis

Utilice los siguientes componentes:

- Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent (en todos los servidores con bases de datos)
- Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console (en la estación de trabajo de un administrador, desde la que planifica gestionar tareas)

Para programar copias de seguridad periódicas

1. Instale Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console en la estación de trabajo del administrador de bases de datos y Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agents en el servidor en el que se encuentran las instancias de Microsoft Exchange.

Para cada instancia Microsoft Exchange, realice lo siguiente:

2. Conéctese al servidor desde Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console con las credenciales correctas.
3. Ejecute el Asistente para **crear copias de seguridad** y siga las instrucciones para crear una tarea de copia de seguridad:
 - a. Seleccione la instancia completa de Microsoft Exchange (o todas las instancias disponibles) como origen de la copia de seguridad.
 - b. Seleccione un destino para la copia de seguridad.

- c. Seleccione el tipo de **copia de seguridad completa e incremental**.
- d. Programe copias de seguridad completas para cada mes, copias de seguridad incrementales para cada semana
- e. Utilice configuraciones predeterminadas para las copias de seguridad.
- f. Agregue los comentarios necesarios para la tarea.
- g. Guarde la tarea creada.

Para recuperar todos los datos en caso de fallo del hardware

Por cada servidor dañado, realice lo siguiente:

1. Instale y configure un nuevo servidor. Instale los almacenes de información necesarios de Microsoft Exchange en el servidor.
2. Instale Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent en el servidor.
3. Conéctese al servidor desde Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console con las credenciales correctas.
4. Ejecute el Asistente para la **restauración de datos** y siga las instrucciones para restaurar la base de datos:
 - a. Seleccione la ubicación para el archivo de la copia de seguridad.
 - b. Seleccione la opción **Restaurar al punto de fallo**.
 - c. Seleccione el almacenamiento de información completo de Microsoft Exchange (o varios grupos de almacenamiento) desde los que restaurar, después especifique el grupo de almacenamiento de destino para cada grupo de almacenamiento.
 - d. Inicie la operación de restauración.



Todos los grupos de almacenamiento de Microsoft Exchange se almacenarán al punto de fallo para evitar la pérdida de datos.

Para recuperar todos los datos en caso de un error del usuario

Realice lo siguiente para todos los servidores:

1. Conéctese al servidor desde Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console con las credenciales correctas.
2. Ejecute el Asistente para la **restauración de datos** y siga las instrucciones para restaurar la base de datos:
 - a. Seleccione la ubicación para el archivo de la copia de seguridad.

- b. Seleccione la opción **Restaurar a un momento determinado** y especifique la fecha y la hora manualmente o seleccione la copia de seguridad de la lista de copias de seguridad.
- c. Seleccione la base de datos para restaurar desde el archivo comprimido.
- d. Inicie la operación de restauración.



Sólo se restaurará la base de datos al momento seleccionado.

Para recuperar todos los datos en caso de un ataque de virus

Realice lo siguiente para todos los servidores:

1. Recupere el servidor de los virus, reinstale el sistema operativo o reemplace el servidor por uno nuevo.
2. Conéctese al servidor desde Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console con las credenciales correctas.
3. Ejecute el Asistente para la **restauración de datos** y siga las instrucciones para restaurar la base de datos:
 - a. Seleccione una ubicación para el archivo de la copia de seguridad.
 - b. Seleccione la opción **Restaurar a un momento determinado** y especifique la fecha y la hora manualmente o seleccione la copia de seguridad necesaria de la lista de copias de seguridad.
 - c. Seleccione el almacenamiento de información completo de Microsoft Exchange (o varios grupos de almacenamiento) desde los que restaurar, y especifique la ubicación de destino para cada grupo de almacenamiento.
 - d. Inicie la operación de restauración.



Todos los almacenamientos de información de Microsoft Exchange se restaurarán a un momento determinado.

A.2 Proteja su servidor para garantizar la mínima pérdida de datos

Escenario

El administrador de bases de datos debe organizar la creación de las bases de datos de los servidores de tal manera que, en caso de fallo de un servidor por cualquier motivo, la pérdida máxima de datos no supere los 15 minutos.

Solución Acronis

Conéctese a Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console y cree una tarea de copia de seguridad para Microsoft Exchange con la siguiente estrategia de creación de copias de seguridad: Copia de seguridad completa (cada semana) + copia de seguridad incremental (cada día).

Para recuperar todos los datos en caso de fallo, utilice el mismo procedimiento que se describió en el escenario anterior (A.1).

