



Guía del usuario

Contenido

1	Prese	Presentando Acronis vmProtect 6.0			
2	Inform	nación general sobre Acronis vmProtect 6.0	6		
	2.1 Ca	aracterísticas de Acronis vmProtect	6		
3	Cómo	Cómo funciona Acronis vmProtect 6.0			
	3.1 Co	opia de seguridad y recuperación de equipos virtuales	8		
	3.2 Es	tructura del archivo de copia de seguridad	8		
	3.2.1 3.2.2	Esquema de copias de seguridad múltiples (modo heredado) Esquema de copias de seguridad de archivo único (modo siempre incremental)			
4	Instal	ación de Acronis vmProtect 6.0			
	4.1 Re	equisitos	10		
	4.1.1	Sistemas operativos compatibles			
	4.1.2	Requisitos del sistema			
	4.1.3	Cómo instalar herramientas VMware	11		
	4.2 O	pciones de instalación	11		
	4.2.1	Instalación de Acronis vmProtect 6.0 como Virtual Appliance en un servidor ESX(i)	12		
	4.2.2	Instalación de Acronis vmProtect 6.0 como Windows Agent			
	4.2.3	Extraer los archivos de instalación			
	4.2.4 4.2.5	Configuración de los ajustes de conexión del servidor ESX(i)			
	_	esinstalación de Acronis vmProtect 6.0			
5		empezar			
		estión del panel de control			
	5.2 U	tilización de Web Console	19		
	5.2.1	Pestañas de la cinta			
	5.2.2	Enlace de cierre de sesión			
6	Creac	ión de una copia de seguridad de equipos virtuales	23		
	6.1 Q	ué incluir en la copia de seguridad	23		
	6.2 Er	n dónde realizar la copia de seguridad	23		
	6.3 Cu	uándo realizar la copia de seguridad	25		
	6.4 Cd	ómo crear copias de seguridad	26		
	6.4.1	Tipo de copia de seguridad	26		
	6.4.2	Normas de retención			
	6.4.3	Validar copia de seguridad			
	6.4.4 6.4.5	Otras configuraciones Completar el asistente de creación de tarea de copia de seguridad			
		pciones			
	6.5.1	Protección de archivos comprimidos			
	6.5.2	Exclusión de archivos de origen			
	6.5.3	Nivel de compresión			
	6.5.4	Manejo de errores			
	6.5.5	Notificaciones			
	6.5.6	Ajustes adicionales			
	6.6 G	estión de la tarea de copia de seguridad creada	35		

7	Re	stau	ración de una copia de seguridad de equipos virtuales	36
	7.1	Qu	é restaurar	36
	7.2	En	dónde restaurar	37
	7.3	Cóı	no restaurar	40
	7.4	QO	ciones	41
	7.4.1		Notificaciones	
	7.4		Manejo de errores	
	7.4 7.4		Gestión de energía del equipo virtual	
	7.5		stión de la tarea de restauración creada	
_			eración de archivos	
8		•		
	8.1		é recuperar	
	8.2	Exp	olorar el punto de recuperación	46
9	Eje	cuci	ón del equipo virtual desde la copia de seguridad	48
	9.1	Qu	é equipo virtual ejecutar	48
	9.2	En	dónde ejecutar el VM	50
	9.3	Aju	stes adicionales	51
	9.4	Ges	stionar la actividad creada "Ejecutar equipo virtual desde la tarea de copia de segurio	dad"53
10			n de tareas	
T(
	10.1	•	cución de una tarea	
	10.2		ncelar una tarea	
	10.3		ción de una tarea	
	10.4		ninación de una tarea	
	10.5	Vis	ualización de registros de la tarea	55
	10.6	Vis	ualización de detalles de la tarea	55
	_	6.1	Pestaña resumen	
		6.2 6.3	Pestaña origen Pestaña destino	
	_	6.4	Pestaña opciones	
11	L Ge	stiór	n de puntos de recuperación	59
	11.1		· orporación de una ubicación de la copia de seguridad	
	11.2		álogo de los equipos virtuales	
	11.3		a de puntos de recuperación	
	11.4		staña resumen	
	11.4			
		5.1	eraciones con los elementos seleccionados	
		5.2	Ejecutar equipo virtual desde la copia de seguridad	
	11.	5.3	Recuperación de archivos	64
		5.4	Validar	
		5.5	Eliminar	
12	2 Ot	ras o	peraciones	66
	12 1	\/al	idación de conjas de seguridad (Acciones -> Validar)	66

12.1.1	Qué validar	66
12.2 Ge	stión de equipos virtuales montados (Ver ->Equipos virtuales montados)	69
12.2.1	Lista de equipos virtuales montados	
12.2.2	Detalles de los equipos virtuales montados	70
12.2.3	Desmontar equipos virtuales	
12.3 Ge	stión de registros (Ver -> Mostrar registros)	70
12.3.1	Lista de registros	70
12.3.2	Normas de limpieza del registro	
12.3.3	Borrar registros	
12.3.4	Guardar los registros en un archivo	
12.4 Ge	stión de licencias (Configurar -> Licencias)	
12.4.1	Adición de licencia	
12.4.2	Fallo al añadir una licencia	
12.4.3	Eliminación de licencia/servidor ESX	
12.5 Ge	stión de servidores ESX (Configurar -> Servidores ESX)	
12.5.1	Lista de servidores ESX	
12.5.2	Adición de un servidor ESX	
12.5.3	Añadir el servidor ESX que es parte de vCenter	
12.5.4	Credenciales de inicio de sesión	
12.5.5		
12.6 Ge	stión de la configuración	
12.6.1	Gestión del proxy de la copia de seguridad en línea	
12.6.2	Gestión de la contraseña del agente	84
13 Las me	jores prácticas	86
13.1 Co	pia de seguridad de equipos virtuales en una red compartida	86
13.2 Re	stauración de una copia de seguridad de un equipo virtual a una ubicación diferente	e87
13.3 Re	cuperación de carpetas/archivos	87
	ncia técnica	
	oorte técnico	
14.2 Sol	ución de problemas	88
15 Glosar	o	89

1 Presentando Acronis vmProtect 6.0

Acronis considera que la virtualización y la transición a la nube no solo son la mejor manera de hacer informática, sino que también permiten lograr menos tiempos de inactividad y recuperaciones más rápidas, reduciendo al mismo tiempo los costes. Desafortunadamente, la mayoría de las soluciones de copia de seguridad y recuperación están diseñadas para sistemas físicos y no son lo suficientemente buenas para los entornos virtuales o no permiten todos los beneficios y ahorros que la virtualización es capaz de ofrecer.

Acronis está firmemente comprometido a ayudar a sus clientes y a sus socios de canal a obtener la máxima virtualización, y pretende establecer un nuevo estándar de recuperación y copia de seguridad en entornos virtualizados a través de:

- Reducir los costes de operación y mantenimiento de TI para ayudar al rendimiento de las empresas al proporcionar tecnología que es fácil de usar e implementar.
- Minimizar los gastos generales y obtener el máximo beneficio de los entornos de VMware vSphere al proporcionar una solución de copia de seguridad y recuperación diseñada específicamente para los entornos virtualizados.
- La minimización del riesgo en la pérdida de datos gracias al almacenamiento externo de copias de seguridad en Acronis Online Storage.

2 Información general sobre Acronis vmProtect 6.0

Acronis vmProtect 6.0 es una solución de copia de seguridad y recuperación integral diseñada para los entornos de VMware vSphere™. Permite que la organización realice una copia de seguridad sin agente del ESX completo o de los equipos virtuales de ESXi con la habilidad de recuperar equipos completos o carpetas y archivos individuales.

2.1 Características de Acronis ymProtect

Con la tecnología de imagen premiada de Acronis, Acronis vmProtect 6.0 crea una imagen exacta (copia de seguridad) del equipo virtual, incluyendo el sistema operativo huésped, los archivos de configuración y las aplicaciones, los ajustes del almacenamiento de datos y las propiedades de vApp/grupo de recursos. Por lo tanto le proporciona la capacidad de recuperar esta copia de seguridad al servidor ESX / ESXi original o a uno nuevo. La capacidad de iniciar un equipo virtual directamente desde la copia de seguridad sin realizar una restauración real, haciendo que el VM esté operativo después de un fallo en unos pocos segundos, es una de las nuevas características clave.

Otras características nuevas incluyen:

- Una opción para escoger entre una instalación de dispositivo virtual o basada en Windows.
- Interfaz de usuario fácil de usar y basada en la Web.
- Copia de seguridad sin LAN con acceso directo al almacenamiento compartido.
- Ejecución instantánea de un VM desde una copia de seguridad en un servidor ESX o ESXi existente para una fácil recuperación.
- Nuevo formato de almacenamiento mejorado y optimizado para la estrategia de siempre incremental.
- Copia de seguridad simultánea de varios equipos virtuales.
- Compatibilidad para los copia de seguridad/restauración de los ajustes de grupo de vApp/recursos.
- Compatibilidad con seguimiento de bloques modificados (CBT).

Las principales ventajas de utilizar Acronis vmProtect 6.0 son:

- Facilidad de uso. Acronis vmProtect puede implementarse como un dispositivo virtual o instalarse en un equipo con Windows, y se gestiona mediante la nueva interfaz basada en la Web. Dada la gran experiencia de Acronis en diseñar interfaces gráfica de usuario intuitivas y el enfoque dirigido hacia VMware, la interfaz permite comenzar a utilizar el software inmediatamente sin tener que investigar ni leer documentación, y evita los peligrosos errores y la configuración errónea.
- 2. Más funcionalidad. Además de las funciones de copia de seguridad y restauración estándar, vmProtect incluye un funcionalidades únicas, como: ejecución de un equipo virtual directamente desde una copia de seguridad; número ilimitado de conversiones P2V; copia de seguridad a Acronis Online Storage basado en la nube; cifrado de 256 bits estándar en la industria para proteger las copias de seguridad.
- 3. **Coste total de propiedad (CTP) bajo** vmProtect se paga por CPU y los precios son bastante accesibles. Virtual Appliance no necesita un equipo dedicado o una licencia de Windows para

funcionar; además, es una solución fiable e intuitiva que ahorra tiempo del administración y costes de gestión.

4. Inversiones seguras al trabajar con un proveedor ya establecido.

3 Cómo funciona Acronis vmProtect 6.0

3.1 Copia de seguridad y recuperación de equipos virtuales

Al igual que con un equipo físico, su equipo virtual (o equipos virtuales como una infraestructura virtual entera) también debe estar protegido. Una vez que haya instalado Acronis vmProtect 6.0 agente, puede:

- Realizar una copia de seguridad de una máquina virtual o múltiples máquinas virtuales en el servidor sin tener que instalar software adicional en cada equipo virtual.
- Recuperar un equipo virtual en el mismo u otro equipo virtual que resida en el mismo servidor o en otro servidor de virtualización. La configuración del equipo virtual almacenada en una copia de seguridad en un equipo virtual y los datos de los discos virtuales se restaurarán a un nuevo equipo virtual.

Un equipo virtual puede estar en línea (ejecutándose), desconectado (detenido), suspendido o entre los tres estados durante la copia de seguridad.

Un equipo virtual debe estar desconectado (detenido) durante la recuperación de este equipo. El equipo se detendrá automáticamente antes de la recuperación. Puede optar por una detención manual de los equipos.

La información detallada puede encontrarse en las secciones "Creación de una copia de seguridad de equipos virtuales" (pág. 23) y "Restauración de una copia de seguridad de equipos virtuales" (pág. 36).

3.2 Estructura del archivo de copia de seguridad

Acronis vmProtect le permite crear la copia de seguridad de los equipos virtuales al utilizar uno de los dos esquemas del archivo de copia de seguridad: El esquema de copias de seguridad múltiples (modo heredado) o el esquema de copias de seguridad único (modo siempre incremental).

En Acronis vmProtect, el esquema de copias de seguridad de archivos de único archivo se establece como predeterminado.

3.2.1 Esquema de copias de seguridad múltiples (modo heredado)

Con este esquema, los datos para cada copia de seguridad se almacenan en un archivo comprimido individual (extensión .tib). En el primer inicio se creará una copia de seguridad completa. Las siguientes copias de seguridad se realizan según el método incremental.

Configure las normas de retención y especifique los ajustes adecuados. Las copias de seguridad desactualizadas, es decir, las copias de seguridad anteriores a la cantidad de días designados (definidos por las normas de retención) se eliminan dinámicamente de acuerdo con el siguiente procedimiento:

Tenga en cuenta que no es posible eliminar una copia de seguridad que posee dependencias. Por ejemplo, si posee una copia de seguridad completa más un conjunto de copias de seguridad incrementales, no puede eliminar simplemente la copia de seguridad completa. Si lo hace, las copias

de seguridad incrementales no podrán recuperarse. Las copias de seguridad que pueden eliminarse (según las normas de retención), no se eliminarán hasta que todas las copias de seguridad dependientes también puedan eliminarse. Esta limitación puede superarse al utilizar el modo de copia de seguridad siempre incremental.

3.2.2 Esquema de copias de seguridad de archivo único (modo siempre incremental)

Generalmente, las copias de seguridad se mantienen solo durante un cierto periodo (periodo de retención) o existe una política de mantener solo las X últimas copias de seguridad en la cadena de copia de seguridad. Los archivos de copia de seguridad se gestionan diariamente, semanalmente, etc. La principal limitación del archivo de copia de seguridad en modo heredado es que no puede eliminar una copia de seguridad al azar de la cadena de copias de seguridad porque puede tener dependencias de copias de seguridad subsiguientes. Aquí es en donde el archivo de copia de seguridad siempre incremental puede ayudar.

El modo siempre incremental utiliza un nuevo formato de generación de archivo comprimido que puede contener varias copias de seguridad de un número de equipos virtuales. Después de la primera copia de seguridad completa, todas las demás copias de seguridad se guardan en el archivo comprimido en modo incremental. Físicamente, todos los datos se encuentran dentro de un archivo, en contraposición al formato de archivo comprimido en modo heredado, en el que cada copia de seguridad se almacena en un archivo .tib individual. Por lo tanto, al contrario que con el archivo comprimido en modo heredado, es posible eliminar una copia de seguridad al azar desde el archivo comprimido siempre incremental, incluso si tiene dependencias,

Cuando una cierta copia de seguridad vence debido a las normas de retención predefinidas (por ejemplo "eliminar las copias de seguridad anteriores a 2 días"), el algoritmo de copia de seguridad marca estos bloques de copia de seguridad desactualizados como "libres".

Los bloques de copia de seguridad con dependencias (que se necesitan para restaurar copias de seguridad más nuevas) no se marcan como "libres" para garantizar la consistencia del archivo comprimido. Todos los días, el archivo comprimido debería contener datos que no sean más antiguos que dos días para poder recuperar la copia de seguridad (periodo de retención). Esta es la regla básica de un archivo comprimido siempre incremental. Todos los datos en exceso en el archivo comprimido se marcan para su eliminación, es decir, como espacio "libre". El archivo comprimido inicial todavía ocupa el mismo espacio en el almacenamiento que antes; sin embargo, todas las copias de seguridad más nuevas se escribirán en los bloques "libres" primero, y solo si todos los bloques "libres" están llenos aumentará el tamaño del archivo comprimido.

Este enfoque le permite mantener el tamaño del archivo comprimido lo más pequeño posible y evitar que crezca excesivamente. Además, la implementación de este esquema de copias de seguridad ahorra significativo tiempo y recursos para gestionar las copias de seguridad dentro del archivo comprimido porque el marcado de los bloques "libres" es una operación casi instantánea. Por lo tanto, las limitaciones del archivo comprimido en modo heredado ya no se aplican al archivo comprimido siempre incremental.

El tamaño total del archivo comprimido siempre incremental incluye el tamaño de los bloques "utilizados" y los bloques "libres". Generalmente, el tamaño del archivo comprimido siempre incremental no crece indefinidamente y se mantiene dentro del tamaño total de las copias de seguridad que desea mantener.

4 Instalación de Acronis vmProtect 6.0

4.1 Requisitos

4.1.1 Sistemas operativos compatibles

Acronis vmProtect es compatible con los siguientes sistemas operativos:

- Windows XP Professional SP3 (x86, x64).
- Windows Server 2003/2003 R2 las ediciones Standard, Enterprise, ediciones Small Business Server (x86, x64).
- Windows Vista todas las ediciones (x86, x64).
- Windows 7 todas las ediciones (x86, x64).
- Windows Server 2008 las ediciones Standard, Enterprise, Small Business Server, ediciones Foundation (x86, x64).
- Windows Server 2008 R2 las ediciones Standard, Enterprise, Small Business Server, Datacenter, ediciones Foundation.

4.1.2 Requisitos del sistema

Los componentes instalados en Windows:

Nombre de la	Memoria (sobre el SO y las	Espacio de disco necesario durante la	Espacio de disco ocupado
edición	aplicaciones en ejecución)	instalación o la actualización	por los componentes
vmProtect	80 MB	1 GB	500 MB

Para llevar a cabo cada tarea (copia de seguridad, restauración, ejecución de VM, validación, etc.) el agente necesita aproximadamente 100 Mb de memoria. Acronis vmProtect puede realizar tareas paralelas (como tareas de copia de seguridad paralelas, etc.) de hasta 5 tareas por vez. Si más de 5 tareas se ejecutan simultáneamente, el agente procesará solo las primeras 5 tareas, mientras que las demás tareas permanecerán en cola con el estado "esperando".

Además, tenga en cuenta que Acronis vmProtect 6.0 reserva y siempre utiliza los siguientes puertos TCP: 111 (sunrpc), 9000 (WCS), 764 (nfs_server), 9876 (servicio de agente remoto).

A continuación encontrará una lista de todos los entornos compatibles para Acronis vmProtect 6.0:

- VMware vSphere (infraestructura virtual).
- Tipos de servidores: ESX y ESXi.
- Versiones: 4.0, 4.1, 5.0.
- Ediciones/licencias.
 - VMware vSphere Standard (Hot-add NO es compatible).
 - VMware vSphere Advanced.
 - VMware vSphere Enterprise.
 - VMware vSphere Enterprise Plus.
 - VMware vSphere Essentials.
 - VMware vSphere Essentials Plus.

VMware vSphere Hypervisor (ESXi gratis NO es compatible);

Para el correcto funcionamiento de Acronis vmProtect Web Console, debe tener alguna de las siguientes versiones de su navegador web:

- Mozilla Firefox 3.6 o posterior.
- Internet Explorer 7.0 o posterior.
- Opera 10.0 o posterior.
- Safari 5.0 o posterior.
- Google Chrome 10.0 o posterior.

4.1.3 Cómo instalar herramientas VMware

Acronis vmProtect requiere la instalación de herramientas VMware. Cómo instalar herramientas VMware:

- Ejecute el VMware Infrastructure/vSphere Client.
- Conéctese al servidor ESX.
- Seleccione el equipo virtual y ejecute el sistema operativo huésped.
- Haga clic con el botón derecho sobre el equipo virtual y seleccione Huésped -> Instalar/Actualizar herramientas VMware.
- Siga las instrucciones en la pantalla.

Tenga en cuenta que la característica **Ejecutar equipo virtual desde copia de seguridad** requiere que la red del kernel del equipo virtual esté configurada en el servidor ESX. Esto puede hacerse en cliente vSphere yendo a **Configuración->Red** y añadir el tipo de conexión del kernel del equipo virtual a las propiedades de vSwitch.

4.2 Opciones de instalación

Lo primero que debe hacer es instalar el software Acronis vmProtect, configurar sus ajustes de conexión al agente ESX(i) y configurar sus credenciales de acceso a la consola web de Acronis vmProtect.

Cuando ejecuta su paquete de instalación de Acronis vmProtect, aparece el menú de instalación. Acronis vmProtect posee tres opciones principales de instalación:

- Instalar Acronis vmProtect 6.0 como Virtual Appliance en un servidor ESX(i).
- Instalar Acronis vmProtect 6.0 como Windows Agent.
- Extraer los archivos de instalación.

Las dos primeras opciones le permiten instalar el software en un servidor ESX(i) remoto (consulte Instalación de Acronis vmProtect 6.0 como Virtual Appliance en un servidorESX(i) (pág. 12)) o instalar el software de Acronis vmProtect en su PC local (consulte Instalación de Acronis vmProtect 6.0 como Windows Agent (pág. 13)). La tercera opción le permite extraer los archivos de instalación (consulte Extracción de los archivos de instalación (pág. 15)) y realizar la instalación local o la implementación remota de Acronis vmProtect manualmente con la ayuda de las herramientas de instalación estándar.

La implementación de Acronis vmProtect Virtual Appliance en un servidor ESX es una mejor opción si su infraestructura está completamente virtualizada.

La instalación de Acronis vmProtect Windows Agent en su PC local es la opción preferible si tiene un equipo físico disponible para utilizar como la consola para la gestión de todas las funcionalidades de vmProtect.

Si necesita gestionar o solucionar problemas de su instalación de Virtual Appliance / Windows Agent sin el instalador predeterminado o si necesita instalar solo un componente en particular sin llevar a cabo el procedimiento de instalación completo, siempre puede escoger extraer los archivos de instalación.

4.2.1 Instalación de Acronis vmProtect 6.0 como Virtual Appliance en un servidor ESX(i)

El software Acronis vmProtect puede instalarse directamente en un servidor ESX(i). El proceso de instalación remota de Acronis vmProtect Virtual Appliance en un servidor ESX(i) se llama implementación. El software para ejecutar todos los servicios necesarios de Acronis se instalará en un equipo virtual pequeño individual en un SO personalizado especialmente (distribución de Linux pequeña).

- 1. Primero, lea el acuerdo de licencia de Acronis vmProtect, seleccione la casilla de verificación de aceptación y después haga clic en **Siguiente**.
- 2. Especifique las credenciales de acceso del servidor ESX(i) o vCenter deseado: La dirección IP o el nombre del servidor, su nombre de usuario y la contraseña de acceso. Cuando haga clic en **Siguiente**, el instalador comprobará automáticamente la conexión y realizará el procedimiento de autorización.
- 3. Después, el instalador comprobará las versiones anteriores de Acronis vmProtect o cualquier otro software de Acronis en el servidor ESX(i) especificado. Si ya tiene instalado Acronis Virtual Appliance y está desactualizado, entonces el instalador le pedirá actualizarlo a la última versión o crear un nuevo dispositivo virtual.
- 4. Configure el nombre de su dispositivo (equipo virtual), escoja el servidor ESX(i) y el almacén de datos como un destino para la implementación del software de Acronis vmProtect. Puede cambiar el nombre del dispositivo o mantener el predeterminado. El nombre del dispositivo debe ser único en el servidor ESX(i). Si configura vCenter y sus credenciales en el paso anterior de la instalación, tiene que escoger uno de los servidores ESX(i) en ese vCenter desde la correspondiente lista desplegable. De lo contrario, no habrá elección y verá su servidor ESX(i) directo.
 - Después, seleccione el almacén de datos de ese ESX(i) específico. Si el espacio en ese almacén de datos no es suficiente para la instalación, obtendrá una advertencia que le sugerirá que libere espacio en el almacén de datos seleccionado o que escoja otro. Solo puede existir un dispositivo virtual con el nombre especificado en el almacén de datos especificado. Si el nombre del dispositivo ya existe allí, tendrá que cambiar el nombre de su dispositivo o el almacén de datos.
- 5. Proporcione la información sobre las configuraciones de red para su dispositivo virtual. Este paso contiene las configuraciones de red estándar como dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace predeterminada, configuración del servidor DNS, etc. También puede dejar que el dispositivo adquiera sus configuraciones de red automáticamente, que es la opción predeterminada.
- 6. El siguiente paso le pide aceptar o ignorar su participación en el programa de mejora de la experiencia del usuario de Acronis.
- 7. Después de realizar todos los pasos obligatorios del asistente para la instalación, finalmente verá la información de resumen de las operaciones de implementación que se realizarán: los

componentes que se instalarán, el espacio necesario, la información de la cuenta y el destino escogido (servidor y almacén de datos).

Después, el instalador de Acronis vmProtect implementa el software del dispositivo virtual. Verá la barra de progreso con el paso de instalación actual indicado. Después de finalizar completamente la implementación, el dispositivo se inicia automáticamente. Espere hasta que todo el proceso haya finalizado y todo se haya verificado. Esto puede demorar varios minutos.

Si el proceso de instalación finaliza correctamente y todos los componentes de Acronis vmProtect se implementaron completamente, obtendrá la página de "La implementación se ha completado". Aquí seleccione la casilla de verificación si desea ejecutar Acronis vmProtect Web Console (se abrirá en el navegador de Internet predeterminado) para conectarse a su Acronis vmProtect Virtual Appliance recién instalado. Después, haga clic en **Cerrar**. La contraseña:inicio de sesión predeterminado para Acronis vmProtect Web Console es **raíz:raíz**.

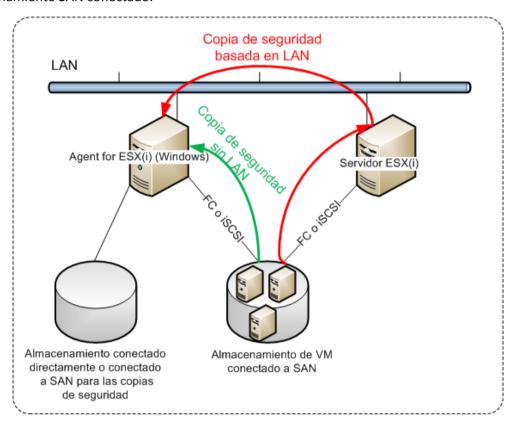
Si existe cualquier problema, el dispositivo virtual (parte del cual ya se ha implementado durante la instalación) se eliminará de ESX(i) automáticamente. Obtendrá la página de "No fue posible instalar los componentes de vmProtect". Aquí podrá ver la información resumida de los componentes que se instalaron y los que no se instalaron. El enlace Ver registro abre un mensaje emergente con la información detallada y el enlace Solucionar problemas abre la página en línea con la descripción del error específico en la base de conocimientos de Acronis en http://kb.acronis.com. Si todavía así no puede encontrar la respuesta a cómo solucionar este problema, póngase en contacto con el equipo de asistencia técnica de Acronis (pág. 88).

4.2.2 Instalación de Acronis vmProtect 6.0 como Windows Agent

Si sus servidores ESX(i) de producción están tan cargados que no es recomendable la ejecución de los dispositivos virtuales, considere instalar Acronis vmProtect Windows Agent en un equipo físico fuera de la infraestructura de ESX(i).

Si su ESX(i) utiliza un almacenamiento SAN conectado, instale el agente en un equipo conectado al mismo SAN. El agente realizará la copia de seguridad de los equipos virtuales directamente desde el almacenamiento en vez de a través del servidor ESX(i) y LAN. Esta capacidad se llama copia de seguridad sin LAN.

El diagrama a continuación ilustra una copia de seguridad basada en LAN y sin LAN. El acceso sin LAN a los equipos virtuales está disponible si posee canal de fibra (FC) o red de área de almacenamiento iSCSI. Para eliminar completamente la transferencia de los datos incluidos en la copia de seguridad a través de la LAN, almacene las copias de seguridad en un disco local del equipo del agente o en un almacenamiento SAN conectado.



Acronis vmProtect Windows Agent puede instalarse en cualquier equipo que ejecute Windows y cumpla con los requisitos del sistema. A continuación encontrará una breve descripción de los pasos que debe realizar para completar su instalación de Windows Agent.

- 1. Primero, lea el acuerdo de licencia de Acronis vmProtect, seleccione la casilla de verificación de aceptación y después haga clic en **Siguiente**.
- 2. Especifique las credenciales para los servicios de Acronis. El componente de Acronis Managed Machine Service (responsable de la funcionalidad principal de Acronis vmProtect) se ejecuta como servicio. Especifique la cuenta en la que el servicio del componente se ejecutará después de la instalación (esta cuenta se otorgará con permisos de "Iniciar sesión como un servicio" en el equipo). Aquí deberá proporcionar las credenciales para cualquier usuario Windows que tenga los permisos "Inicio de sesión de forma local" en el equipo donde esté instalado el agente. Generalmente, este usuario puede ser cualquier cuenta de usuario de los grupos "Administradores", "Usuarios avanzados" o "Usuarios". Configure el puerto HTTPs, p. ej. el puerto predeterminado es el 9877. Para acceder a la página de la consola web de Acronis después de instalar Acronis vmProtect Agent, abra el navegador web e introduzca "https://miservidor:puerto" en la barra de direcciones del navegador.

Tenga en cuenta que para conectarse correctamente a su agente instalado a través del navegador (consola web), el nombre de su PC local en donde Acronis vmProtect está instalado no debe contener el símbolo de guión bajo (_). Debe proporcionar las credenciales de cualquier usuario con privilegios de administrador en el equipo.

3. Seleccione cómo desea que se instalen los componentes, es decir, especifique la ubicación en donde instalar el software. El destino predeterminado para la instalación de Acronis vmProtect

es la carpeta C:\Archivos de programas\Acronis. Puede cambiar el destino al escribir el nombre de la nueva carpeta o seleccionarlo al buscarlo. Si la carpeta no existe, se creará automáticamente en el proceso de instalación. El botón de **Uso del disco** muestra el espacio de disco disponible para los diferentes volúmenes en su PC y le ayuda a escoger el disco de destino para la instalación. Si no hay suficiente espacio libre en el volumen seleccionado, se le pedirá que libere espacio necesario o que seleccione otro volumen. Al especificar el destino deseado, haga clic en **Siguiente.**

- 4. Lea la información acerca de Programa de mejora de la experiencia del usuario de Acronis, escoja si desea participar o no y después haga clic en **Siguiente**. El objetivo principal del ACEP es ayudarnos a recopilar estadísticas de los usuarios para mejorar la funcionalidad del software y el servicio y la experiencia de los usuarios.
- 5. Después de realizar todos los pasos obligatorios del asistente para la instalación, finalmente verá la información de resumen de las operaciones de instalación que se realizarán: los componentes que se instalarán, el espacio necesario, la información de la cuenta y el destino escogido.
- 6. Haga clic en **Instalar** para comenzar el proceso. Verá la barra de progreso de instalación de Acronis vmProtect. Durante la instalación, es posible que el Firewall de Windows le pida que desbloquee los puertos TCP/IP. Esto es necesario para que el dispositivo funcione correctamente. Para desbloquearlos, en el cuadro de diálogo abierto del Firewall de Windows, haga clic en el botón **Desbloquear**. Espere hasta que finalice la instalación. Puede demorar varios minutos.

Si el proceso de instalación finaliza correctamente y todos los componentes de Acronis vmProtect se instalaron completamente, pasará a la página "La instalación se ha completado". Aquí seleccione la casilla de verificación si desea ejecutar Acronis vmProtect Web Console y haga clic en **Cerrar**.

Si el proceso de instalación falla y todos o algunos de los componentes de Acronis vmProtect por cualquier razón no se instalaron completamente, pasará a la página "No fue posible instalar los componentes de vmProtect". Aquí podrá ver la información resumida de los componentes que se instalaron y los que no se instalaron. El enlace **Mostrar registro** abre una ventana emergente con la información detallada y el enlace **Solucionar problemas** abre la página en línea con la descripción del error específico en la base de conocimientos de Acronis en http://kb.acronis.com. Si todavía así no puede encontrar la respuesta a cómo solucionar este problema, póngase en contacto con el equipo de asistencia técnica de Acronis (pág. 88).

4.2.3 Extraer los archivos de instalación

El paquete de instalación de Acronis vmProtect le proporciona la opción de extraer los archivos de instalación en su PC para ejecutarlos manualmente e instalarlo con las herramientas estándar.

Haga clic en **Extraer los archivos de instalación** del menú principal de instalación de Acronis vmProtect. Seleccione los componentes que se guardarán como archivos de instalación separados en su PC:

- Acronis vmProtect .msi el archivo de instalación principal para Acronis vmProtect Windows Agent;
- Los archivos AcronisESXAppliance.ovf y dos .vmdk los archivos de instalación para Acronis vmProtect Virtual Appliance.

Especifique la ubicación en la que desea extraer sus archivos y después haga clic en **Extraer**. El botón de **Uso del disco** muestra el espacio de disco disponible para los diferentes volúmenes en su PC y le ayuda a escoger el disco de destino para la instalación.

Cierre el diálogo cuando haya finalizado el proceso de extracción.

4.2.4 Configuración de los ajustes de conexión del servidor ESX(i)

Para obtener información detallada sobre la configuración de las credenciales de conexión del servidor ESX(i), consulte la sección Gestión de los servidores ESX (pág. 78).

4.2.5 Utilización de un almacenamiento conectado localmente

Puede conectar un disco adicional a Agent for ESX(i) (Virtual Appliance) para que el agente pueda realizar la copia de seguridad a este almacenamiento conectado localmente. Dicha copia de seguridad normalmente es más rápida que la copia de seguridad a través de LAN y no consume el ancho de banda de la red. Le recomendamos especificar este método cuando un único dispositivo virtual gestiona todo el entorno virtual que reside en un almacenamiento SAN conectado.

Puede añadir el almacenamiento a un agente que ya está funcionando o al importar el agente de una plantilla OVF.

Para conectar un almacenamiento a un agente que ya está trabajando

- 1. En el inventario de VMware vSphere, haga clic con el botón derecho en Agent for ESX(i) (Virtual Appliance).
- 2. Añada el disco al editar los ajustes del equipo virtual. El tamaño del disco deben ser de al menos 10 GB.
 - Tenga cuidado al añadir un disco ya existente. Una vez creado el almacenamiento, todos los datos incluidos previamente en este disco se perderán.
- 3. Vaya a la consola del dispositivo virtual. El enlace **Crear almacenamiento** estará disponible en la parte inferior de la pantalla. Si no lo está, haga clic en **Actualizar**.
- 4. Haga clic en el enlace **Crear almacenamiento**, seleccione el disco y especifique una etiqueta para el mismo.

Detalles. La longitud de la etiqueta está limitada a 16 caracteres debido a las restricciones del sistema de archivos.

Para seleccionar un almacenamiento conectado localmente como el destino de la copia de seguridad

Al crear una tarea de copia de seguridad, en el diálogo **Dónde realizar copias de seguridad-**>**Examinar**, expanda el elemento **Carpetas locales** y escoja la unidad de almacenamiento conectada localmente, por ejemplo D:\.

El mismo procedimiento se aplica a la recuperación de archivos y demás operaciones con las copias de seguridad.

4.3 Desinstalación de Acronis ymProtect 6.0

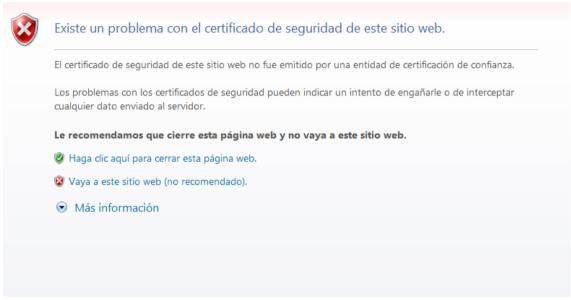
Para desinstalar Acronis vmProtect Windows Agent, utilice la herramienta predeterminada **añadir o quitar programas** de Windows.

Para desinstalar Acronis vmProtect Virtual Appliance, debe eliminar manualmente el equipo virtual con el dispositivo virtual desde el servidor ESX con su cliente VMware Infrastructure.

5 Cómo empezar

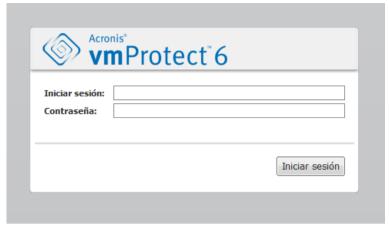
Una vez que haya instalado Acronis vmProtect o implementado Acronis vmProtect Virtual Appliance, puede ejecutar Acronis vmProtect Web Console. La consola web se abrirá en el navegador de Internet predeterminado.

Tenga en cuenta que el servidor web de Acronis vmProtect (instalado en el lado del agente), que le proporciona la interfaz de usuario, utiliza certificados autofirmados. Como resultado, es posible que reciba el mensaje de error "Existe un problema con el certificado de seguridad del sitio web" al conectar Acronis Agent con su navegador de Internet. Para evitar este mensaje, debe añadir este certificado autofirmado a la lista de certificados de confianza. Las instrucciones exactas dependen del navegador de Internet que esté utilizando. Puede consultar la ayuda del navegador para obtener más información.



Mensaje de error de certificado

Una vez que la consola web se abra en el navegador de Internet, aparecerá una pantalla de inicio de sesión en donde debe proporcionar las credenciales de usuario para Acronis vmProtect. En caso de una instalación basada en un dispositivo virtual, el inicio de sesión:contraseña predeterminado es root:root. En caso de una instalación basada en un agente de Windows, debe proporcionar las credenciales de cualquier usuario de Windows que posea permisos de "Administrador" en el equipo en donde está instalado el agente. El usuario también debe poseer privilegios de "Iniciar sesión de forma local", "Acceder a este equipo a través de la red" y "Registrar como trabajo por lotes". Estos privilegios pueden comprobarse en Inicio->Ejecutar->secpol.msc->Configuración de seguridad->Directivas locales->Asignación de derechos de usuario.



Página de inicio de sesión

Después de iniciar sesión en Acronis vmProtect, verá una pantalla de bienvenida junto con el Inicio rápido del panel de control. Los tres botones de esta sección le darán una pista sobre con qué comenzar:

- Antes que nada, para realizar la primera tarea de copia de seguridad de los equipos virtuales, debe ir a la sección Servidor ESX (pág. 78) y especificar la dirección IP / nombre de servidor y las credenciales al vCenter o el servidor ESX individual en donde se están ejecutando estos equipos.
- Configurar un servidor ESX/vCenter no lo enlazará automáticamente con las licencias. Por lo tanto, debe ir a la página Licencias (pág. 74) para configurar sus licencias.
- Después de configurar sus servidores ESX debe ejecutar el Asistente para la nueva tarea de copia de seguridad (pág. 23), que lo guiará por los pasos para el proceso de copia de seguridad.

5.1 Gestión del panel de control

Después de instalar y ejecutar Acronis vmProtect (es decir, conectarlo al componente Acronis vmProtect Agent a través de la consola basada en la Web), aparece la pantalla principal del panel de control. Inicialmente, el panel de control contiene 2 secciones: La sección de **Inicio rápido** y la sección de **Equipos virtuales**, que presenta la información general sobre sus vCenters, servidores ESX(i), la cantidad de equipos gestionados en los servidores ESX(i) y la cantidad de equipos virtuales montados. La vista del **Panel de control** cambiará de la vista inicial (**Inicio rápido**) después de haber creado una tarea de copia de seguridad. Como resultado de este cambio, la sección **Inicio rápido** desaparecerá y las secciones adicionales (descritas a continuación) se añadirán.

El área del espacio de trabajo principal del panel de control de Acronis vmProtect muestra un resumen de todas las tareas ejecutándose actualmente o los detalles de las tareas finalizadas, si no existen tareas en ejecución. El panel de control está diseñado para ser el entorno más fácil de usar para presentar la información de resumen sobre el estado actual de sus tareas de copia de seguridad, restauración y demás tareas. Utiliza codificación por colores para las tareas realizadas correctamente y fallidas. Como el panel de control define todas las acciones que puede realizar con Acronis vmProtect, es una herramienta muy útil para tomar decisiones operativas rápidas.

Puede cambiar al panel de control al hacer clic en el logotipo principal de Acronis vmProtect en la esquina superior izquierda o al hacer clic en el botón **Inicio** en el menú principal. Cualquier grupo en el panel de control, excepto **Alertas**, puede ocultarse en la bandeja con el correspondiente icono de minimizar.

Tareas

La sección **Tareas** presenta la información resumida de las tareas actuales que se están ejecutando o sobre la última tarea finalizada cuando no hay tareas en ejecución. La barra de progreso muestra el porcentaje completado de las tareas de copia de seguridad/restauración, el nombre de la tarea, el tiempo restante y la velocidad actual. Desde el bloque de Tareas del panel de control puede abrir directamente el registro de las tareas, detener la tarea o cambiar a la página **Ver tareas**.

Equipos virtuales

La sección **Equipos virtuales** muestra los nombres de los servidores y clústeres (vCenter) y proporciona la cantidad total de VM que se están ejecutando en los servidores ESX(i), así como la cantidad de equipos virtuales montados (*consulte la sección VM montados (pág. 69) de esta Guía del usuario*).

Estadísticas

La sección **Estadísticas** muestra información resumida sobre las ejecuciones de las tareas de copia de seguridad/restauración. La información en un diagrama se presenta visualmente para una percepción y un análisis rápido y fácil. Las tareas correctas se marcan en verde. Las tareas que no se realizaron se marcan en rojo. Las taras finalizadas con advertencias se marcan en amarillo. Puede ver los porcentajes de las tareas y obtener las estadísticas detalladas durante un cierto tiempo al apuntar en el diagrama correspondiente. También puede cambiar la vista de estadísticas al hacer clic en **Cada hora, Diariamente** o **Semanalmente**.

Ubicaciones

La sección **Ubicaciones** muestra las estadísticas totales para el estado de sus ubicaciones de la copia de seguridad. Muestra el número de copias de seguridad, la información acerca del Espacio ocupado, Espacio ocupado por otros y Espacio libre (en megabytes/gigabytes y porcentajes). El Espacio ocupado es el espacio ocupado por las copias de seguridad de Acronis. El Espacio ocupado por otros es el espacio ocupado por los datos que no se encuentran en el archivo de copia de seguridad. Las estadísticas del Espacio libre están disponibles solo para las ubicaciones que son compatibles con la recuperación de su valor (por ejemplo, no habrá dicho campo para las ubicaciones FTP). Además, desde la sección **Ubicaciones**, puede cambiar directamente a la vista **Puntos de recuperación** al hacer clic en el enlace a continuación.

5.2 Utilización de Web Console

5.2.1 Pestañas de la cinta

El menú de cinta en la parte superior de la pantalla le permite gestionar el software y realizar todas las funciones operativas. Las funciones básicas de Acronis vmProtect disponibles en el menú superior se describen en las siguientes secciones.

Existen 3 pestañas principales en el menú de cinta de Acronis vmProtect: **Pestaña Acciones**, pestaña **Ver** y pestaña **Configurar**. La cuarta pestaña adicional de Acronis aparece dinámicamente según la operación de **Ver** o **Configurar** seleccionada por el usuario.

Vista del Panel de control

El botón **Inicio** que siempre aparece en la barra de cinta lleva a la vista **Panel de control**. La configuración del Panel de control se describe en la sección "Gestión del panel de control" (pág. 18).

1) Pestaña Acciones

La primera pestaña **Acciones** contiene las funciones básicas de Acronis vmProtect y permite comenzar las siguientes tareas básicas.

a. Tarea de copia de seguridad

Este es el botón **Copia de seguridad**, que ejecuta el asistente para la copia de seguridad. La configuración del Asistente para la copia de seguridad se describe en la sección "Creación de una copia de seguridad de equipos virtuales" (pág. 23).

b. Tarea de restauración

Este es el botón **Restaurar**, que ejecuta el asistente para la restauración. La configuración del Asistente para la copia de seguridad se describe en la sección "Creación de una copia de seguridad de equipos virtuales" (pág. 36).

c. Ejecutar equipo virtual desde la tarea de copia de seguridad

Este es el botón de tarea **Ejecutar equipo virtual desde copia de seguridad** que activa el asistente para la ejecución del equipo virtual. La configuración del Asistente para la ejecución del equipo virtual se describe en la sección "Ejecución del equipo virtual desde la copia de seguridad" (pág. 48).

d. Tarea de recuperación de archivos

Este es el botón **Recuperación de archivos**, que ejecuta el asistente para la recuperación de archivos. La configuración del asistente para la recuperación de archivos se describe en la sección "Recuperación de archivos" (pág. 44).

e. Tarea de validación

Este es el botón **Validación**, que inicia la nueva tarea de validación. La tarea de validación de la copia de seguridad se describe en la sección "Validar copia de seguridad" (pág. 66).