A.3 Creación de copias de seguridad de varias bases de datos

Escenario

La empresa utiliza sólo una instancia de Microsoft Exchange para ejecutar varias bases de datos. Todas las bases de datos poseen diferentes niveles de importancia en cuanto a pérdida de datos: de algunos es necesario crear copias de seguridad diariamente, de otros sólo semanalmente.

Solución Acronis

El administrador de bases de datos debe crear tareas independientes para diferentes bases de datos. Al crear una tarea, el administrador de bases de datos especifica el programa apropiado para cada base de datos.

A.4 Cifrado de archivos comprimidos de bases de datos para su almacenamiento

Escenario

La empresa almacena archivos externos de copias de seguridad de bases de datos, por lo que deben estar muy bien protegidos (cifrados).

Solución Acronis

Al crear una tarea de copia de seguridad, el administrador de bases de datos debe establecer una contraseña para proteger el archivo comprimido y un tipo de cifrado (AES 128, 192 ó 256) al especificar opciones de copia de seguridad.

Al crear la tarea de restauración, el administrador debe proporcionar la contraseña correcta del archivo comprimido para poder restaurar los datos. La contraseña debe guardarse en un lugar seguro para que los datos puedan restaurarse si la empresa contrata nuevos administradores.

A.5 Utilización del plan de recuperación de desastres para la recuperación de bases de datos

Escenario

El dueño de la empresa quiere asegurarse de que las bases de datos pueden restaurarse en cualquier momento, incluso en caso de que el administrador de bases de datos no esté disponible por cualquier motivo. Es por eso que debe crearse un plan de recuperación de desastres integral, que ayudará a una persona sin conocimientos de administrador de bases de datos a restaurar bases de datos dañadas.

Solución Acronis

Al crear una tarea de copia de seguridad, el administrador de bases de datos debe especificar una opción de Plan de recuperación de desastres, que se enviará por correo electrónico al dueño de la empresa. En caso de un desastre, el personal puede restaurar las bases de datos de acuerdo con las instrucciones del plan de recuperación de desastres.

A.6 Copia de seguridad manual (previa a cambios críticos en las bases de datos)

Escenario

La empresa se está preparando para realizar grandes cambios en las bases de datos. Para evitar posibles pérdidas, es necesario crear copias de seguridad de las bases de datos.

Solución Acronis

El administrador de bases de datos puede utilizar tareas de copia de seguridad creadas anteriormente e iniciarlas manualmente desde Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console.

Otra opción es iniciar una nueva tarea para crear copias de seguridad completas. El administrador puede especificarlo para que sólo se pueda ejecutar manualmente.

Anexo B. Instalación de Acronis Recovery for Microsoft Exchange desde una línea de comandos

Acronis Recovery for Microsoft Exchange admite la utilidad Instalador de Microsoft (*msiexec.exe*) con todos sus comandos. Éstas son las opciones y el comando de instalación de MSI:

Opciones de instalación

/i <Component.msi | Códigoproducto>

Instala o configura un producto. Códigoproducto es el número de serie de su copia personal de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent

COMPONENT=[componente]

Especifica el componente que desea instalar:

AcronisRecoveryMicrosoftExchangeAgent - Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent

AcronisRecoveryMicrosoftExchangeConsole - Acronis Recovery for Microsoft Exchange Management Console

USERNAME=[nombre de usuario] **PASSWORD**=[contraseña]

Especifica el nombre de usuario y la contraseña para ejecutar la instalación de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent

/e[ruta]

Especifica una ruta para extraer un archivo .msi a.

/a <Component.msi | Códigoproducto>

Aplica la opción de instalación administrativa

/x <Component.msi | Códigoproducto>

Desinstala el producto

Ejemplo

```
msiexec /i C:\AcronisRecoveryMicrosoftExchangeAgent.msi
```

Instala Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent.

Opciones de reinstalación

`/f[p|o|e|d|c|a|u|m|s|v] <Component.msi | Códigoproducto>`

Reinstala o actualiza el producto

p: reinstala sólo los archivos perdidos

o: reinstala el archivo si falta o es una versión anterior

e: reinstala el archivo si falta o es de una versión igual o anterior

d: reinstala el archivo si falta o pertenece a una versión diferente

c: verifica los valores de la suma de comprobación y reinstala el archivo si falta o está dañado

a: reinstala todos los archivos

u: vuelve a escribir todas las entradas de registro necesarias desde la Tabla de registro que va al hive de registro

HKEY_CURRENT_USER o HKEY_USERS

m: vuelve a escribir todas las entradas de registro necesarias desde la Tabla de registro que va al hive de registro

HKEY_LOCAL_MACHINE o HKEY_CLASSES_ROOT

s: reinstala todos los accesos directos y vuelve a almacenar todos los iconos para lo que sobrescribe los accesos directos e iconos existentes

v: se utiliza para ejecutar desde un paquete de origen y volver a almacenar el paquete local

Esta opción ignora los valores de propiedad que especifica en la línea de comando. El valor predeterminado para esta opción es */fpecms*.