2) Pestaña Ver

La segunda pestaña **Ver** contiene las vistas de los datos básicos de Acronis vmProtect y permite una navegación e intercambio rápido entre las vistas básicas.

a. Vista Tareas

Este es el enlace a la vista **Tareas**. La gestión de las tareas se describe en la sección "Gestión de tareas" (pág. 54).

b. Vista Puntos de recuperación

Este es el enlace a la vista **Puntos de recuperación**. La gestión de los Puntos de recuperación se describe en la sección "Gestión de puntos de recuperación" (pág. 59).

c. Vista Equipos virtuales montados

Este es el enlace a la vista **Equipos virtuales montados**. La gestión de los equipos virtuales montados se describe en la sección "Gestión de equipos virtuales montados" (pág. 69).

d. Vista Mostrar registros

Este es el enlace a la vista **Mostrar registros**. La gestión de los registros se describe en la sección "Gestión de registros (pág. 70).

3) Pestaña Configurar

La tercera pestaña Configurar contiene las herramientas básicas para la configuración de Acronis vmProtect y permite especificar la configuración predeterminada para las operaciones básicas de copia de seguridad/restauración, así como otros ajustes.

a. Servidores ESX

Este es el enlace a la página de gestión de **Servidores ESX**. La gestión de los servidores ESX(i) se describe en la sección "Gestión de servidores ESX" (pág. 78).

b. Licencias

Este es el enlace a la página de gestión de **Licencias**. La gestión de las licencias se describe en la sección "Gestión de licencias (pág. 74)".

c. Configuración

Las configuraciones de Activar suscripciones para copias de seguridad en línea y las configuraciones Proxy de la copia de seguridad en línea están disponibles en la cinta. Por ejemplo, si su conexión a Internet utiliza un servidor proxy, puede realizar todas las configuraciones necearías aquí.

También existen dos enlaces a la **Configuración de la copia de seguridad** y la **Configuración de restauración** en la pestaña **Configurar**. Estas configuraciones de copia de seguridad/restauración, así como otras configuraciones, se describen en detalle en la sección "Gestión de la configuración" (pág. 82).

Haga clic en el botón **Configuración de la copia de seguridad** o **Configuración de restauración** para abrir la página de configuración de la copia de seguridad/restauración, en donde puede configurar los valores predeterminados para las tareas de copia de seguridad/restauración.

4) Pestaña dinámica vmProtect

Esta es la pestaña dinámica que aparece en la cinta y cambia según la acción seleccionada actualmente de las pestaña **Ver** o **Configurar**. La pestaña dinámica muestra los botones que son específicos a las acciones de la pestaña **Ver** o **Configurar** actual.

a. Vista -> Tareas

Cuando está seleccionada la vista **Tareas**, la pestaña **Tareas** aparece en el menú de cinta. La página gestión de las **Tareas** se describe en la sección "Gestión de tareas" (pág. 54).

b. Ver -> Puntos de recuperación

Cuando está seleccionada la vista **Puntos de recuperación**, la pestaña **Puntos de recuperación** aparece en el menú de cinta. La página de gestión de los **Puntos de recuperación** se describe en la sección "Gestión de los puntos de recuperación" (pág. 59).

c. Ver -> Equipos virtuales montados

Cuando está seleccionada la vista VM montados, la pestaña VM montados aparece en el menú de cinta. La página de Equipos virtuales montados se describe en la sección "Gestión de equipos virtuales montados" (pág. 69).

d. Ver -> Mostrar los registros

Cuando está seleccionada la vista **Mostrar registros**, la pestaña **Registros** aparece en el menú de cinta. La página de gestión de **Registros** se describe en la sección "Gestión de registros" (pág. 70).

e. Configurar -> Licencias

Cuando selecciona **Configurar->Licencias**, la pestaña **Licencias** aparece en el menú de cinta. La página de gestión de **Licencias** se describe en la sección "Gestión de licencias" (pág. 74).

f. Configurar -> Servidores ESX(i)

Cuando selecciona **Configurar->Servidores ESX(i)**, la pestaña **Servidores** aparece en el menú de cinta. La página de gestión de **Servidores ESX(i)** se describe en la sección "Gestión de servidores ESX" (pág. 78).

5.2.2 Enlace de cierre de sesión

En la esquina superior derecha de Acronis vmProtect puede ver el nombre de usuario actual y el botón **Cerrar sesión** para salir del programa o volver a introducir otro nombre de usuario.

6 Creación de una copia de seguridad de equipos virtuales

Haga clic en **Crear tarea de copia de seguridad** en el **Inicio rápido** del Panel de control o haga clic en **Copia de seguridad** en el pestaña **Acciones** del menú principal para crear una nueva tarea de copia de seguridad. El Asistente para la **nueva tarea de copia de seguridad** se abre en el espacio de trabajo principal y le pide que proporcione la información necesaria y realice todos los ajustes necesarios para la nueva tarea de creación de la copia de seguridad. El asistente consta de cuatro pasos consecutivos que aparecen en la misma área:

- Qué incluir en la copia de seguridad.
- En dónde realizar la copia de seguridad.
- Cuándo realizar la copia de seguridad.
- Cómo crear la copia de seguridad.

Estos cuatro pasos del asistente y sus opciones se describen a continuación.

6.1 Qué incluir en la copia de seguridad

En el primer paso debe seleccionar los equipos virtuales (o vApps) de los que desea realizar la copia de seguridad. El lateral izquierdo muestra todos sus servidores ESX/vCenters gestionados por Acronis vmProtect Agent con la lista de sus equipos virtuales. Si en esta lista no ve el equipo virtual exacto del que desea realizar la copia de seguridad en esta lista, asegúrese de haber añadido el servidor ESX correspondiente en la página **Configurar->Servidores ESX**.

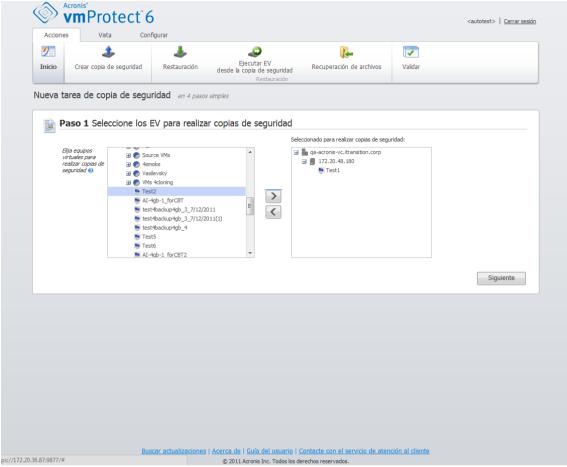
La selección de los equipos virtuales (o vApps) se realiza al mover los equipos desde la izquierda del control de mariposa al derecho con los botones ">" y "<". La lista de la derecha muestra todos los equipos virtuales seleccionados para la copia de seguridad. El botón ">" se utiliza para añadir el equipo virtual a esta lista de copia de seguridad y el botón "<" se utiliza para eliminar el equipo virtual de esta lista.

Puede realizar la copia de seguridad de grupos dinámicos de equipos al seleccionar la unidad de nivel superior (p. ej. el servidor ESX o la carpeta de equipos virtuales) en el árbol y moverlos a la lista de la derecha con el mismo botón ">". Como resultado, todos los equipos que se estén ejecutando en este grupo se incluirán automáticamente en la lista de copia de seguridad. Además, la tarea actual de copia de seguridad incluirá automáticamente en la lista de copia de seguridad a cualquier equipo nuevo creado en este grupo.

Después de haber seleccionado "Qué incluir en la copia de seguridad", haga clic en **Siguiente** para finalizar el primer paso y continuar.

6.2 En dónde realizar la copia de seguridad

En el segundo paso debe definir la ubicación para su archivo de copia de seguridad. Seleccione una ubicación al hacer clic en el botón **Examinar**. Verá una ventana emergente con las opciones de exploración en donde puede definir o cambiar la ruta o establecer el nombre del archivo comprimido. Desde la lista de ubicaciones recientes, puede seleccionar una de las ubicaciones que se utilizó anteriormente o configurar una nueva.



Asistente para la creación de la copia de seguridad, paso 2 "En dónde realizar la copia de seguridad"

El campo **Nombre del archivo comprimido** muestra el nombre del archivo comprimido seleccionado en el mensaje emergente **Examinar**.

El lateral izquierdo del mensaje emergente **Examinar** muestra la lista de:

- Almacenamientos de copias de seguridad en línea.
- Carpetas locales.
- Carpetas de red.
- Servidores FTP y SFTP.
- Ubicación reciente.

Escoja uno de los tipos de ubicación de la copia de seguridad del árbol de exploración en el lateral izquierdo. Si la ubicación escogida necesita autenticación (almacenamiento de la copia de seguridad en línea, carpetas en red o servidores FTP/SFTP), primero verá el cuadro de diálogo para introducir sus credenciales en el panel derecho. Después de iniciar sesión correctamente, este panel muestra el contenido de la ubicación seleccionada, es decir, los archivos comprimidos dentro de esta ubicación.

Tenga en cuenta que para una copia de seguridad se realice correctamente en un servidor FTP/SFTP, debe tener los permisos de eliminación asignados al archivo o carpeta correspondiente en ese servidor.

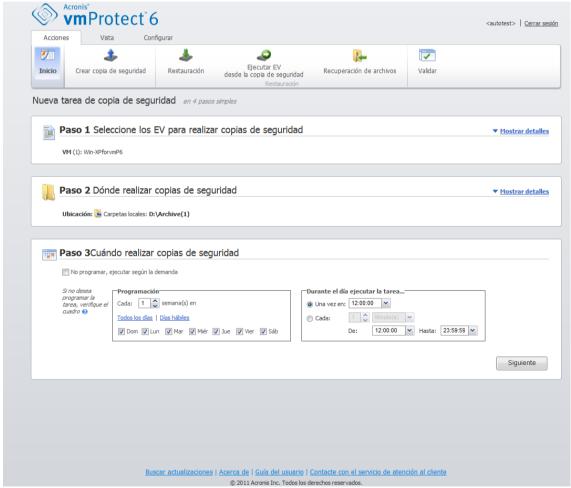
En vez de examinar la ubicación en el árbol, puede introducir manualmente la ruta en el campo correspondiente **Ubicación** y hacer clic en el botón **Ir** para explorar esta ubicación. En este caso, verá el mismo diálogo de autenticación en el panel derecho en donde se le pedirá que introduzca su inicio de sesión y contraseña.

Introduzca el valor de nombre del archivo comprimido en el campo correspondiente **Nombre del archivo comprimido** a continuación. Tenga en cuenta que no es recomendable tener más de una tarea de copia de seguridad escribiendo datos en el mismo archivo comprimido. Las normas de retención aplicadas al archivo comprimido por diferentes tareas de copia de seguridad pueden generar un resultado impredecible.

Después de seleccionar "En dónde realizar la copia de seguridad", haga clic en **Siguiente** para finalizar el segundo paso y continuar con el tercero.

6.3 Cuándo realizar la copia de seguridad

En el tercer paso del Asistente para la creación de la tarea de copia de seguridad, debe definir la programación de la copia de seguridad de los datos de sus equipos virtuales. Existen dos opciones disponibles: programar su copia de seguridad y crear una tarea de copia de seguridad de una vez ("No programar, ejecutar según sea necesario"). El valor predeterminado es "No programar, ejecutar a demanda", lo que significa que la tarea de copia de seguridad se iniciará justo después de haber pasado todos los pasos del asistente o bien puede ejecutarse más tarde desde la vista **Tareas**.



Asistente para la creación de la copia de seguridad, paso 3 "Cuándo realizar la copia de seguridad"

Desmarque la casilla de verificación **No programar, ejecutar a demanda** para establecer la programación de la frecuencia con la que desea realizar la copia de seguridad de los datos. Acronis vmProtect permite la programación y ejecución semanal en los sistemas operativos Windows y Linux.

En el área **Programar**, seleccione el parámetro apropiado de la siguiente manera: Cada: <...> semana(s) el: <...>.

Especifique una cantidad de semanas y los días en los que desea que se ejecute la tarea. Por ejemplo: con la configuración Cada **2** semana(s) el **Lun**, la tarea se realizará lunes de por medio.

En el área **Durante el día ejecutar la tarea...**, seleccione una de las siguientes opciones: Una vez a las: <...> o Cada: <...> Desde las: <...> Hasta las: <...>.

Para la opción **Una vez a las: <...>**, establezca la hora en la cual se ejecutará la tarea una vez.

Para la opción **Cada: <...> Desde las: <...> Hasta las: <...>**, establezca la cantidad de veces que se ejecutará la tarea durante el intervalo especificado. Por ejemplo: si establece la programación de la tarea como Cada 1 hora Desde las 10:00:00 hasta las 22:00:00, la tarea se llevará a cabo 12 veces desde las 10:00 hasta las 22:00 durante un día.

Veamos otros ejemplos de programación.

Programación "Un día de la semana"

Esta es una programación muy utilizada para la copia de seguridad. Si necesitamos ejecutar la tarea de copia de seguridad todos los viernes a las 22:00, los parámetros se deben configurar de la siguiente manera:

1. Cada: 1 semana(s) los: Vier.

2. Una vez a las: 22:00:00

Programación "Días hábiles"

Ejecutar la tarea todas las semanas los días hábiles: de lunes a viernes. Durante un día hábil, la tarea se inicia solo una vez a las 21:00. Los parámetros de programación se establecen de la siguiente manera:

- 1. Cada: 1 semana(s) los: <Días hábiles>. Al seleccionar la casilla de verificación Días hábiles se marcarán automáticamente las casillas de verificación correspondientes (Lun, Mar, Miér, Jue y Vier) y las demás quedarán como están.
- 2. Una vez a las: 21:00:00

Después de establecer la programación de su copia de seguridad de "Cuando realizar la copia de seguridad", haga clic en **Siguiente** para pasar al último paso del asistente.

6.4 Cómo crear copias de seguridad

En el cuarto paso debe definir las preferencias de su nueva tarea de copia de seguridad.

6.4.1 Tipo de copia de seguridad

Primero debe definir el tipo de archivo comprimido para la nueva copia de seguridad. Acronis vmProtect puede guardar sus datos de copia de seguridad con uno de los dos tipos básicos de archivos comprimidos: archivo comprimido estándar (modo heredado) o archivo comprimido siempre incremental.

El tipo de archivo comprimido se selecciona con la opción **Único archivo para todas las copias de seguridad**. Cuando esta casilla de verificación está desmarcada, cada una de sus copias de seguridad se guardará en un archivo separado. Este es el archivo comprimido heredado (*consulte la sección "Esquema de copias de seguridad múltiples" (modo heredado)* (pág. 8)). Cuando esta opción está

marcada (recomendada) todas las copias de seguridad se guardarán físicamente en un archivo. Esto significa que el archivo comprimido tendrá el nuevo formato mejorado "Siempre incremental" (consulte la sección "Esquema de copias de seguridad de archivo único" (modo siempre incremental) (pág. 9)).

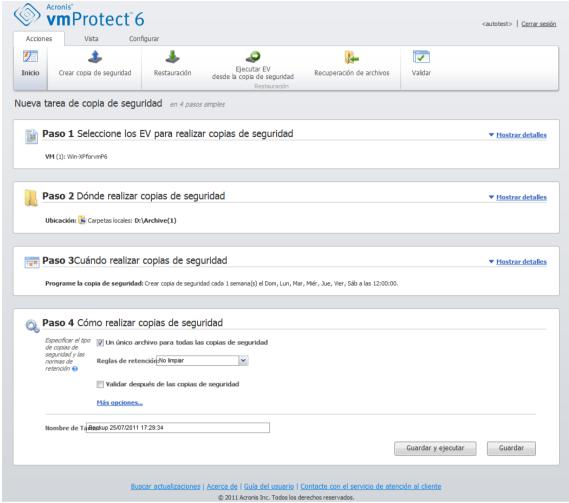
En caso de editar la tarea de copia de seguridad existente o seleccionar un archivo comprimido existente para la ubicación de la copia de seguridad, esta configuración no se muestra.

6.4.2 Normas de retención

A continuación, deberá definir las normas de retención para la gestión de las copias de seguridad dentro del archivo comprimido. La disponibilidad de las opciones depende de la configuración de programación en el paso anterior (sección "Cuándo realizar la copia de seguridad" (pág. 25)) y del formato del archivo comprimido seleccionado (sección "Tipo de copia de seguridad" (pág. 26)). Por ejemplo, el esquema de limpieza Abuelo-padre-hijo (GFS) no estará disponible para la tarea de copia de seguridad sin programar. Crear copias de seguridad completas cada: <...> no estará disponible para la opción "Único archivo para todas las copias de seguridad" (ya que las copias de seguridad completas no tienen sentido para el formato de archivo comprimido siempre incremental). A continuación encontrará una descripción de cada norma de retención.

1. No especificadas

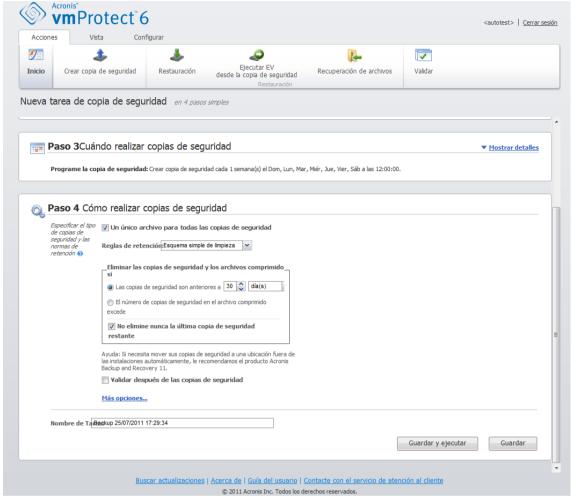
Si no se especifican las normas de retención, no se realizará la gestión de las copias de seguridad programadas, es decir, todas las copias de seguridad se almacenarán dentro del archivo comprimido indefinidamente.



Asistente para la creación de la copia de seguridad, paso 4 "Cómo realizar la copia de seguridad", normas de retención "No especificadas"

2. Esquema de limpieza simple

La selección del esquema de limpieza simple le permite mantener cierto número de copias de seguridad dentro del archivo comprimido durante cierto periodo.

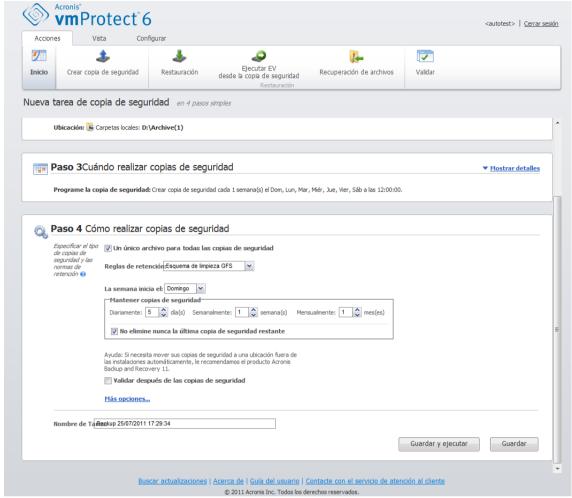


Asistente para la creación de la copia de seguridad, paso 4 "Cómo realizar la copia de seguridad", esquema de limpieza simple, eliminar las copias de seguridad desactualizadas

La segunda opción le permite realizar la limpieza del archivo comprimido si la cantidad de copias de seguridad excede <...>. Nuevamente, si establece este número en 1, entonces para el modo archivo comprimido siempre incremental se creará una copia de seguridad completa sintética, es decir, la copia de seguridad incremental que eliminará el contenido viejo innecesario de los puntos de recuperación después de finalizar la copia de seguridad. Si el número de retención de archivos comprimidos es superior a 1, entonces la limpieza se lleva a cabo según el modo archivo comprimido siempre incremental (consulte la sección "Esquema de copia de seguridad (Siempre incremental)" (pág. 9) de este Manual del usuario para obtener más información).

3. Esquema de limpieza GFS

Este es un esquema de limpieza "Abuelo-padre-hijo" común que le permite mantener un cierto número de copias de seguridad diarias, semanales y mensuales. Indica cuántas copias de seguridad diarias, semanales y mensuales necesita mantener. Todas las copias de seguridad realizadas durante un día se considerarán "diarias" y se eliminarán cuando llegue la fecha de vencimiento. La misma regla se aplica a las copias de seguridad "semanales".



Asistente para la creación de la copia de seguridad, paso 4 "Cómo realizar la copia de seguridad", esquema de limpieza GFS

Tenga en cuenta que las normas de retención se aplican solo antes de la ejecución de la tarea de copia de seguridad. La razón de esto es que con el archivo comprimido siempre incremental no existe la necesidad de eliminar los puntos de recuperación después de la copia de seguridad porque no libera espacio de disco. Si después de realizar la copia de seguridad existen nuevos puntos de recuperación en exceso que deben eliminarse según las normas de retención configuradas, se eliminarán en la próxima copia de seguridad. Por ejemplo, si configura las normas de retención para Eliminar las copias de seguridad y los archivos comprimidos si sus Copias de seguridad son anteriores a 3 días o la Cantidad de copias de seguridad en el archivo comprimido supera las 3, en realidad se almacenarán hasta 4 copias de seguridad en el copias de seguridad y no 3.

Tenga en cuenta que al menos **una copia de seguridad** siempre permanecerá intacta dentro del archivo comprimido, incluso si esta copia de seguridad está sujeta a la eliminación según se especifica en las normas de retención. Este diseño le garantiza que siempre tiene al menos una copia de seguridad disponible para su recuperación en el archivo comprimido. Esto será así a menos que desmarque la casilla de verificación "**Nunca eliminar la última copia de seguridad restante**" (seleccionado de manera predeterminada) que define el comportamiento del programa cuando solo queda un único punto de recuperación válido y está programado para eliminarse. Este puede ser el caso, por ejemplo, cuando ha aplicado una tarea de copia de seguridad a un grupo de equipos virtuales y uno de estos equipos se ha eliminado del servidor ESX; por lo tanto, es posible que ya no se incluya más en la copia de seguridad. En algún punto (según las normas de retención especificadas) todas las copias de seguridad de este equipo virtual eliminado serán eliminadas. De

esta forma, la casilla de verificación **Nunca eliminar la última copia de seguridad restante** evitará o forzará la eliminación de la última copia de seguridad restante.

6.4.3 Validar copia de seguridad

Si lo que desea es verificar la consistencia de la recién creada copia de seguridad (realizar la validación de copia de seguridad), seleccione la casilla de verificación**Validar después de realizar copia de seguridad** (para obtener más información acerca de la validación de la copia de seguridad consulte la sección "Validación de copias de seguridad" (pág. 66)).

6.4.4 Otras configuraciones

Hacer clic en **Más opciones** para la tarea de restauración de la copia de seguridad abre un mensaje emergente con los ajustes adicionales. Estas operaciones se describen en la sección "Opciones" (pág. 31).

6.4.5 Completar el asistente de creación de tarea de copia de seguridad

Para completar el asistente de nueva tarea de copia de seguridad, debe definir el nombre de la tarea. Tenga en cuenta que los símbolos [] {};, . no están permitidos para el nombre de la tarea.

Cuando hace clic en el botón **Guardar**, todos los parámetros que configuró para la tarea de copia de seguridad se guardarán y verá la tarea creada en la vista Tareas. Hacer clic en el botón **Guardar y ejecutar** hará que la tarea se guarde y se ejecute inmediatamente.

6.5 Opciones

Hacer clic en **Más opciones** en el último paso del asistente para la **nueva tarea de copia de seguridad** abre un mensaje emergente con la configuración. En caso de que no se realicen cambios a los ajustes, mantendrán sus correspondientes valores predeterminados para su tarea de copia de seguridad actual. Tenga en cuenta que si después cambia ciertos ajustes y los guarda como predeterminados, esto no afectará las tareas creadas con la configuración predeterminada (estos ajustes mantendrán los valores que eran los predeterminados en el momento de creación de la tarea).

La sección a continuación describe todos las configuraciones una a una.

6.5.1 Protección de archivos comprimidos

El valor predeterminado para el parámetro **Protección del archivo comprimido** es "Deshabilitado". Esta opción no está disponible al editar una tarea existente o al crear una tarea nueva especificando el archivo comprimido existente.

Para proteger su archivo comprimido del acceso no autorizado, seleccione la casilla de verificación **Establecer la contraseña para el archivo comprimido**, después escriba su contraseña en el campo **Introducir la contraseña** y finalmente vuelva a escribirla en el campo **Confirmar la contraseña**. Tenga en cuenta que la contraseña distingue entre mayúsculas y minúsculas.

El archivo comprimido creado se puede proteger con solo una contraseña o mejorarse con un algoritmo de cifrado de clave de 128/192/256 bits de Advanced Encryption Standard (AES). Si

selecciona **No cifrar**, su archivo comprimido se protegerá solo con la contraseña. Si desea utilizar el cifrado, seleccione una de estas opciones: AES 128, AES 192 o AES 256.

El algoritmo de cifrado AES funciona en el modo Cipher-block chaining (CBC) y utiliza una clave generada de manera aleatoria con un tamaño definido por el usuario de 128, 192 o 256 bits. Cuanto más grande sea el tamaño de clave, más tiempo se tardará en cifrar el archivo comprimido y más seguros estarán los datos.

6.5.2 Exclusión de archivos de origen

Con las reglas de exclusión de archivos de origen, puede definir qué datos se omitirán de los datos de origen durante el proceso de copia de seguridad y, por lo tanto, se excluirán de la lista de elementos para incluir en la copia de seguridad. Estos pueden ser archivos o carpetas definidos por ruta, todos los archivos del sistema o todos los archivos ocultos que pueden configurarse para su exclusión. Estos ajustes son eficaces para la copia de seguridad de equipos virtuales que contienen volúmenes solo de sistemas de archivos NTFS y FAT.

Utilice los siguientes parámetros para especificar qué archivos y carpetas se excluirán.

Excluir los archivos que coincidan con los siguientes criterios

Seleccione esta casilla de verificación para omitir los archivos y carpetas con nombres que coincidan con cualquiera de los criterios enumerados (llamados máscaras de archivos). Utilice los botones **Añadir**, **Editar**, **Eliminar** y **Eliminar todo** para crear y gestionar la lista de máscaras de archivos.

Puede utilizar uno o más caracteres comodines "*" y "?" en una máscara de archivo:

Para excluir una carpeta especificada por una ruta que contiene la letra de unidad, añada una barra invertida ("\") al nombre de carpeta en el criterio; por ejemplo: C:\Finanza\.

Por ejemplo, puede establecer la Exclusión de archivos de origen en Excluir los archivos que coincidan con los siguientes criterios: *.tmp, *.~, *.bak.

6.5.3 Nivel de compresión

La opción **Nivel de compresión** define el nivel de compresión que se aplicará a los datos que se incluyen en la copia de seguridad. El ajuste predeterminado para esta opción es **Normal**.

El nivel de compresión de datos óptimo dependerá del tipo de datos que se incluyen en la copia de seguridad. Por ejemplo, ni siquiera la máxima compresión conseguirá reducir significativamente el tamaño del archivo comprimido si este incluye archivos ya bastante comprimidos, como .jpg, .pdf o .mp3. Sin embargo, dichos formatos como .doc o .xls se comprimirán significativamente más.

Seleccione uno de los siguientes niveles de compresión:

- Ninguno. Los datos se copiarán "como están", sin ningún tipo de compresión. El tamaño de la copia de seguridad resultante será máximo.
- Normal. Este nivel de compresión es el recomendado en la mayoría de los casos.
- Alto. El tamaño de la copia de seguridad resultante será menor al nivel típico Normal.
- Máximo. Este es el mayor grado de compresión de los datos. Pero el tiempo para realizar la tarea de copia de seguridad será máximo. Es posible que desee seleccionar compresión Máximo para los medios extraíbles y así reducir la cantidad de volúmenes que necesite.

6.5.4 Manejo de errores

Estas opciones le permiten establecer cómo se manejarán los errores que puedan producirse durante la copia de seguridad.

Cuando se produce un error recuperable, el programa vuelve a intentar realizar la operación fallida. Puede establecer el intervalo temporal y el número de intentos. La tarea finaliza ni bien la operación es correcta O se ha llegado a la cantidad de intentos especificados.

Si selecciona la casilla de verificación **Reintentar si se produce un error**, configure el **Número de intentos** y el **Intervalo entre intentos**. Esta opción está habilitada de manera predeterminada con los siguientes ajustes: **Número de intentos**: 5 e **Intervalo entre intentos**: 30 segundos.

Por ejemplo, con la configuración predeterminada, si no se tiene acceso o no está disponible el destino de la copia de seguridad en la red, el programa intentará llegar al destino cada 30 segundos, pero no más de 5 veces. Se detendrán los intentos tan pronto como se reanude la operación o se llegue al número de intentos especificados.

6.5.5 Notificaciones

1) Notificaciones por correo electrónico

Esta opción configura las notificaciones por correo electrónico sobre los eventos básicos durante su tarea de copia de seguridad, como la finalización correcta, el fallo de la copia de seguridad o la necesidad de la interacción del usuario. El ajuste predeterminado para esta opción es Deshabilitado.

Seleccione la casilla de verificación **Enviar notificaciones por correo electrónico** para habilitar las notificaciones.

En la casilla de verificación **Enviar notificaciones de correo electrónico** seleccione los ajustes deseados de la siguiente manera:

- Cuando la copia de seguridad finaliza correctamente: para enviar una notificación cuando la tarea de copia de seguridad haya finalizado correctamente.
- Cuando la copia de seguridad falla: para enviar una notificación cuando la copia de seguridad falle;
- Agregar registro completo a la notificación: para recibir el registro completo.

Escriba una o varias direcciones de correo electrónico a las que se enviarán las notificaciones. Las direcciones se introducen en el campo **Direcciones de correo electrónico** separadas por punto y coma.

Indique el **Asunto** para sus mensajes de notificación.

Servidor SMTP: escriba el nombre del servidor SMTP de correo saliente.

Puerto: configure el puerto para el servidor SMTP (el valor predeterminado del puerto se establece en 25);

Nombre de usuario: introduzca su nombre de usuario.

Contraseña: introduzca su contraseña.

De: escriba la dirección de correo electrónico del usuario emisor del mensaje. Si este campo se deja vacío, los mensajes se enviarán como desde la dirección de destino;

Utilizar cifrado: puede escoger la conexión cifrada del servidor de correo y escoger los tipos de cifrado SSL o TLS.

Haga clic en **Enviar mensaje de correo electrónico de prueba** para asegurarse de que todas sus configuraciones sean correctas.

2) Notificaciones por SNMP

Esta opción define si el agente que trabaja en el equipo gestionado debe enviar los registros de los eventos de las operaciones de copia de seguridad a los gestores especificados de Protocolo simple de administración de red (SNMP). Puede escoger los tipos de eventos que se enviarán. El ajuste predeterminado para esta opción es: **Deshabilitado**.

Seleccione si enviar los eventos de la operación de copia de seguridad a los equipos que ejecutan las aplicaciones de gestión de SNMP; escoja una de las siguientes opciones:

- **No enviar notificaciones de SNMP**: para deshabilitar el envío de registro de eventos de las operaciones de copia de seguridad de los gestores SNMP.
- Enviar notificaciones SNMP individualmente para eventos de operaciones de copia de seguridad: para enviar el registro de eventos de las operaciones de copia de seguridad a los gestores SNMP especificados.

Tipos de eventos para enviar: elija los tipos de eventos que se enviarán: Información, advertencias o errores.

Nombre del servidor o su IP: ingrese el nombre o la dirección IP del servidor en donde se ejecuta la aplicación de gestión de SNMP y a donde se enviarán las notificaciones.

Comunidad: ingrese el nombre de la comunidad SNMP a la que pertenece tanto el servidor que ejecuta la aplicación de gestión de SNMP como el equipo emisor. La comunidad típica es **pública**. Haga clic en **Enviar mensaje de correo electrónico de prueba** para asegurarse de que todas sus configuraciones sean correctas.

6.5.6 Ajustes adicionales

1) Deduplicación

Esta opción define si habilitar o deshabilitar la deduplicación para el archivo comprimido creado por la tarea de copia de seguridad. El ajuste predeterminado para la deduplicación es: Habilitado.

La deduplicación se realiza a nivel de archivo comprimido. Esto significa que solo se deduplicarán los datos que se han guardado en este archivo comprimido. En otras palabras, si hay 2 archivos comprimidos guardados en la misma ubicación con la deduplicación habilitada, entonces los datos deduplicados que pueden encontrarse en ambos archivos comprimidos no se deduplicarán.

2) Copia de seguridad de CBT

Esta opción define si utilizar la función de seguimiento de bloques modificados de VMWare para los equipos virtuales que son compatibles con la misma. El ajuste predeterminado para la copia de seguridad de CBT es: Deshabilitado.

La copia de seguridad de CBT realiza el seguimiento de todos los bloques cambiados dentro del equipo virtual. Esto reduce significativamente el tiempo necesario para crear copias de seguridad. El tiempo se reduce porque Acronis vmProtect no necesita comprobar qué bloques se modificaron desde la última copia de seguridad. A cambio, obtiene esta información del API de VMWare.

3) Utilizar FTP en modo activo

Es posible utilizar el modo de FTP activo para la autenticación del FTP y la transferencia de datos. El ajuste predeterminado para Utilizar FTP en modo activo es: Deshabilitado.

Habilite esta opción si su servidor FTP es compatible con el modo activo y desea utilizar este modo en la transferencia de archivos.

Después de finalizar con todos los ajustes, haga clic en **Aceptar** para cerrar el mensaje emergente y aplicarlos solo para la tarea de restauración actual.

6.6 Gestión de la tarea de copia de seguridad creada

Al editar una tarea de copia de seguridad existente, verá todas las secciones (pasos) del asistente para la copia de seguridad que completó al crear la tarea de copia de seguridad. Los cuatro pasos del asistente aparecerán en la pantalla a la vez. Tenga en cuenta que al editar la tarea de copia de seguridad existente, no puede modificar el tipo de archivo comprimido (**Siempre incremental** o **Modo heredado**). (*Para obtener más información, consulte la sección "Gestión de tareas*" (pág. 54)).

7 Restauración de una copia de seguridad de equipos virtuales

Haga clic en **Restaurar** en la pestaña **Inicio** del menú principal para restaurar uno o más equipos virtuales incluidos en la copia de seguridad. El Asistente para la restauración de la copia de seguridad se abre en el espacio de trabajo principal y le pide que proporcione la información necesaria y que configure los ajustes necesarios para la nueva tarea de restauración. El asistente consta de tres pasos consecutivos que aparecen en la misma área:

- Qué restaurar.
- En dónde restaurar.
- Cómo restaurar.

Estos tres pasos del asistente para la restauración y sus opciones se describen a continuación.

7.1 Qué restaurar

En el primer paso del asistente de la tarea de restauración de la copia de seguridad debe definir la ubicación de la copia de seguridad y seleccionar los equipos virtuales que recuperará. Las ubicaciones escogidas se explorarán para detectar sus archivos comprimidos y contenido, esto es necesario para definir los puntos de recuperación para la restauración de la copia de seguridad.

Haga clic en **Explorar** para seleccionar la ubicación o el archivo comprimido. En la ventana emergente con las opciones de exploración, puede definir la ruta o el nombre del archivo comprimido. Aquí también puede ver las ubicaciones que se utilizaron antes.

Existen dos maneras de seleccionar las ubicaciones en la ventana de exploración. Primero, puede seleccionar solo una ubicación. En este caso, verá toda la lista en forma de árbol (debajo de las ubicaciones seleccionadas) de todos los equipos virtuales y todos sus puntos de restauración en la ubicación seleccionada. Segundo, puede seleccionar una ubicación y un archivo comprimido, en cuyo caso verá solo el contenido de este archivo comprimido.

Si selecciona un archivo comprimido que contiene una imagen de un equipo físico (en caso de que necesite realizar una migración de "físico a virtual" o P2V), no se proporcionarán otras opciones en este paso, ya que dichos archivos comprimidos solo contienen un punto de recuperación en su interior.

Si la ubicación seleccionada contiene archivos comprimidos protegidos por contraseña o archivos comprimidos de los equipos físicos, entonces los equipos virtuales incluidos en estos archivos comprimidos no pueden mostrarse y se le advertirá. En este caso, para restaurar sus datos desde los archivos comprimidos, debe especificar su nombre directamente en el mensaje emergente Explorar.

Puede seleccionar cualquiera de los equipos virtuales desde la lista de la izquierda y moverlos a la sección de **Equipos virtuales seleccionados** en la derecha. La selección de los equipos virtuales se realiza al mover los equipos desde la izquierda del control de mariposa a la derecha con los botones ">" y "<". La lista de la derecha muestra todos los equipos virtuales seleccionados para la recuperación. El botón ">" se utiliza para añadir el equipo virtual a esta lista de recuperación y el botón "<" se utiliza para eliminar el equipo virtual de esta lista. Esta lista contiene los equipos virtuales seleccionados y sus últimos puntos de recuperación disponibles, es decir, momentos en el tiempo a los que puede regresar.

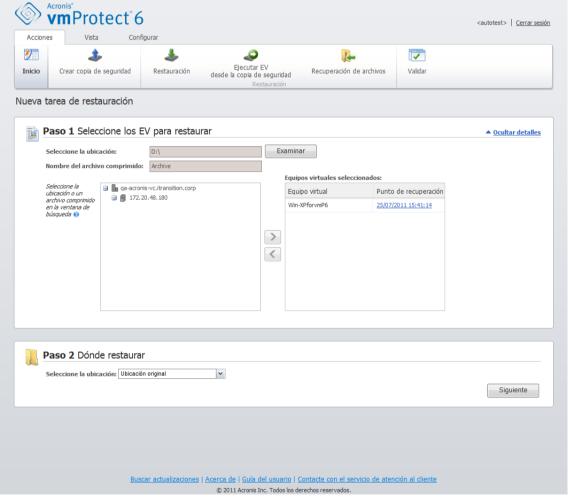
Para cada equipo virtual, de manera predeterminada se selecciona el último punto de recuperación. Este punto de recuperación puede cambiarse al hacer clic en él. Aparecerá la ventana emergente en donde puede seleccionar un punto de recuperación diferente.

En el mensaje emergente de Seleccionar punto de recuperación, puede ver la lista de todos los puntos de recuperación disponibles para este equipo virtual y seleccionar el punto de recuperación que se restaurará. La tabla incluye el nombre del archivo comprimido el cual incluye a su vez este punto de recuperación así como su hora de creación.

Después de haber seleccionado "Qué restaurar", haga clic en **Siguiente** para finalizar el primer paso del asistente y continuar.

7.2 En dónde restaurar

En el segundo paso del asistente de la tarea de restauración de la copia de seguridad debe definir en dónde restaurar los equipos virtuales seleccionados.



Asistente para crear la tarea de restauración, Paso 2 "En dónde restaurar"

Antes que nada, con la lista desplegable **Seleccionar ubicación** debe definir el destino deseado de su tarea de restauración. Escoja si desea restaurar los equipos virtuales a su ubicación original o a un servidor ESX o almacén de datos diferente. La lista muestra solo los servidores ESX que están gestionados por Acronis vmProtect Agent. Si el servidor ESX que necesita no se encuentra en la lista, asegúrese de que se haya añadido en la vista **Configurar->Servidores ESX**.

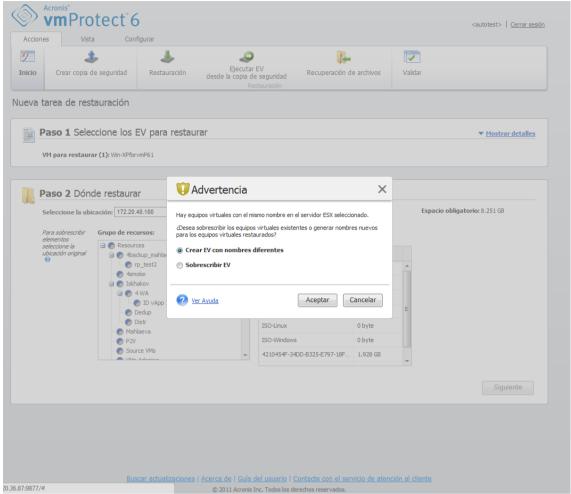
Tenga en cuenta que al restaurar a la "Ubicación original", el VM restaurado puede no aparecer en la misma ubicación que estaba en el momento de crear el punto de recuperación. Este será el caso si el equipo virtual seleccionado (definido por el punto de recuperación) se ha migrado a un servidor/almacén de datos, servidor ESX, grupo de recursos o vApp diferente. Como los equipos virtuales conservan sus UUID durante la migración, la recuperación irá a la ubicación actual del equipo virtual. Por ejemplo, en el momento de la creación del punto de recuperación el equipo virtual estaba en vApp1, pero después se migró a vApp2. Después, este equipo virtual se restauró en vApp2 sobrescribiendo el equipo virtual existente.

Una vez que el servidor ESX se haya definido, la lista de grupos de recursos y almacenes de datos disponibles se creará automáticamente, en donde puede definir la ubicación exacta de los equipos virtuales restaurados.

También debe definir el formato de las unidades virtuales restauradas "Como en el VM original (recomendado)", "Disposiciones ligeras" o "Disposición densa" desde la correspondiente lista desplegable. La disposición ligera incrementa la utilización del almacenamiento del equipo virtual al permitir la asignación dinámica y la disposición inteligente de la capacidad del almacenamiento físico.

Según esta selección, aparecerá una sugerencia que indica cuánto espacio se necesita en el almacén de datos para una operación de recuperación correcta. No puede continuar al siguiente paso del asistente para la tarea de restauración de la copia de seguridad hasta que no se haya seleccionado un almacén de datos válido con suficiente espacio libre.

Tenga en cuenta que al restaurar múltiples equipos virtuales, todos ellos se colocarán en el destino definido en este paso del asistente para la restauración, cada uno a una carpeta única en el almacén de datos.



Asistente para crear la tarea de restauración, Paso 2 "En dónde restaurar", diálogo de confirmación de sobrescritura de equipo virtual existente

Si existen equipos virtuales en el servidor ESX o almacén de datos seleccionado con los mismos nombres, se le pedirá que confirme la sobrescritura de los equipos virtuales existentes. Esta opción define la asignación de nombres de los equipos virtuales restaurados. Si escoge "Sobrescribir equipos virtuales", entonces los equipos virtuales existentes se reemplazarán con los restaurados.

Tenga en cuenta que en este caso la selección del almacenamiento de datos no estará disponible (ya que ya está definida por el equipo virtual de destino que se está sobrescribiendo), sin embargo, puede cambiar la ubicación del grupo de recursos para este equipo virtual al elegir el elemento correspondiente en la selección **Grupo de recursos**.

Tenga en cuenta que si se están ejecutando los equipos existentes, entonces para que la operación de recuperación se realice con éxito, deténgalos manualmente o seleccione la opción **Apagar los equipos virtuales de destino al iniciar la recuperación** en el diálogo de opciones de recuperación (consultela sección "Gestión de energía del equipo virtual (pág. 42)").

Al escoger la opción **Crear VM con diferentes nombres**, entonces los VM restaurados obtendrán su nombre según la siguiente convención:

"[Original_VM_nombre]_FECHA".

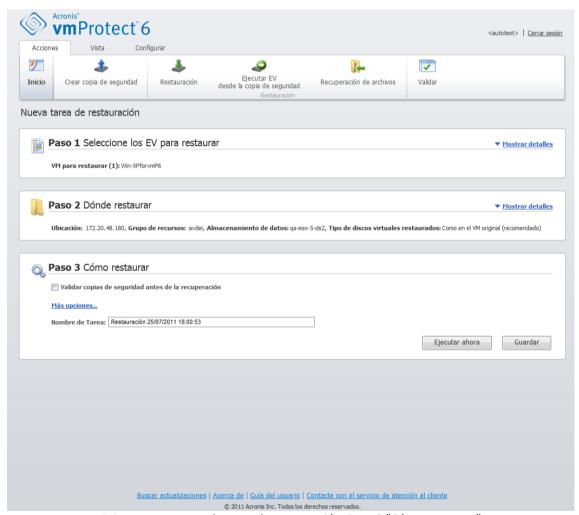
En donde "Original_VM_nombre" es el nombre inicial del equipo virtual restaurado y FECHA es la fecha actual. Por ejemplo, si el VM se llamaba "VM_original" después de la recuperación se llamará "VM_original_05/25/2011".

Después de finalizar la selección de "En dónde restaurar", haga clic en **Siguiente** para finalizar el segundo paso y continuar con el último.