Ejemplo

`msiexec /fpecms C:\AcronisRecoveryMicrosoftExchangeAgent.msi`

Reinstala Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent.

Opciones de anuncios

`/j[u|m]`

Anuncia un componente con las siguientes opciones:

u: sólo para el usuario actual

m: para todos los usuarios del equipo

/g LanguageID: identifica el idioma

/t TransformList: aplica transformaciones al componente anunciado

Esta opción ignora los valores de propiedad que especifica en la línea de comando. Para instalar el componente con privilegios elevados, utilice */jm*.

Ejemplo

`msiexec /jm C:\AcronisRecoveryMicrosoftExchangeAgent.msi`

Anuncia Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent para todos los usuarios del equipo.

Opciones de nivel de registro

msiexec /L [i][w][e][a][r][u][c][m][p][v][+][!]*LogFile.txt*

/L: Especifica la ruta al archivo de registro

i: Registra mensajes de estado

w: Registra advertencias sobre errores reversibles

e: Registra todos los mensajes de error

a: Registra el inicio de las acciones

r: Registra datos específicos de las acciones

u: Registra solicitudes de los usuarios

c: Registra parámetros iniciales de interfaz del usuario

m: Registra la falta de memoria

p: Registra propiedades terminales

v: Registra resultados detallados. Para utilizar **v**, especifique **/L*v**

+: Se agrega al archivo existente

!: Copia cada línea en el registro

*****: Registra toda la información, excepto la opción **v**. Éste es un carácter comodín

LogFile.txt: Nombre y ruta del archivo de registro de texto

Para incluir la opción **v** en un archivo de registro con el indicador de carácter comodín, especifique **/L *v** en la línea de comando.

Ejemplo

msiexec /i C:\AcronisRecoveryMicrosoftExchangeAgent.msi /Lime logs.txt

Instala Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent y crea el archivo de registro *logs.txt* que contiene información sobre el estado, la falta de memoria y mensajes de error.

Opciones para la aplicación de un parche

/p PatchPackage

/p : Aplica un parche

PatchPackage : Parche específico

Ejemplo

```
msiexec /p PatchPackage /a C:\ AcronisRecoveryMicrosoftExchangeAgent.msi
```

Aplica un parche a un componente de instalación administrativo.

Opciones para instalar una transformación

```
msiexec /i component TRANSFORMS= TransformList
```

TRANSFORMS=: Propiedad que se utiliza para especificar los archivos de transformación (*.mst*) que deben aplicarse al componente

TransformList: Lista de rutas separadas por punto y coma

Opciones para anunciar el uso de una transformación

```
msiexec /j[u][m] component /t TransformList
```

Opciones de nivel de interfaz del usuario

```
msiexec /q{n|b|r|f|n+|b+|b-}
```

/qn: No muestra ninguna interfaz del usuario

/qb: Muestra una interfaz del usuario básica

/qr: Muestra una interfaz del usuario reducida con un cuadro de diálogo modal que aparece al final de la instalación

/qf: Muestra la interfaz del usuario completa con un cuadro de diálogo modal que aparece al final

/qn+: No muestra una interfaz del usuario, excepto por un cuadro de diálogo modal que aparece al final

/qb+: Muestra una interfaz del usuario básica con un cuadro de diálogo modal que aparece al final

/qb-: Muestra una interfaz del usuario básica sin cuadros de diálogo modales

Tenga en cuenta que */qb+-* no es un nivel de interfaz del usuario admitido. El cuadro modal no se muestra si el usuario cancela la instalación.

Ejemplo

```
msiexec /qb AcronisRecoveryMicrosoftExchangeAgent.msi
```

Muestra las opciones básicas de interfaz del usuario durante la instalación de Acronis Recovery for Microsoft Exchange Agent.

Opciones de visualización de la información sobre derechos de autor

```
msiexec {/?|/h}
```

Muestra la versión de Windows Installer e información sobre derechos de autor.

Opción de alerta al sistema API DllRegisterServer

msiexec /y|z *módulo*

/y: Alerta al sistema API DllRegisterServer para que registre de forma automática los módulos que se pasan en la línea de comandos.

/z: Alerta al sistema API DllUnRegisterServer para que elimine los módulos que se pasan en la línea de comandos.

module: Especifica el nombre del archivo del módulo

Estas opciones se utilizan sólo para la información de registro que no puede agregarse mediante las tablas de registro del archivo *.msi*.