7.3 Cómo restaurar

En el tercer paso del asistente de la tarea de restauración de la copia de seguridad, debe definir las preferencias para su tarea de recuperación.

Aquí puede especificar si validar los archivos comprimidos antes de la recuperación (para obtener más información sobre la validación de la copia de seguridad, consulte la sección "Validación de copias de seguridad" (pág. 66)). Además, aquí puede ajustar la configuración para su tarea de recuperación al hacer clic en el enlace **Más opciones...**



Asistente para crear la tarea de restauración, Paso 3 "Cómo restaurar"

Para completar el asistente y crear la tarea de restauración de la copia de seguridad, debe configurar el nombre de la tarea y definir cómo ejecutarla. Tenga en cuenta que los símbolos [] {};, . no están permitidos para el nombre de la tarea.

Cuando haga clic en el botón **Ejecutar ahora**, la tarea se ejecutará inmediatamente con los parámetros especificados. Puede ver la barra de progreso de la tarea en la **vista Tareas** y en la **vista Panel de control**. Esta es su elección si desea ejecutar esta tarea solo una vez. El resultado de esta tarea se mostrará en el **Panel de control** o puede verificarse a través de la vista **Registros**.

Hacer clic en el botón **Guardar** hace que la tarea se guarde en la lista de tareas (**Ver->Tareas**). Esto es más conveniente si planea ejecutar esta tarea manualmente más tarde desde la página **vista Tareas** o ejecutar esta tarea varias veces.

7.4 Opciones

Hacer clic en **Más opciones...** en el último paso del asistente para la tarea de restauración de la copia de seguridad abre un mensaje emergente con los ajustes adicionales.

En caso de que no se realicen cambios a los ajustes, mantendrán sus correspondientes valores predeterminados para su tarea de restauración actual. Tenga en cuenta que si después cambia ciertos ajustes y los guarda como predeterminados, esto no afectará las tareas creadas con la configuración predeterminada (estos ajustes mantendrán los valores que eran los predeterminados en el momento de creación de la tarea).

7.4.1 Notificaciones

1) Notificaciones por correo electrónico

Esta opción le permite configurar las notificaciones por correo electrónico sobre los eventos básicos durante su tarea de restauración, como la finalización correcta, el fallo de la restauración o la necesidad de la interacción del usuario. El ajuste predeterminado para esta opción es Deshabilitado.

Seleccione la casilla de verificación **Enviar notificaciones por correo electrónico** para habilitar las notificaciones.

En la casilla de verificación **Enviar notificaciones por correo electrónico** seleccione los ajustes deseados de la siguiente manera:

- Cuando la recuperación finaliza correctamente: para enviar una notificación cuando la restauración haya finalizado correctamente.
- Cuando la recuperación falla: para enviar una notificación cuando la tarea de restauración falle.
- Agregar registro completo a la notificación: para recibir el registro completo.

Escriba una o varias direcciones de correo electrónico a las que se enviarán las notificaciones. Las direcciones se introducen en el campo **Direcciones de correo electrónico** separadas por punto y coma.

Indique el Asunto para sus mensajes de notificación.

- **Servidor SMTP**: escriba el nombre del servidor SMTP de correo saliente.
- Puerto: configure el puerto para el servidor SMTP (el valor predeterminado del puerto se establece en 25);
- Nombre de usuario: introduzca su nombre de usuario.
- Contraseña: introduzca su contraseña.

De: escriba la dirección de correo electrónico del usuario emisor del mensaje. Si este campo se deja vacío, los mensajes se enviarán como desde la dirección de destino;

Utilizar cifrado: puede escoger la conexión cifrada del servidor de correo y escoger los tipos de cifrado SSL o TLS.

Haga clic en **Enviar mensaje de correo electrónico de prueba** para asegurarse de que todas sus configuraciones sean correctas.

2) Notificaciones por SNMP

Esta opción define si el agente que trabaja en el equipo gestionado debe enviar los registros de los eventos de las operaciones de restauración a los gestores especificados de Protocolo simple de administración de red (SNMP). Puede escoger los tipos de eventos que se enviarán. El ajuste predeterminado para esta opción es Deshabilitado.

Seleccione si enviar mensajes de registro de los eventos de la operación de restauración a equipos que ejecuten programas de gestión de SNMP. Elija una de las siguientes opciones:

Enviar notificaciones SNMP individualmente para eventos de operaciones de restauración: para enviar el registro de eventos de las operaciones de restauración a los gestores SNMP especificados.

Tipos de eventos para enviar: elija los tipos de eventos que se enviarán: Información, advertencias o errores.

Nombre del servidor o su IP: ingrese el nombre o la dirección IP del servidor en donde se ejecuta la aplicación de gestión de SNMP y a donde se enviarán las notificaciones.

Comunidad: ingrese el nombre de la comunidad SNMP a la que pertenece tanto el servidor que ejecuta la aplicación de gestión de SNMP como el equipo emisor. La comunidad típica es "pública".

Haga clic en **Enviar mensaje de correo electrónico de prueba** para asegurarse de que todas sus configuraciones sean correctas.

■ **No enviar notificaciones de SNMP**: para deshabilitar el envío de registro de eventos de las operaciones de restauración de los gestores SNMP.

7.4.2 Manejo de errores

Estas opciones le permiten que establezca cómo se manejarán los errores que puedan producirse durante la operación de restauración. Seleccione la casilla de verificación **Reintentar si se produce un error** para habilitar el modo silencioso.

Cuando se produce un error recuperable, el programa vuelve a intentar realizar la operación fallida. Puede establecer el **Intervalo entre intentos** y el **Número de intentos**. La tarea finaliza tan pronto como la operación de restauración es correcta O se ha llegado a la cantidad de intentos especificados.

Si selecciona la casilla de verificación **Reintentar si se produce un error**, configure el **Número de intentos** y el **Intervalo entre intentos**. Esta opción está habilitada de manera predeterminada con los siguientes ajustes: **Cantidad de intentos**: 5 e **Intervalo entre intentos**: 30 segundos. Por ejemplo, si no se tiene acceso o no está disponible el destino de la restauración en la red, el programa intentará llegar al destino cada 30 segundos, pero no más de 5 veces. Se detendrán los intentos tan pronto como se reanude la operación o se llegue al número de intentos especificados.

7.4.3 Gestión de energía del equipo virtual

Estas opciones le permiten configurar la gestión de energía de los equipos virtuales antes y después de ejecutar la tarea de restauración de la copia de seguridad.

1) Apagar los equipos virtuales de destino al iniciar la recuperación

La recuperación en un equipo virtual existente no es posible si el equipo está en línea, entonces se apaga el equipo una vez comience la tarea de recuperación. Se desconectará a todos los usuarios de los equipos y se perderán los datos que no se hayan guardado.

Esta operación está habilitada de forma predeterminada. Desmarque la casilla de verificación **Apagar los equipos virtuales de destino al iniciar la recuperación** si prefiere apagar los equipos virtuales manualmente antes de la tarea de recuperación.

2) Encender los equipos virtuales de destino al finalizar la recuperación

Después de recuperar un equipo con una copia de seguridad de otro equipo, es posible que la réplica del equipo existente aparezca en la red. Para un funcionamiento seguro, encienda el equipo virtual manualmente después de tomar las precauciones necesarias.

Esta opción está deshabilitada de forma predeterminada. Seleccione la casilla de verificación **Encender los equipos virtuales de destino al finalizar la recuperación** para iniciar el equipo virtual automáticamente.

7.4.4 Ajustes adicionales

Utilizar FTP en modo activo

Es posible utilizar el modo de FTP activo para la autenticación del FTP y la transferencia de datos. El ajuste predeterminado para **Utilizar FTP en modo activo** es deshabilitado.

Habilite esta opción si su servidor FTP es compatible con el modo activo y desea utilizar este modo en la transferencia de archivos.

Después de finalizar con todos los ajustes, haga clic en **Aceptar** para cerrar el mensaje emergente y aplicarlos solo para la tarea de restauración actual.

7.5 Gestión de la tarea de restauración creada

Al editar una tarea de restauración existente, verá todas las secciones (pasos) del asistente que completó al crear la tarea de restauración. Los tres pasos del asistente aparecerán en la pantalla a la vez. (*Para obtener más información, consulte la sección "Gestión de tareas"* (pág. 54)).

8 Recuperación de archivos

A veces existe la necesidad de recuperar solo un único archivo o solo unos pocos archivos de un archivo de copia de seguridad sin tener que restaurar todo el equipo virtual. La función de **Recuperación de archivos** le permite explorar el archivo comprimido y restaurar los archivos seleccionados para la versión predefinida de este archivo comprimido (punto de recuperación). El destino de la recuperación se define con las opciones disponibles proporcionadas por el navegador de Internet, que ejecuta vmProtect Management Console (el diálogo será el mismo que el que ve al intentar guardar alguna página de Internet a través de la opción **Archivo->Guardar página como...**).

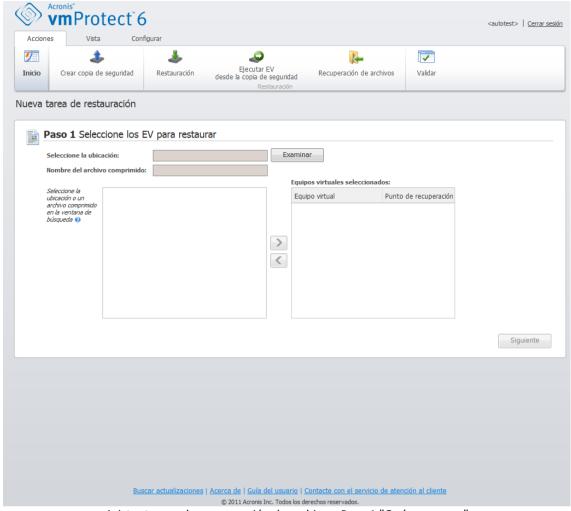
Haga clic en **Recuperación de archivos** en la pestaña **Inicio** del menú principal para restaurar uno o más archivos incluidos en la copia de seguridad. El Asistente para la **recuperación de archivos** se abre en el espacio de trabajo principal y le pide que proporcione la información necesaria y que configure los ajustes necesarios para la tarea de recuperación de los archivos. El asistente consiste en dos pasos:

- Qué recuperar.
- Explorar el punto de recuperación.

8.1 Qué recuperar

Primero debería definir su ubicación de la copia de seguridad que se explorará para buscar los archivos comprimidos y su contenido.

Haga clic en **Explorar** para seleccionar la ubicación o el archivo comprimido. En la ventana emergente con las opciones de exploración, puede definir la ruta o el nombre del archivo comprimido. Aquí también puede ver las ubicaciones que se utilizaron antes en el elemento **Ubicaciones recientes**.



Asistente para la recuperación de archivos, Paso 1 "Qué recuperar"

Existen dos maneras de seleccionar las ubicaciones en la ventana de exploración. Primero, puede seleccionar solo una ubicación. En este caso, verá toda la lista en árbol (debajo de las ubicaciones seleccionadas) de todos los equipos virtuales y todos sus archivos comprimidos almacenados en la ubicación seleccionada. Segundo, puede seleccionar una ubicación y un archivo comprimido, en cuyo caso verá solo el contenido de este archivo comprimido.

Si la ubicación seleccionada contiene archivos comprimidos protegidos por contraseña o archivos comprimidos de los equipos físicos, entonces los equipos virtuales incluidos en estos archivos comprimidos no pueden mostrarse y obtendrá una advertencia. En este caso, para restaurar sus datos desde los archivos comprimidos, debe especificar su nombre directamente en el mensaje emergente Explorar.

La ubicación seleccionada se explora para detectar los archivos comprimidos y su contenido. Como resultado del escaneo, en el lateral derecho verá una lista en árbol de los equipos virtuales incluidos en todos los archivos comprimidos almacenados en la ubicación seleccionada o dentro del archivo comprimido seleccionado. Al hacer clic en cualquier equipo virtual, puede comprobar la lista de todos sus puntos de recuperación en el lateral derecho.

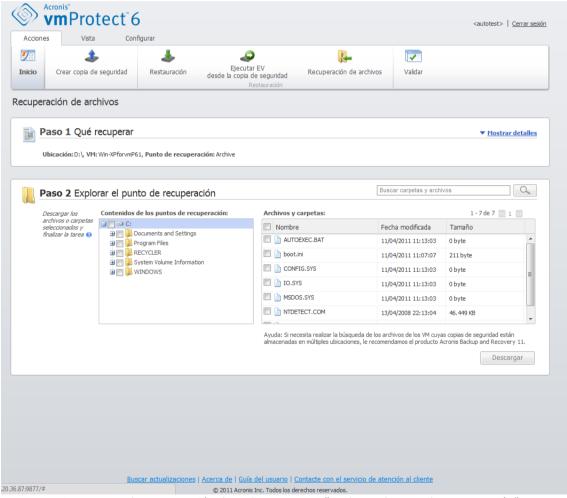
Para cada equipo, se selecciona de manera predeterminada el último punto de recuperación. El punto de recuperación puede cambiarse al hacer clic en él. Tenga en cuenta que la recuperación de archivos permite la selección de solo un equipo virtual único y un único punto de recuperación a la

vez, mientras que la tarea Restaurar copia de seguridad le permite recuperar varios equipos virtuales.

Después de seleccionar el punto de recuperación para el equipo virtual, puede continuar con el siguiente paso. Este punto de recuperación define el estado del equipo virtual del que desea extraer los archivos o carpetas.

8.2 Explorar el punto de recuperación.

En el segundo paso del asistente para la **Recuperación de archivos** tiene que escoger qué archivos o carpetas restaurar. Aquí puede ver el contenido de los puntos de recuperación del equipo virtual seleccionado con el navegador de directorios al estilo del Explorador de Windows. En el árbol de exploración a la izquierda, puede expandir los volúmenes y carpetas, y explorar el contenido de cada volumen/carpeta que desea recuperar a la derecha.



Asistente para la recuperación de archivos, Paso 2 "Explorar el punto de recuperación"

El asistente para la **Recuperación de archivos** de Acronis vmProtect posee la función de búsqueda incorporada. El cuadro de búsqueda está ubicado en la esquina superior derecha sobre la lista de archivos y carpetas. Puede utilizar la búsqueda cuando no sabe exactamente el nombre del archivo que desea restaurar. Puede filtrar los archivos y las carpetas en la lista, y ver solo aquellos que coincidan con cualquiera de los criterios de búsqueda llamados "máscaras de archivos".

Puede utilizar uno o más caracteres comodines "*" y "?" en una máscara de archivo:

Para excluir una carpeta especificada por una ruta que contiene la letra de unidad, añada una barra invertida ("\") al nombre de carpeta en el criterio; por ejemplo: C:\Finanza\.

Además, puede clasificar los resultados de la búsqueda por cualquiera de las columnas: nombre, fecha y hora de modificación, tamaño y carpeta. Si selecciona clasificar primero por un cierto campo, por ejemplo, por hora, después puede seleccionar clasificar por otro campo, por ejemplo, por nombre. En este caso, sus datos tendrán una clasificación de 2 niveles, primero el nombre y después la hora. Así puede encontrar fácilmente los archivos necesarios para su recuperación.

Después de haber seleccionado todos los archivos que desea recuperar, haga clic en el botón **Descargar**. Verá la ventana emergente del navegador predeterminado (con el botón derecho del ratón haga clic en el mensaje emergente -> **Guardar destino como...**) en donde puede seleccionar el destino para guardar los archivos de copia de seguridad seleccionados. Todos los archivos y las carpetas que seleccionó se descargarán como un único archivo comprimido .zip.

9 Ejecución del equipo virtual desde la copia de seguridad

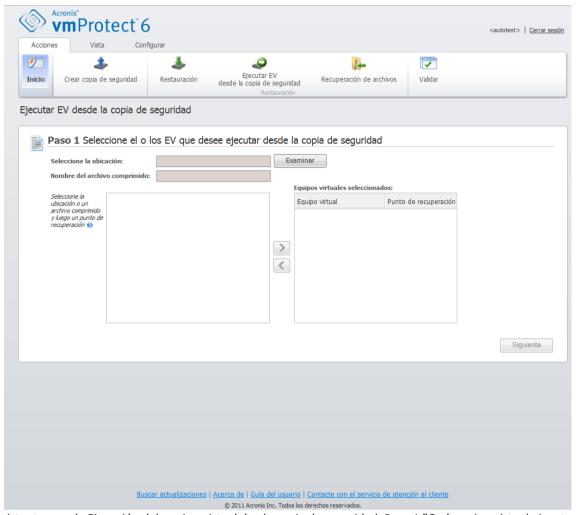
Haga clic en **Ejecutar equipo virtual desde copia de seguridad**en la pestaña **Inicio** del menú principal para montar cierto equipo virtual incluido en la copia de seguridad sin restaurarlo. El asistente para la **ejecución del equipo virtual desde la copia de seguridad** se abre en el espacio de trabajo principal y le pide que proporcione la información necesaria y que configure los ajustes necesarios para la tarea de **Ejecución del equipo virtual desde la copia de seguridad**. El asistente consiste en tres pasos:

- Qué VM ejecutar.
- En dónde ejecutar el VM.
- Ajustes adicionales.

Estos tres pasos del Asistente para la **Ejecución del equipo virtual desde la copia de seguridad** y sus opciones se describen a continuación.

9.1 Qué equipo virtual ejecutar

En el primer paso del asistente para la **Ejecución del equipo virtual desde la copia de seguridad** debe definir la ubicación de la copia de seguridad y realizar una selección de los equipos virtuales que se ejecutarán. Las ubicaciones seleccionadas se exploran para detectar los archivos comprimidos y su contenido. Esto es necesario para escoger el punto de recuperación que definirá el estado del equipo virtual que desea ejecutar desde la copia de seguridad. La ejecución del equipo virtual desde el proceso de copia de seguridad también se conoce como "montar un equipo virtual".



Asistente para la Ejecución del equipo virtual desde copia de seguridad, Paso 1 "Qué equipo virtual ejecutar"

Haga clic en **Explorar** para seleccionar la ubicación o el archivo comprimido. En la ventana emergente con las opciones de exploración, puede definir la ruta o el nombre del archivo comprimido. Aquí también puede ver las ubicaciones que se utilizaron antes en el elemento **Ubicaciones recientes**. Tenga en cuenta que para las ubicaciones de la ejecución del VM desde la copia de seguridad, solo puede seleccionar **Carpetas de red** o **Carpetas locales**. Las demás ubicaciones, como el **Almacenamiento de copia de seguridad en línea** o los **servidores FTP/sFTP**, no están disponibles aquí.

Existen dos maneras de seleccionar las ubicaciones en la ventana de exploración. Primero, puede seleccionar solo una ubicación. En este caso, verá toda la lista en árbol (debajo de las ubicaciones seleccionadas) de todos los equipos virtuales y todos sus archivos comprimidos almacenados en la ubicación seleccionada. Segundo, puede seleccionar una ubicación y un archivo comprimido, en cuyo caso verá solo el contenido de este archivo comprimido.

Si la ubicación seleccionada contiene archivos comprimidos protegidos por contraseña o archivos comprimidos de los equipos físicos, entonces los equipos virtuales incluidos en estos archivos comprimidos no pueden mostrarse y se le advertirá. En este caso, para restaurar sus datos desde los archivos comprimidos, debe especificar su nombre directamente en el mensaje emergente Explorar.

Puede seleccionar cualquiera de los equipos virtuales desde la lista de la izquierda y moverlos a la sección de **Equipos virtuales seleccionados** en la derecha. La selección de los equipos virtuales se realiza al mover los equipos desde la izquierda del control de mariposa a la derecha con los botones

">" y "<". La lista de la derecha muestra todos los equipos virtuales seleccionados para montar. El botón ">" se utiliza para añadir el equipo virtual a esta lista y el botón "<" se utiliza para eliminar el equipo virtual de la lista. Esta lista contiene los equipos virtuales seleccionados y sus últimos puntos de recuperación disponibles, es decir, momentos en el tiempo a los que puede regresar.

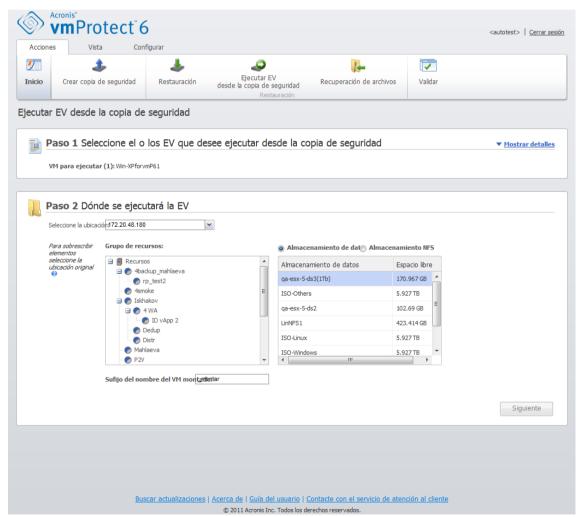
Para cada equipo virtual, de manera predeterminada se selecciona el último punto de recuperación. Este punto de recuperación puede cambiarse al hacer clic en él. Aparecerá la ventana emergente en donde puede seleccionar un punto de recuperación diferente.

En el mensaje emergente de **Seleccionar punto de recuperación**, puede ver la lista de todos los puntos de recuperación disponibles para este equipo virtual y seleccionar el punto de recuperación que se montará. La lista incluye los sellos de tiempo de los puntos de recuperación, el nombre del archivo del archivo comprimido que incluye este punto de recuperación y su tamaño.

Después de haber seleccionado "Qué equipo virtual ejecutar", haga clic en **Siguiente** para finalizar el primer paso del asistente y continuar.

9.2 En dónde ejecutar el VM

En el segundo paso debe definir en dónde ejecutar los equipos virtuales seleccionados.



Asistente para la ejecución del equipo virtual desde la copia de seguridad, Paso 2 "En dónde ejecutar el equipo virtual"

Antes que nada, con la lista desplegable **Seleccionar ubicación**, debe definir el servidor ESX en donde desea montar los equipos virtuales seleccionados. La lista muestra solo los servidores ESX que están gestionados por Acronis vmProtect Agent. Si el servidor ESX que necesita no se encuentra en la lista, asegúrese de que se haya añadido en la vista **Configurar->Servidores ESX**.

Una vez que el servidor ESX se haya definido, la lista de grupos de recursos disponibles se creará automáticamente, en donde puede definir la ubicación exacta de los equipos virtuales montados. La selección del almacén de datos es necesaria para definir en dónde guardar los cambios realizados a los equipos virtuales. Como método alternativo (no recomendado), puede escoger almacenar los cambios en el almacenamiento NFS proporcionado por Acronis vmProtect Agent mismo.

Tenga en cuenta que al montar múltiples equipos virtuales, todos ellos se colocarán en el destino definido en este paso del asistente para la **Ejecución de equipo virtual desde la copia de seguridad**, cada uno a un grupo de recursos particular. Los cambios realizados a estos equipos virtuales se guardarán en una carpeta única en el almacén de datos o almacenamiento NFS seleccionado.

Si no tiene un almacén de datos disponible en donde mantener los cambios o si no puede definir el almacén de datos al seleccionarlo de la lista, opcionalmente puede escoger montar el equipo virtual en el almacenamiento NFS local (no recomendado) proporcionado por Acronis vmProtect Agent.

Además, tenga en cuenta que Acronis vmProtect Agent es compatible con vMotion (Storage vMotion en especial). Cuando el equipo virtual montado se mueve a otro almacén de datos a través de Storage vMotion, entonces después de desmontar permanecerá en su nueva ubicación. En este caso, el proceso de montaje será similar a la restauración de la copia de seguridad porque durante vMotion todos los datos se mueven físicamente al nuevo almacén de datos.

Especifique el sufijo para el nombre del equipo virtual montado en el campo **Sufijo del nombre del equipo virtual montado**. Esto es necesario ya que ejecutar dos equipos virtuales con el mismo nombre en el mismo servidor ESX no es posible, especialmente cuando el equipo virtual original ya se está ejecutando en él. El equipo virtual montado cambiará de nombre utilizando la siguiente convención:

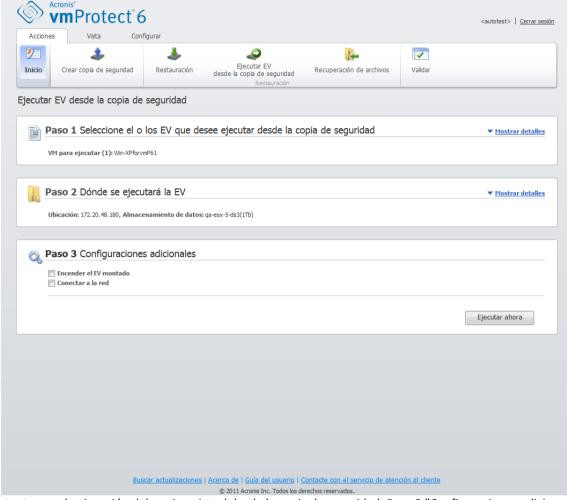
"[Original VM nombre] montar".

En donde "Original_VM_nombre" es el nombre inicial del equipo virtual montado y "_montar" es el sufijo que puede cambiar. Por ejemplo, si el equipo virtual se llamaba "equipo_virtual_original" después de haberlo montado se llamará "equipo virtual original montar"

Después de finalizar la selección de "En dónde ejecutar el equipo virtual", haga clic en **Siguiente** para finalizar el segundo paso y continuar con el último.

9.3 Ajustes adicionales

En el tercer paso del asistente puede seleccionar las casillas de verificación para las opciones de **Encender el equipo virtual montado** y **Conectar a la red**.



Asistente para la ejecución del equipo virtual desde la copia de seguridad, Paso 3 "Configuraciones adicionales"

Seleccione la opción **Encender el equipo virtual montado** para ejecutar automáticamente su equipo al finalizar el asistente. Tenga en cuenta que la réplica del equipo montado (es decir, el equipo original) puede aparecer en la red. Entonces para una operación segura, es recomendable encender el equipo virtual montado manualmente después de tomar todas las precauciones necesarias.

Seleccione la casilla de verificación **Conectar a la red** al montar un equipo virtual fallido que ya no está presente en la red. Si está montando un equipo virtual para fines de pruebas (para garantizar la consistencia de los datos en él) mientras el equipo virtual original está en ejecución, deje esta casilla de verificación sin marcar. Antes de encender un equipo virtual, debe cambiar manualmente la configuración de red del equipo virtual para desconectarlo de la red de producción y reconectarlo a una red aislada de no producción para evitar conflictos.

Después de hacer clic en el botón **Ejecutar ahora**, el equipo virtual seleccionado aparecerá en VMWare Infrastructure Client y podrá gestionarlo como a cualquier otro equipo virtual en su entorno. Para desmontar (detener la ejecución) del equipo virtual, debe ir a la vista **Vista->Equipos virtuales montados**.

9.4 Gestionar la actividad creada "Ejecutar equipo virtual desde la tarea de copia de seguridad"

No hay forma de editar la actividad **Ejecutar equipo virtual desde la tarea de copia de seguridad**. Solo puede desmontar los equipos virtuales montados desde la página **Vista** ->**Equipos virtuales montados**.

10 Gestión de tareas

Haga clic en Tareas en la pestaña Ver del menú principal para abrir la página Tareas (Ver->Tareas), en donde puede ver los detalles y realizar las operaciones con sus tareas. Tenga en cuenta que la página de Tareas le permite realizar las operaciones básicas con las tareas existentes solamente y no le permite crear nuevas tareas (para crear una nueva tarea de copia de seguridad/restauración/validación debe ir a la pestaña Inicio en la barra de herramientas principal).

La página Tareas consta de dos secciones principales: la lista de tareas y los detalles de la Tarea.

La lista de **Tareas** es la lista general de todas las tareas creadas en Acronis vmProtect Agent. La lista de tareas contiene las operaciones de copia de seguridad, restauración y validación que se crearon desde sus secciones correspondientes en la pestaña **Inicio** en la barra de herramientas principal.

La lista de tareas se presenta con las siguientes columnas:

- Nombre: el identificador único de la tarea.
- Tipo: Copia de seguridad, Restauración o Validación.
- Estado y progreso: Inactiva o En progreso.
- Hora de última finalización: el tiempo que pasó desde la finalización de la última tarea.

Las tareas que actualmente están detenidas aparecen como "inactivas". Si la tarea se está ejecutando en ese momento, entonces el campo **Estado y progreso** muestra la actividad actual en porcentaje (p. ej. 35%).

Además, todas las tareas que ya se han ejecutado tienen el estado de su último resultado: Correctamente, Advertencia o Error. Este estado se muestra en forma de icono: verde para la última operación correcta, amarillo para las tareas con advertencias en su última ejecución y rojo para la tarea que falló la última vez. Aquellas tareas que todavía no se ejecutaron no tienen su estado y tienen el campo **Hora de última finalización** vacío.

Puede clasificar las tareas al hacer clic en el encabezado de la columna. Para cambiar entre orden ascendente y descendente, haga clic en el encabezado de la columna una vez más.

En la página gestión de **Tareas**, puede **Ejecutar**, **Cancelar**, **Editar**, **Eliminar** o **Mostrar el registro** para cualquiera de las tareas en la lista con los botones correspondientes en la barra de cinta (*consulte las subsecciones a continuación*). Estos botones de operaciones se habilitan solo al seleccionar una tarea en la lista.

Además, puede comprobar los detalles de la **Tarea** de cualquiera de las tareas al hacer clic en la lista. Los detalles de la tarea seleccionada aparecerán en la sección derecha en donde puede cambiar entre las pestañas para ver la información acerca de esta tarea (*consulte la sección "Visualización de detalles de la tarea"* (pág. 55)).

10.1 Ejecución de una tarea

Puede ejecutar la tarea inactiva seleccionada al hacer clic en el botón **Ejecutar** en el menú de cinta superior. Al ejecutarse, el estado de la tarea cambiará de "Inactiva" a la barra de progreso.

Tenga en cuenta que solo puede ver los registros de las tareas (consulte la sección "Visualización de registros de la tarea" (pág. 55)) y Cancelar (consulte la sección "Detención de una tarea" (pág. 55))

en una tarea activa que se está ejecutando. Los otros botones de control: **Ejecutar**, **Editar** y **Eliminar**, están deshabilitados. Para editar o eliminar la tarea activa, primero debe detenerla.

10.2 Cancelar una tarea

Puede cancelar la tarea activa seleccionada al hacer clic en el botón **Cancelar** en el menú de cinta superior. Se le pedirá que confirme la operación. Al confirmar, la tarea en progreso se detendrá inmediatamente y pasará al estado inactivo.

El botón **Cancelar** para la tarea inactiva estará deshabilitado ya que solo puede detener la tarea que se está ejecutando actualmente.

10.3 Edición de una tarea

Puede editar la tarea seleccionada al hacer clic en el botón **Editar** en el menú de cinta superior. Según el tipo de tarea, pasará a la sección correspondiente de la pestaña **Acciones**: crear copia de seguridad, restaurar copia de seguridad o validar copia de seguridad. Allí verá todas las secciones del asistente para la copia de seguridad/restauración/validación que completó al crear esa tarea. Todos los pasos del asistente aparecerán en la pantalla a la vez, en donde puede ver los ajustes de la tarea actual y puede cambiar cualquiera de estos ajustes. (*Para obtener más información, vaya a las secciones "Creación de una copia de seguridad de equipos virtuales"* (pág. 23), "Restauración de una copia de seguridad de equipos virtuales" (pág. 36) y "Validación de copias de seguridad" (pág. 66)).

10.4 Eliminación de una tarea

Puede eliminar la tarea seleccionada al hacer clic en el botón **Eliminar** en el menú de cinta superior. Se le pedirá que confirme la operación. Después de confirmar la eliminación de la tarea, esta se borrará inmediatamente.

10.5 Visualización de registros de la tarea

Puede ver los registros de la tarea seleccionada al hacer clic en el botón **Mostrar registro** en el menú de cinta superior. Pasará a la sección de la vista **Registros** (**Ver** ->**Todos los registros**), en donde puede ver todos los registros para la tarea actual (*consulte la sección "Gestión de registros"* (pág. 70)).

10.6 Visualización de detalles de la tarea

Al seleccionar cualquier tarea en la lista, puede ver sus detalles en la sección derecha. La información acerca de la tarea seleccionada actualmente se presenta en una vista de pestaña. Existen cuatro pestañas: **Resumen**, **Origen**, **Destino** y **Opciones** (la pestaña predeterminada es **Resumen**). Tenga en cuenta que las pestañas pueden presentar diferente información según el tipo de tarea: copia de seguridad, restauración o validación. Las secciones a continuación describen el contenido de las pestañas de la tarea de copia de seguridad.

10.6.1 Pestaña resumen

La pestaña **Resumen** le proporciona información general sobre la tarea seleccionada actualmente. A continuación encontrará el posible contenido de la pestaña **Resumen** para la tarea de copia de seguridad:

Hora de inicio: 12:00 03/04/2011

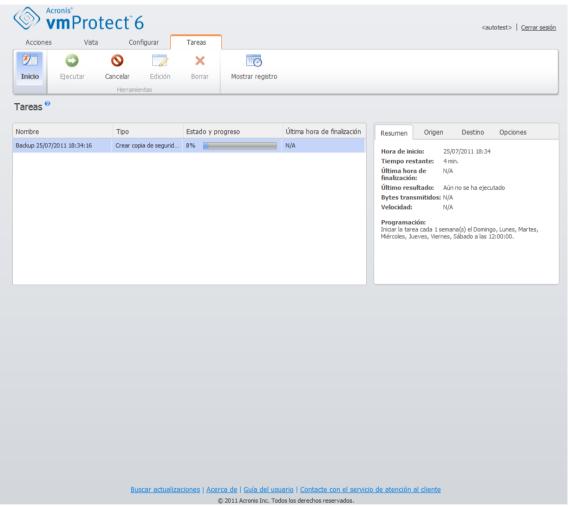
Tiempo restante: 30 min

Hora de última finalización: N/D

Último resultado: N/D **Bytes transmitidos**: 150 Mb

Velocidad: 20 Mb/s

Programación: Comenzar la tarea cada 1 hora el lunes, martes



Gestión de tareas, Ver detalles de la tarea, pestaña Resumen

10.6.2 Pestaña origen

La pestaña **Origen** presenta el árbol de servidores ESX+vApps/equipos virtuales incluidos en la tarea de copia de seguridad. El árbol se crea dinámicamente. Si se seleccionó un servidor ESX completo para la copia de seguridad, entonces este árbol se mostrará para el estado actual de los equipos (la misma lista) al igual que en VMWare IC. A la derecha del servidor ESX debería haber una marca de

que todo el grupo se está incluyendo en la copia de seguridad (marca "Todos los equipos virtuales"). Este es un ejemplo de los valores posibles para el contenido de la pestaña **Origen**:

Servidor 1 ESX "Todos los equipos virtuales":

Pequeño_ev

Servidor 2 ESX:

AcronisESXAppliance (10.250.40.30)

10.6.3 Pestaña destino

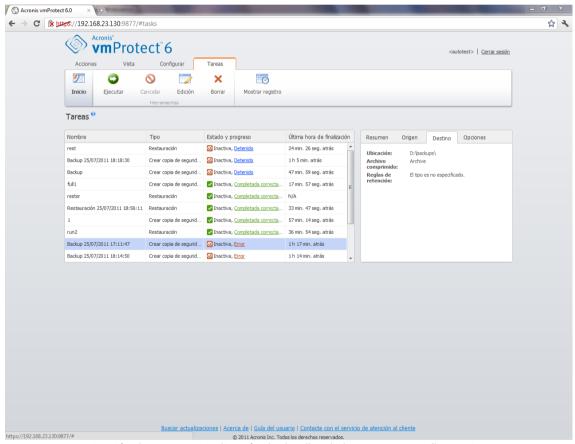
La pestaña **Destino** presenta la información sobre la ubicación del archivo comprimido de copia de seguridad. Este es un ejemplo de los valores posibles para el contenido de la pestaña **Destino**:

Ubicación: \\NAS1\Backups\AcronisESX_Appliance_1557\azz11006765454cv\

Archivo comprimido: Nombre_archivocomprimido

Normas de retención: Eliminar copias de seguridad superiores a 30 días / Mantener solo las últimas

30 copias de seguridad



Gestión de tareas, Visualización de detalles de las tareas, pestaña Destino

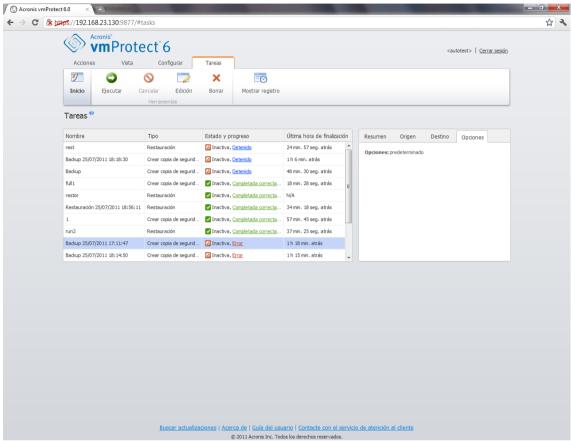
10.6.4 Pestaña opciones

La pestaña **Opciones** muestra la configuración de la tarea seleccionada actualmente. Esta pestaña muestra las opciones que son diferentes de las predeterminadas. Si todas las opciones son las predeterminadas, entonces esta pestaña solo muestra "Opciones predeterminadas" sin enumerar ningún valor específico. A continuación encontrará el posible contenido de la pestaña **Opciones**:

Nivel de compresión: Máximo

Reintentar si se produce un error: Desactivado Validar después de la copia de seguridad: Activado Notificaciones por correo electrónico: Activado

Tipos de eventos para enviar: Errores



Gestión de tareas, Visualización de detalles de las tareas, pestaña Opciones

11 Gestión de puntos de recuperación

Haga clic en el botón **Puntos de recuperación** en la pestaña **Ver** del menú principal para abrir la página **Puntos de recuperación**.

La vista **Puntos de recuperación** de Acronis vmProtect le proporciona una interfaz para gestionar los puntos de recuperación disponibles para los equipos virtuales en su entorno, es decir, los puntos en el tiempo a los que puede volver para cada equipo virtual. Al ejecutar correctamente cada tarea de copia de seguridad, se crea un nuevo punto de recuperación y la lista de puntos de recuperación se actualiza automáticamente.

Después de seleccionar el punto de recuperación, puede realizar las operaciones básicas con el mismo. Las operaciones en el punto de recuperación seleccionado pueden ejecutarse al hacer clic en el botón correspondiente en la barra de herramientas principal. Todas estas operaciones que se describen a continuación se realizan mediante asistentes y le proporcionan una forma simple de lograr la tarea deseada.

La vista **Puntos de recuperación** contiene 3 secciones principales:

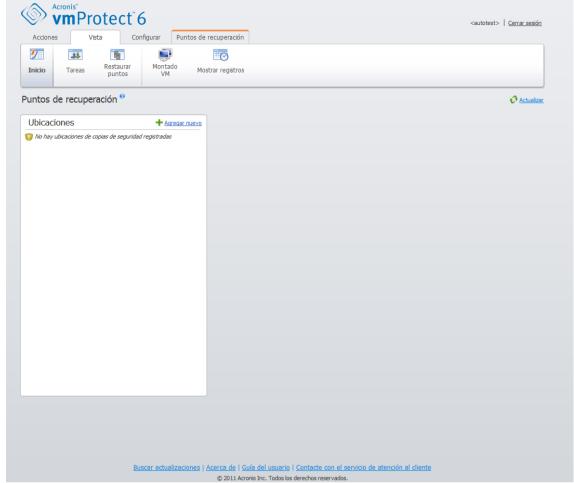
- las ubicaciones de la copia de seguridad.
- el catálogo de los equipos virtuales.
- la lista de puntos de recuperación.

El concepto principal para esta página es que primero debe definir la ubicación de la copia de seguridad (en la sección izquierda) que después se explorará para detectar sus archivos comprimidos y su contenido. La exploración le mostrará una lista en árbol (en la sección del medio) de los equipos virtuales incluidos en todos los archivos comprimidos almacenados en la ubicación seleccionada. Al hacer clic en cualquier equipo virtual en esta sección, puede verificar la lista de puntos de recuperación disponible así como los detalles resumidos para este equipo. Esta lista está ubicada a la derecha.

La lista **Ubicaciones** en el lateral izquierdo muestra las ubicaciones registradas de las copias de seguridad (cualquier ubicación que se haya utilizado alguna vez como destino de la copia de seguridad u origen de la recuperación). La lista de **Ubicaciones** incluye los siguientes elementos, cada ubicación en un bloque separado:

- Ruta de la ubicación, p. ej. \\NAS1\Backups\Acronis\Recent\
- Estadísticas de la ubicación:
 - Tamaño de las copias de seguridad, p. ej. 3.242 Gb (22%).
 - **Espacio utilizado**, p. ej. 5.242 Gb (36%).
 - **Espacio libre**, p. ej. 9.412 Gb (64%).
 - Espacio total (Espacio utilizado + Espacio libre), p. ej. 14.654 Gb.
- Total de copias de seguridad (es decir, la cantidad total de puntos de recuperación en la ubicación).
- El botón Editar credenciales que le permite cambiar las credenciales de acceso a la ubicación (si es aplicable).
- El botón Eliminar ubicación que elimina la ubicación de la lista de ubicaciones registradas.

A pesar de que no se añadieron ubicaciones, el widget mostrará un campo vacío con el siguiente texto: "No existen ubicaciones registradas de las copias de seguridad." Las otras 2 secciones no se mostrarán.



Gestión de puntos de recuperación, sin ubicaciones disponibles

11.1 Incorporación de una ubicación de la copia de seguridad

Opcionalmente, puede añadir o eliminar las ubicaciones de la copia de seguridad desde la lista **Ubicaciones**. Haga clic en el botón **Añadir nuevo** en la parte superior para abrir el mensaje emergente Añadir ubicación.

Tenga en cuenta que la operación de eliminación no eliminará físicamente los archivos comprimidos, pero solo eliminará la ubicación de la configuración de Acronis vmProtect. Todas las copias de seguridad permanecerán intactas dentro de la ubicación y podrá verlas cuando las añade con el botón **Añadir**. Es posible que necesite añadir y eliminar ubicaciones si tiene algunas ubicaciones de la copia de seguridad que ya no son actuales o no desea verlas más.

El lateral izquierdo del mensaje emergente Añadir ubicación muestra la lista de:

- Almacenamientos de copias de seguridad en línea.
- Carpetas locales.
- Carpetas de red.
- Servidores FTP.
- Servidores SFTP.

Puede seleccionar la ubicación deseada al expandir el grupo de carpetas adecuado y escogerlo en el árbol de carpetas o al introducir la ruta completa a la ubicación en el campo **Ubicación**.

Escoja uno de los tipos de ubicación de la copia de seguridad del árbol de exploración en el lateral izquierdo. Si la ubicación seleccionada (almacenamiento de la copia de seguridad en línea, carpetas en red o servidores FTP/SFTP) necesita una autenticación, primero verá el diálogo para introducir sus credenciales en el panel derecho. Después de iniciar sesión correctamente, este panel muestra el contenido de la ubicación seleccionada, es decir, los archivos comprimidos dentro de esta ubicación.

Como alternativa a explorar la ubicación en el árbol, puede introducir la ruta en el campo **Ubicación** correspondiente y hacer clic en el botón **Ir** para explorar esta ubicación. En este caso, también verá el mismo diálogo de autenticación en el panel derecho en donde se le pedirá que introduzca su inicio de sesión y contraseña.

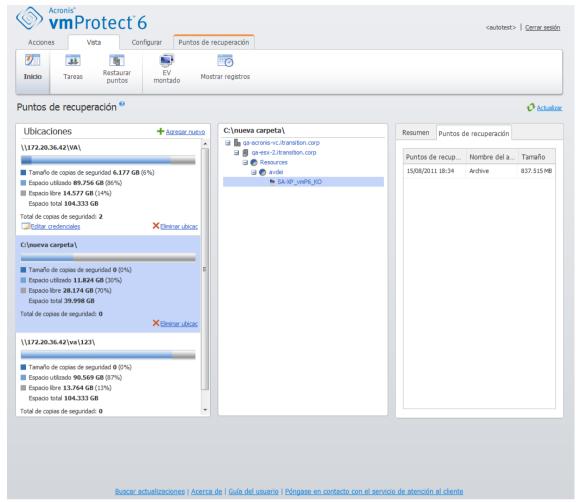
Debe seleccionar o especificar la ruta en el campo **Ubicación** para completar el asistente y hacer clic en **Aceptar**. El botón **Aceptar** se pone de color gris hasta que se selecciona una ubicación válida.

11.2 Catálogo de los equipos virtuales

La sección intermedia de la vista **Puntos de recuperación** presenta el catálogo de equipos virtuales. Esta lista en árbol de los equipos virtuales y vApps se crea según el análisis de los archivos comprimidos encontrados en la ubicación seleccionada en la sección de la izquierda.

La lista de equipos virtuales estará acompañada de la siguiente advertencia en caso de que la ubicación actual contenga archivos comprimidos protegidos con contraseña o archivos comprimidos de equipos físicos:

Advertencia: La ubicación seleccionada contiene archivos comprimidos protegidos con contraseña o archivos comprimidos de equipos físicos. La lista de equipos virtuales no incluye el contenido de dichos archivos comprimidos.



Gestión de puntos de recuperación, ubicación protegida con contraseña

Solo un equipo virtual puede seleccionarse en la lista por vez. La ventana de detalles (la sección de la derecha) para el equipo virtual seleccionado contiene 2 pestañas que se explican a continuación: la lista de **puntos de recuperación** y los detalles de los **puntos de recuperación**.

11.3 Lista de puntos de recuperación

La lista de **Puntos de recuperación** en la sección detalles presenta la lista de todos los puntos de recuperación disponibles que incluye las siguientes columnas:

- Puntos de recuperación: la columna nuestra los valores de fecha y hora correspondientes a la creación de cada punto de recuperación en la lista.
- **Nombre del archivo comprimido**: muestra el nombre de archivo (en la ubicación de copia de seguridad seleccionada) al que pertenece este punto de recuperación.
- **Tamaño**: muestra el tamaño físico del archivo comprimido (en Mb/Gb) al que pertenece este punto de recuperación.

De la lista **Puntos de recuperación** puede cambiar a la vista **Resumen** (ver sección "Pestaña resumen" (pág. 63)).

Después de seleccionar un cierto punto de recuperación, realice cualquiera de las operaciones descritas en la sección "Operaciones con los elementos seleccionados" (pág. 63).

11.4 Pestaña resumen

Puede ver la información de resumen sobre el punto de recuperación seleccionado al cambiar a la pestaña **Resumen**. Esta pestaña muestra la siguiente información:

- Comentarios del VM (tomado de la pestaña Resumen del cliente VMWare vSphere para el VM seleccionado).
- SO huésped (tomado de la pestaña Resumen del cliente VMWare vSphere para el VM seleccionado).
- Versión del VM (tomado de la pestaña Resumen del cliente VMWare vSphere para el VM seleccionado).
- Almacenamiento asignado (tomado de la pestaña Resumen del cliente VMWare vSphere para el VM seleccionado).
- Almacenamiento utilizado (tomado de la pestaña Resumen del cliente VMWare vSphere para el VM seleccionado).
- Cantidad/tamaño total de puntos de recuperación, por ejemplo 23 puntos/120 Gb.

11.5 Operaciones con los elementos seleccionados

La vista **Puntos de recuperación** posee los siguientes botones en el menú de cinta que permiten la realización de las operaciones básicas con el punto de recuperación seleccionado:

- Restaurar.
- Ejecutar VM desde la copia de seguridad.
- Recuperación de archivos (descarga de archivos huésped).
- Validar.
- Eliminar.

Estas operaciones se habilitan al seleccionar un cierto punto de recuperación en la lista (en la sección detalles del equipo virtual seleccionado según se describe en la sección "Lista de puntos de recuperación" (pág. 62)).

11.5.1 Restaurar:

Haga clic en el botón **Restaurar** en el menú de cinta para realizar la recuperación desde el punto de recuperación seleccionado al ejecutar el asistente de la tarea de restauración. Este asistente estará previamente completado con los ajustes del punto de recuperación seleccionado descritos en la sección "Restauración de una copia de seguridad de equipos virtuales" (pág. 36).

11.5.2 Ejecutar equipo virtual desde la copia de seguridad

Haga clic en el botón **Ejecutar equipo virtual desde la copia de seguridad** en el menú de cinta para realizar la operación de montaje del equipo virtual al activar el asistente para la ejecución del equipo virtual. Este asistente estará previamente completado con los ajustes del punto de recuperación seleccionado descritos en la sección "Ejecución del equipo virtual desde la copia de seguridad" (pág. 48).

11.5.3 Recuperación de archivos

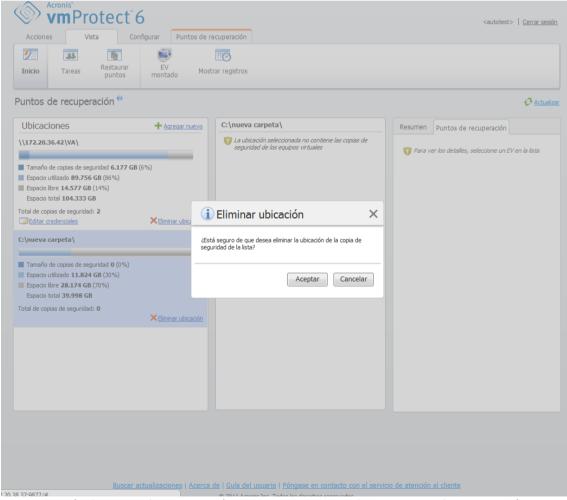
Haga clic en el botón **Recuperación de archivos** en el menú de cinta para llevar a cabo la operación de descarga de archivos huésped al ejecutar el asistente para la recuperación de archivos. Este asistente estará previamente completado con los ajustes del punto de recuperación seleccionado descritos en la sección "Recuperación de archivos" (pág. 44).

11.5.4 Validar

Haga clic en el botón **Validación** en el menú de cinta para llevar a cabo la validación de la copia de seguridad al ejecutar la nueva tarea de validación. El asistente para la validación estará previamente completado con los ajustes del punto de recuperación seleccionado descritos en la sección "Validación de copias de seguridad" (pág. 66).

11.5.5 Eliminar

Haga clic en el botón **Eliminar** en el menú de cinta para eliminar el punto de recuperación seleccionado. El mensaje emergente **Eliminar puntos de recuperación** aparecerá, en donde podrá ver la lista de puntos de recuperación seleccionados para su eliminación.



Gestión de puntos de recuperación, mensaje emergente Eliminar puntos de recuperación

Tenga en cuenta que en un Archivo comprimido en modo heredado (pág. 8) es posible que algunos puntos de recuperación tengan dependencias. Esto significa que eliminar un único punto de recuperación no es posible. En este caso, toda la cadena de puntos de recuperación que dependen de la seleccionada se designará para su eliminación. Los puntos de recuperación que pertenecen al archivo comprimido siempre incremental (pág. 9) pueden eliminarse sin problemas y verá un único punto de recuperación en la lista de eliminación.

Después de confirmar la operación al hacer clic en el botón **Eliminar** en el mensaje emergente, la tarea de eliminación aparecerá en la vista **Tareas**. Esta tarea desaparecerá al finalizar. El resultado puede verse en la vista **Panel de control** y en el archivo de registro.

12 Otras operaciones

12.1 Validación de copias de seguridad (Acciones -> Validar)

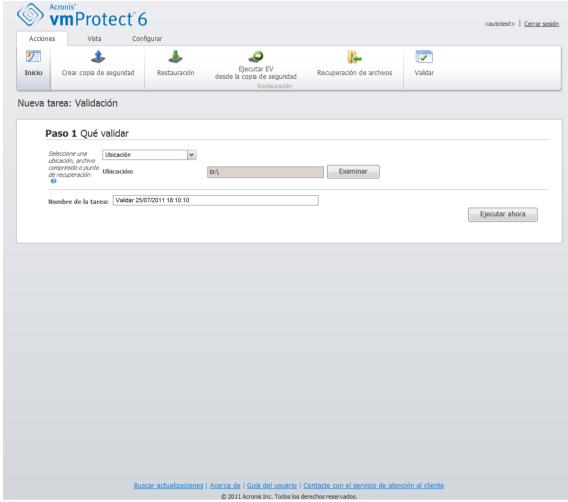
La validación de las copias de seguridad es una operación que verifica la posibilidad de recuperación de datos en una copia de seguridad. Tenga en cuenta que si bien una validación satisfactoria implica una gran probabilidad de recuperación exitosa, no verifica todos los factores que tienen influencia sobre el proceso de recuperación. Si realiza una copia de seguridad del sistema operativo, solo una recuperación de prueba a un nuevo equipo virtual podrá garantizar el éxito de una recuperación.

En Acronis vmProtect, puede validar una **Ubicación**, un **Archivo comprimido** o un **Punto de recuperación**. La validación de un punto de recuperación imita la recuperación de todos los archivos de la copia de seguridad en un destino simulado. La validación de un archivo comprimido validará todos los puntos de recuperación almacenados en este archivo comprimido. La validación de una ubicación comprobará la recuperación de todos los archivos comprimidos almacenados en esa ubicación.

12.1.1 Qué validar

Primer debe definir qué tipo de elemento quiere validar de las 3 opciones disponibles: **Ubicación**, **Archivo comprimido** o **Punto de recuperación**.

Ubicación: la validación de una ubicación comprobará la integridad de todos los archivos comprimidos dentro de esa ubicación. Tenga en cuenta que este es generalmente el proceso que más tiempo consume en comparación con la validación granular o los archivos comprimidos o puntos de recuperación específicos (especialmente si almacena múltiples archivos comprimidos en la ubicación). El tiempo de validación también depende de la cantidad de copias de seguridad (puntos de recuperación) que se incluye en cada archivo comprimido en la ubicación seleccionada. Tenga en cuenta que los archivos comprimidos protegidos con contraseña no se validarán en este caso. Entonces, deberá escoger la opción de validar el archivo comprimido.



Validar tarea de copia de seguridad. Qué validar. Ubicación.

Archivo comprimido: la validación de un archivo comprimido comprobará la integridad de todas las copias de seguridad (puntos de recuperación) dentro del archivo comprimido especificado. En general, este procedimiento será más rápido que la validación de toda la ubicación. Sin embargo, es más lento que validar puntos de recuperación específicos dentro de este archivo comprimido.

Punto de recuperación: para asegurarse de que puede volver a un punto de recuperación específico, puede realizar una validación granular de solo los puntos de recuperación seleccionados (no es necesario que se encuentren dentro de un archivo comprimido).

Después de seleccionar el tipo de elemento de validación, defina la ubicación de la copia de seguridad. Puede especificar una ubicación o una ubicación y un archivo comprimido para recuperar la lista de puntos de recuperación. Si está validando un punto de recuperación, el archivo comprimido o la recuperación seleccionado se explorarán para buscar los puntos de recuperación incluidos allí. Esto es necesario para obtener los puntos de recuperación que se validarán. Según el tipo de elemento de validación seleccionado, algunos controles estarán deshabilitados (por ejemplo, no verá la lista de puntos de recuperación si valida una ubicación o un archivo comprimido).

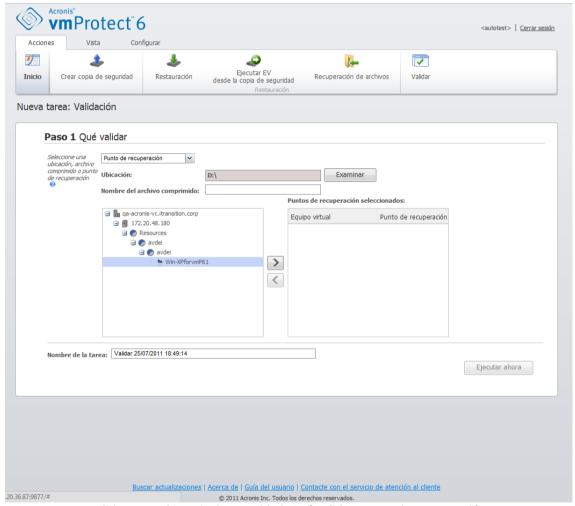
Puede seleccionar la ubicación o el archivo comprimido al hacer clic en el botón **Examinar**. Verá una ventana emergente con las opciones de exploración en donde puede definir la ruta o el nombre del archivo comprimido.

Como resultado de la exploración, verá una lista en árbol (debajo de la lista desplegable de selección de ubicaciones) de los equipos virtuales incluidos en todos los archivos comprimidos almacenados en

la ubicación seleccionada (o dentro del archivo comprimido, si especificó el archivo comprimido directamente). Puede seleccionar cualquiera de estos equipos virtuales y moverlos a la sección Equipos virtuales seleccionados.

En la sección Equipos virtuales seleccionados puede ver una lista de los equipos virtuales seleccionados con sus puntos de recuperación disponibles, es decir, el punto en el tiempo que contiene un estado del equipo en particular. El punto de recuperación puede seleccionarse al hacer clic en él.

Para completar el asistente de creación de la tarea de validación, debe establecer el nombre de la tarea. Tenga en cuenta que [] {};,. no están permitidos para el nombre de la tarea.



Validar tarea de copia de seguridad. Qué validar. Punto de recuperación.

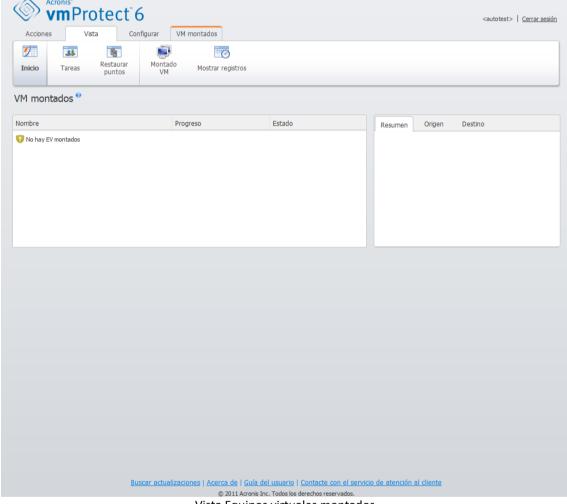
Después de hacer clic en el botón **Ejecutar ahora**, los elementos seleccionados se validarán y verá el progreso de la tarea de validación recién creada en la vista **Tareas**. Verá su resultado en la vista del **Panel de control** y en la vista **Mostrar registros**.

12.2 Gestión de equipos virtuales montados (Ver ->Equipos virtuales montados)

Haga clic en Equipos virtuales montados en la pestaña Ver del menú de cinta de Acronis vmProtect para abrir la página Equipos virtuales montados.

12.2.1 Lista de equipos virtuales montados

La vista Equipos virtuales montados le proporciona información general sobre los equipos virtuales que están actualmente montados o que se están ejecutando desde la copia de seguridad en un servidor ESX.



Vista Equipos virtuales montados

Al principio, cuando no tiene ningún equipo virtual ejecutándose, la lista de VM montados está vacía. Después de realizar la operación Ejecutar equipo virtual desde la copia de seguridad (consulte la sección "Ejecución del equipo virtual desde la copia de seguridad" (pág. 48)), esta vista de equipos virtuales montados se abrirá automáticamente, en donde podrá ver el equipo que acaba de ejecutar.

En la tabla, puede ver la lista de estos equipos virtuales y su estado: "En ejecución" (si el equipo se está ejecutando) o "Detenido" (si no).

12.2.2 Detalles de los equipos virtuales montados

Puede comprobar los detalles de cualquiera de los equipos virtuales montados al seleccionarlo de la lista. Los detalles del equipo virtual seleccionado aparecerán en la sección derecha en donde puede cambiar entre las pestañas para comprobar los detalles adicionales.

Al seleccionar cualquier equipo virtual en la lista, puede ver sus detalles en la sección derecha. La información acerca de la tarea seleccionada actualmente se presenta en una vista de pestaña. Existen tres pestañas: Resumen, Origen y Destino (la pestaña predeterminada es Resumen).

La primer pestaña **Resumen** muestra los detalles generales del equipo virtual seleccionado actualmente. A continuación encontrará el posible contenido de la pestaña **Resumen**:

Fecha/hora de inicio: 20:11 11/05/2011

La pestaña **Origen** presenta el árbol de los servidores ESX+vApps/equipos virtuales montados. A continuación encontrará un ejemplo del contenido de la pestaña **Origen**:

Ubicación: \\Backups\

Archivo comprimido: Nombre archivocomprimido

Servidor ESX 1 (10.250.40.30) "Todos los equipos virtuales":

Pequeño vm

La pestaña **Destino** informa sobre la ubicación en donde se ejecutan los equipos virtuales. A continuación encontrará un ejemplo del contenido de la pestaña **Destino**:

Servidor ESX 1 (10.250.40.30) "Todos los equipos virtuales": Pequeño_vm

12.2.3 Desmontar equipos virtuales

En la vista Equipos virtuales montados existen dos botones de control en la barra de herramientas contextual: Desmontar y **Desmontar y guardar**.

Al seleccionar un Equipos virtual en la lista equipos virtuales montados, puede desmontarlo (detener su ejecución desde la copia de seguridad) y hacer clic en el botón **Desmontar**.

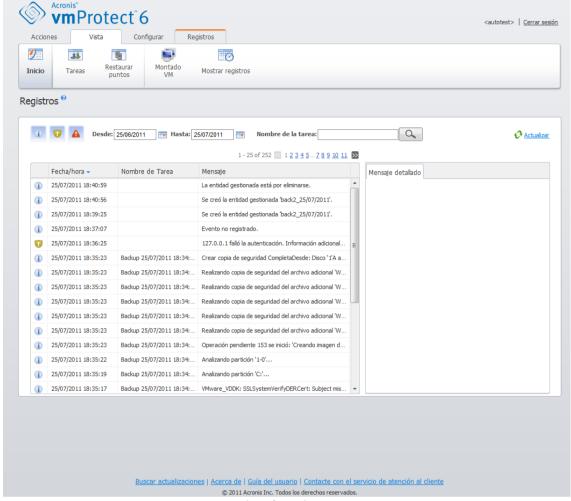
Realizar la operación **Desmontar y guardar** detiene la ejecución del equipo desde la copia de seguridad y guarda todos los cambios realizados a este equipo nuevamente en el archivo comprimido y le añade un nuevo punto de recuperación.

12.3 Gestión de registros (Ver -> Mostrar registros)

Haga clic en **Mostrar registros** en la pestaña **Ver** del menú de cinta de Acronis vmProtect para abrir la página **Registros**.

12.3.1 Lista de registros

La vista **Mostrar registros** le proporciona una lista de eventos que han ocurrido en Acronis vmProtect Agent. Esto incluye tareas de copia de seguridad, restauración, ejecución de un equipo virtual desde la copia de seguridad, además de los mensajes del sistema como el establecimiento de la comunicación con los servidores ESX/vCenter gestionados, etc.



Lista de registros

La lista de registros contiene las columnas **Fecha/hora**, **Nombre de la tarea** y **Mensaje**. Puede clasificar los registros al hacer clic en el encabezado de la columna. Para cambiar entre orden ascendente y descendente, haga clic en el encabezado de la columna una vez más.

Además, puede filtrar los eventos del registro con varios filtros ubicados sobre la lista:

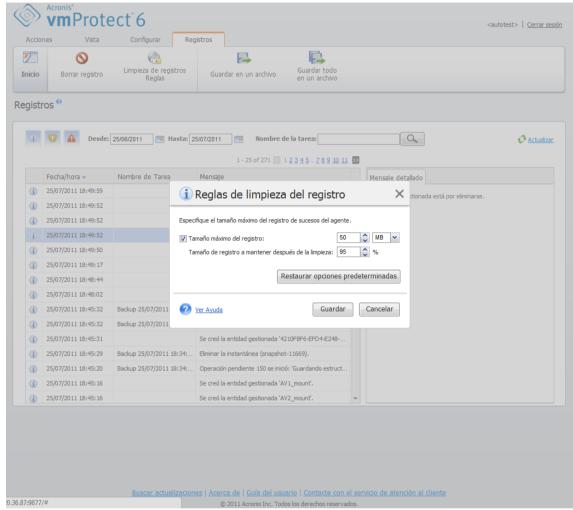
- Marcas del evento (Correcto, Advertencia o Error).
- Fecha/hora.
- Nombre de la tarea.

Haga clic en el evento del registro en la lista para ver el mensaje detallado para este registro en la ventana de la derecha.

Desde la barra de herramientas contextual, puede borrar los eventos del registro o establecer reglas automáticas de limpieza para mantener el tamaño de los registros dentro de ciertos límites. Estas operaciones se describen en las subsecciones a continuación.

12.3.2 Normas de limpieza del registro

Haga clic en el botón **Normas de limpieza del registro** en la barra de herramientas principal para configurar sus reglas para mantener las entradas del registro. En otras palabras, esta opción especifica cómo limpiar el registro del agente de Acronis vmProtect.



Diálogo de normas de limpieza del registro

Seleccione la casilla de verificación para habilitar esta opción de **Reglas de limpieza del registro**. Después, defina el tamaño máximo de la carpeta de registros del agente (por ejemplo, en Windows XP/2003 Server %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\Acronis\ABR10\MMS\LogEvents).

Junto con el valor de **Tamaño máximo del registro**, puede configurar la cantidad de entradas del registro que mantener.

Los valores predeterminados para la configuración de las Normas de limpieza del registro son:

- Tamaño máximo del registro: 50Mb.
- Tamaño de registro que se mantendrá después de la limpieza: 95%.

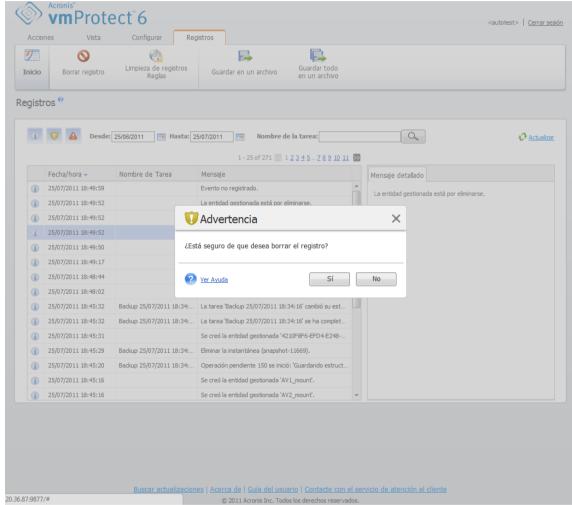
El botón **Restablecer a valores predeterminados** vuelve estos valores al valor predeterminado.

Cuando la opción de **Reglas de limpieza del registro** está habilitada, entonces después de cada 100 entradas del registro, el programa comparará el tamaño real del registro con el **tamaño máximo del registro** preestablecido. Una vez excedido el tamaño de registro máximo, el programa elimina las

entradas de registro más antiguas. La configuración predeterminada del 95% conservará la mayoría del registro. Con la configuración mínima de 1%, el registro se borrará casi por completo.

12.3.3 Borrar registros

Haga clic en el botón **Borrar registro** en la barra de herramientas principal para borrar todas las entradas del registro. Esta acción borrará todas las entradas en los registros de Acronis vmProtect. Obtendrá el mensaje de advertencia "¿Está seguro de que desea borrar el registro?" para confirmar la operación de eliminación de registros. Una vez confirmado, los registros se borrarán.



Diálogo Borrar registro

12.3.4 Guardar los registros en un archivo

Haga clic en el botón **Guardar en archivo** en la barra de cinta para guardar las entradas del registro filtrado desde la lista de registros. Esta operación le permite obtener el archivo .zip con los registros seleccionados y guardarlo en su PC local. Puede que necesite llevar a cabo la operación de guardar los registros en un archivo para solucionar los problemas que pueda encontrar.

También puede guardar todo su historial de entradas de registro Acronis vmProtect al hacer clic en el botón **Guardar todo en archivo**.

12.4 Gestión de licencias (Configurar -> Licencias)

Haga clic en **Licencias** en la pestaña **Configurar** del menú de cinta de Acronis vmProtect para abrir la página **Licencias**.

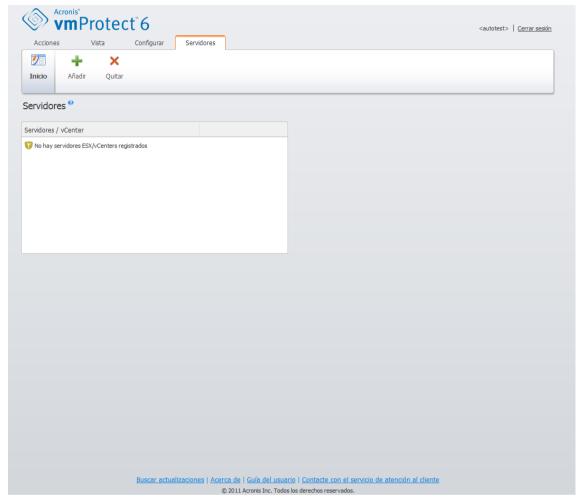
La vista **Licencias** le proporciona información general sobre las licencias importadas en vmProtect Agent. Aquí puede **Añadir** los números de serie de las licencias y **Eliminar** el enlace de las licencias a los servidores ESX con los botones correspondientes disponibles en la barra de herramientas. Eliminar el enlace de las licencias le permite liberarlas.

El esquema de asignación de licencias de vmProtect implica que cada CPU en el servidor/clúster ESX gestionado consume una licencia.

En la primera ejecución de Acronis vmProtect, no hay licencias enlazadas a ningún servidor/clúster ESX. Aquí puede añadir una nueva licencia como se describe a continuación.

Los números de serie importados (añadidos) pueden contener un número de licencias dentro. La sección de la derecha de la página **Licencias** muestra la lista de números de serie, la cantidad de licencias, así como la fecha de importación y vencimiento.

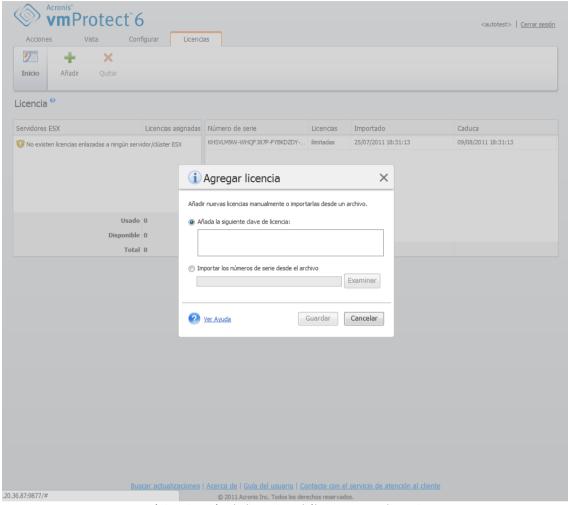
La sección de la izquierda representa la lista de los servidores/clústeres ESX que poseen alguna licencia enlazada. Las licencias se enlazan al servidor/clúster ESX con la primera operación de copia de seguridad o restauración con los equipos virtuales que se ejecutan en este servidor. En caso de un clúster, las licencias estarán enlazadas a todos los servidores incluidos en este clúster. Si un servidor se elimina del clúster, la licencia no se liberará automáticamente. Puede eliminar el enlace de la licencia al seleccionar el servidor/clúster ESX aquí al hacer clic en el botón **Eliminar** en la barra de herramientas. Las licencias que están enlazadas a este servidor se liberarán nuevamente y pueden reutilizarse en otro servidor/clúster ESX.



Página Gestión de licencias, lista de licencias

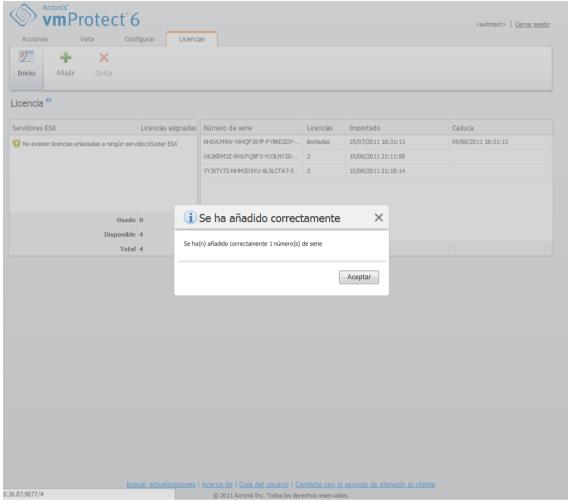
12.4.1 Adición de licencia

Puede añadir las licencias al copiarlas y pegarlas en el campo correspondiente o al examinar el archivo con las licencias que desea importar. Acronis vmProtect es compatible con el formato de archivo .txt o .cvs.



Página Gestión de licencias, diálogo Agregar licencia

Al añadir nuevas licencias, obtendrá el siguiente mensaje que le indicará la cantidad de licencias añadidas.



Página Gestión de licencias, mensaje "Añadido correctamente"

12.4.2 Fallo al añadir una licencia

El proceso de añadir una licencia puede fallar por las siguientes razones:

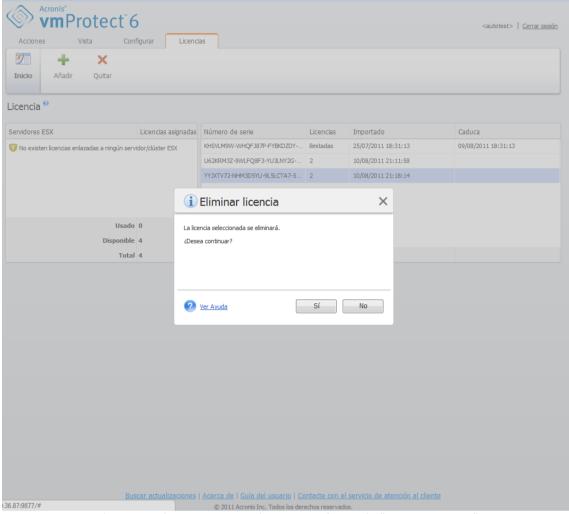
- La licencia ya se ha importado.
- La licencia es incorrecta.

También podría haber otros problemas. Si está seguro de que la licencia es correcta, pero aún así no se añade, póngase en contacto con la asistencia técnica de Acronis (pág. 88).

12.4.3 Eliminación de licencia/servidor ESX

Escoja uno de los servidores/clústeres ESX en la lista y haga clic en el botón **Eliminar**. La asignación de licencias se restablecerá para el servidor ESX seleccionado y las licencias se liberarán. Las licencias se reasignarán automáticamente a este servidor si realiza una operación de copia de seguridad o restauración con cualquiera de los equipos que se ejecutan en este servidor.

Tendrá que confirmar la eliminación del enlace de la licencia al escoger Sí en el diálogo.



Página Gestión de licencias, diálogo de confirmación "Eliminar licencia"

12.5 Gestión de servidores ESX (Configurar -> Servidores ESX)

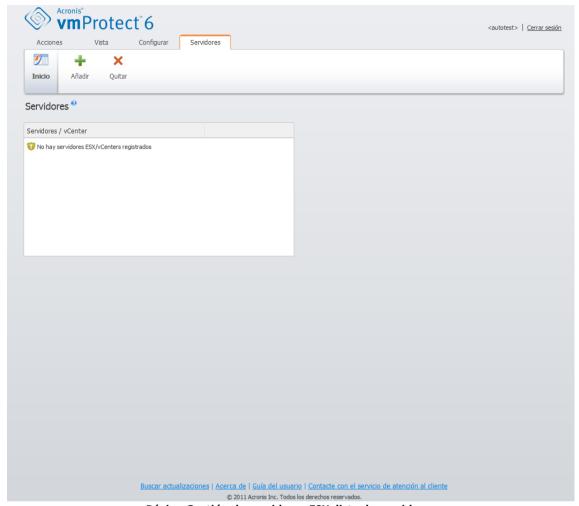
Haga clic en **Servidores ESX** en la pestaña **Configurar** del menú de cinta de Acronis vmProtect para abrir la página **Servidores ESX**.

12.5.1 Lista de servidores ESX

La vista **Servidores** proporciona información general y una interfaz de gestión para los servidores ESX/vCenters registrados en los ajustes de vmProtect Agent. Los botones de la cinta le permiten añadir otros servidores ESX a la lista o eliminarlos.

En la primera ejecución de Acronis vmProtect, no hay ningún servidor/clúster ESX registrado. En esta página puede añadir nuevos servidores ESX como se describe a continuación.

Después de añadir un servidor ESX/vCenter, aparecerá en la lista de servidores.



Página Gestión de servidores ESX, lista de servidores

Añadir un servidor ESX/vCenter no lo enlazará automáticamente con las licencias. Se enlazará solo cuando ejecute la tarea copia de seguridad/restauración con algún equipo virtual en ejecución en ese servidor. Después de añadir un servidor ESX/vCenter, podrá realizar las tareas de copia de seguridad/recuperación con los equipos virtuales ejecutándose en este servidor ESX/vCenter.

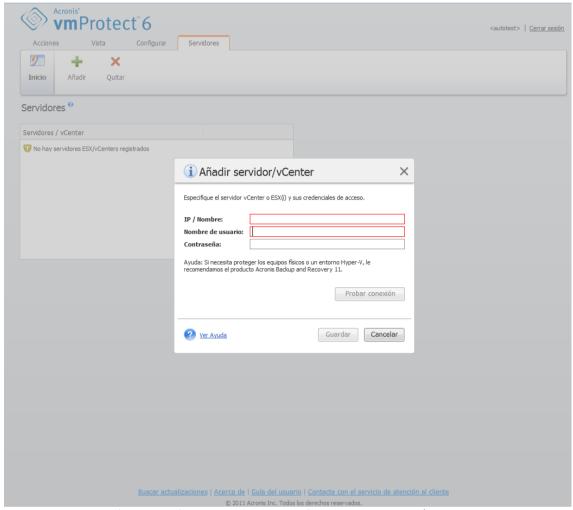
Eliminar un servidor ESX/vCenter hará que desaparezcan todas las tareas aplicadas a los equipos virtuales que se están ejecutando en este servidor ESX/vCenter. Si la tarea incluyó equipos virtuales de diferentes servidores ESX, entonces eliminar uno de estos servidores ESX de la configuración no eliminará la tarea.

Para gestionar correctamente un servidor ESX/vCenter, necesita especificar las credenciales de inicio de sesión. Puede introducir aquí las credenciales y se grabarán hasta que elimine el servidor ESX/vCenter o cambie las credenciales manualmente. Es posible que la operación de cambio de credenciales sea obligatoria si la directiva de la empresa exige el cambio de contraseñas por restricciones de seguridad. Para esto, seleccione el servidor ESX/vCenter en la lista y haga clic en el botón **Editar credenciales** a la derecha.

12.5.2 Adición de un servidor ESX

Para añadir un servidor ESX/vCenter debe proporcionar la dirección IP/nombre de usuario y las credenciales del usuario para acceder al servidor ESX/vCenter deseado. Puede comprobar la

conexión con el botón **Probar conexión** para asegurarse de que las credenciales proporcionadas son correctas. Haga clic en **Guardar** para añadir su servidor ESX/vCenter.



Página Gestión de servidores ESX, diálogo Añadir servidor/vCenter

12.5.3 Añadir el servidor ESX que es parte de vCenter

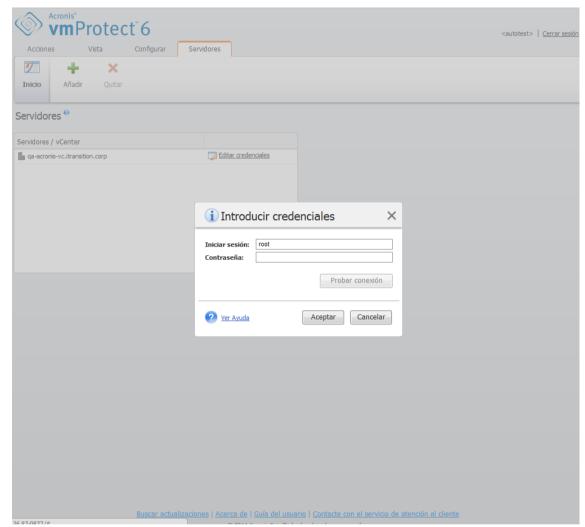
Cuando añade directamente un servidor ESX, que es parte de vCenter, en vez de añadir el vCenter mismo, la principal preocupación es que Acronis vmProtect Agent no podrá realizar el seguimiento de los cambios realizados al servidor ESX en nombre de vCenter. Esto puede generar resultados impredecibles. Por ejemplo, si ejecuta un VM desde una copia de seguridad, entonces al desmontar, los archivos temporales no se eliminarán del servidor ESX ya que están bloqueados por vCenter. Por lo tanto, es recomendable que añada vCenter en vez de servidores ESX separados.

Cuando intenta añadir un servidor ESX que es parte de vCenter, obtendrá el siguiente mensaje de advertencia. Haga clic en **No** para añadir vCenter.

12.5.4 Credenciales de inicio de sesión

Es posible que la operación de cambio de credenciales sea obligatoria si la política de la empresa exige el cambio de la contraseña por restricciones de seguridad. Seleccione el servidor ESX/vCenter en la lista, haga clic en **Editar credenciales** y proporcione la información de inicio de sesión/contraseña para la conexión del servidor ESX/vCenter. En caso de que esté ejecutando

Acronis vmProtect en un entorno de dominio, el nombre de usuario debe especificarse en el formato dominio\nombre de usuario. Puede comprobar la conexión con el botón **Probar conexión** para asegurarse de que las credenciales proporcionadas son correctas. Haga clic en **Aceptar** para añadir su servidor ESX/vCenter.



Página Gestión de servidores ESX, diálogo Introducir credenciales

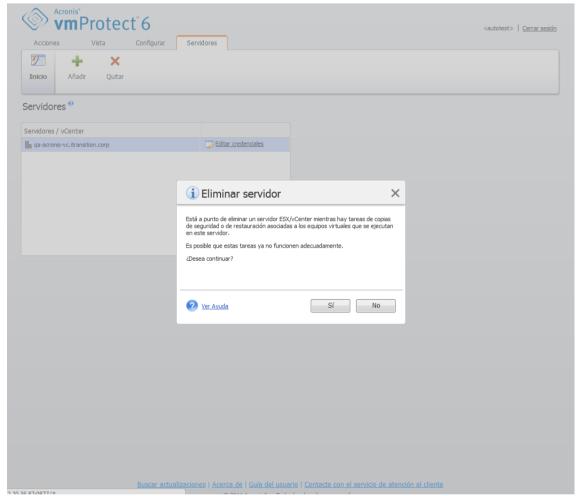
12.5.5 Eliminación de un servidor ESX

Es posible que sea necesaria la eliminación de un servidor ESX de la configuración Acronis vmProtect si ya no planea realizar operaciones de copia de seguridad/recuperación de los equipos virtuales que se están ejecutando en este servidor ESX. Las licencias asignadas a este servidor no se quitarán automáticamente. Para eliminar las licencias enlazadas, tiene que ir a la página Configurar -> Licencias (pág. 74).

Eliminar un servidor ESX/vCenter hará que las tareas existentes no funcionen correctamente y, por lo tanto, al hacerlo le aparecerá el siguiente mensaje de advertencia:

"Está por eliminar un servidor ESX/vCenter mientras hay tareas de copia de seguridad y restauración asociadas con los equipos virtuales que se están ejecutando en este servidor. ¿Desea realizar el ajuste automático de estas tareas para reflejar los cambios en la configuración (las tareas asociadas se eliminarán o modificarán)? Si escoge No, las tareas permanecerán intactas, pero es posible que no funcionen correctamente debido a la falta del servidor ESX/vCenter."

Escoger **Sí** hará que desaparezcan todas las tareas de Acronis vmProtect aplicadas a los equipos virtuales que se están ejecutando en este servidor ESX/vCenter. Sin embargo, si la tarea incluyó equipos virtuales de diferentes servidores ESX, esta tarea se modificará automáticamente para eliminar equipos virtuales innecesarios de la configuración de la tarea. Esto deja solo los equipos virtuales que pueden ser gestionados por los servidores ESX que permanecen registrados.



Página Gestión de servidores ESX, diálogo Eliminar servidor

12.6 Gestión de la configuración

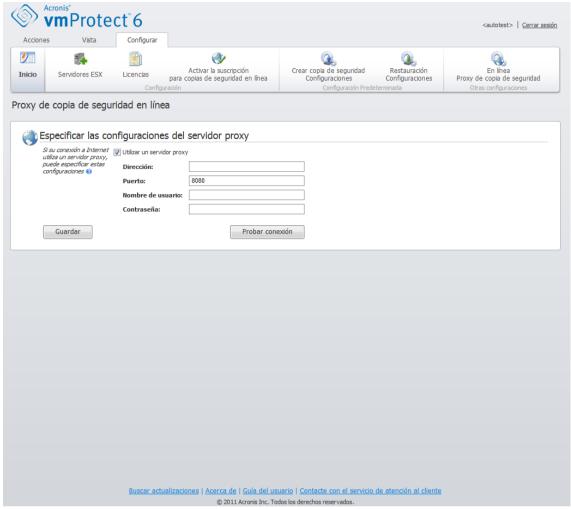
12.6.1 Gestión del proxy de la copia de seguridad en línea

Haga clic en **Proxy de la copia de seguridad en línea** en la pestaña **Configurar** del menú de cinta principal de Acronis vmProtect para abrir la página de ajustes del **Proxy de la copia de seguridad en línea**.

Los ajustes del proxy de la copia de seguridad en línea son eficaces solo para realizar copias de seguridad en Acronis Online Backup Storage y recuperar desde él a través de Internet.

Esta opción es necesaria si el agente de Acronis se conectará a Internet a través de un servidor proxy.

Tenga en cuenta que Acronis vmProtect Online Backup Storage solo es compatible con servidores proxy HTTP y HTTPS.



Gestión de la configuración, proxy de la copia de seguridad en línea

Para configurar los servidores proxy:

Seleccione la casilla de verificación "Utilizar un servidor proxy".

- En **Dirección**, especifique el nombre de la red o la dirección IP del servidor proxy; por ejemplo: proxy.ejemplo.com o 192.168.0.1
- En **Puerto**, especifique el número de puerto del servidor proxy; por ejemplo: 80
- Si el servidor proxy requiere autenticación, especifique las credenciales en los campos Nombre de usuario y Contraseña.

Para probar la configuración del servidor proxy, haga clic en **Probar conexión**.

Para aplicar estos ajustes, haga clic en Guardar.

Si no conoce la configuración de su servidor proxy, póngase en contacto con su administrador de red o proveedor de servicio de Internet para recibir asistencia.

Como alternativa, puede intentar averiguar lo que son estas configuraciones si consulta la configuración de su navegador. A continuación le mostramos cómo encontrarla en 3 conocidos navegadores.

Microsoft Internet Explorer. En el menú Herramientas, haga clic en Opciones de Internet. En la pestaña Conexiones, haga clic en Configuración de LAN.

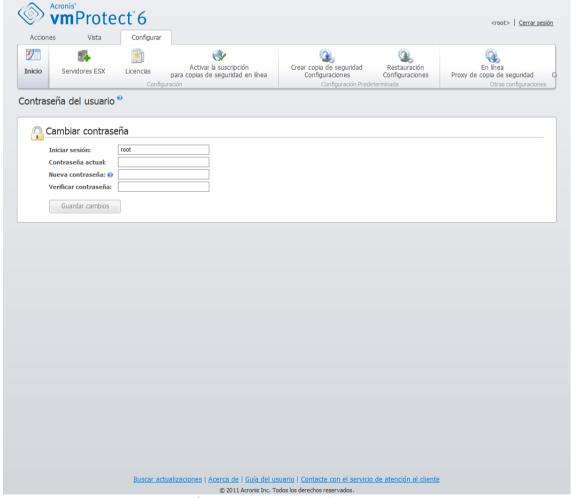
- Mozilla Firefox. En el menú Herramientas (accesible con el botón principal Firefox o al pulsar el botón Alt en el teclado), haga clic en Opciones y después haga clic en Avanzado. En la pestaña Red, debajo de Conexión, haga clic en Configuraciones.
- Google Chrome. En Opciones, haga clic en Avanzadas. En el apartado Red, haga clic en Cambiar la configuración del proxy.

12.6.2 Gestión de la contraseña del agente

Haga clic en el botón **Contraseña del agente** y en la pestaña **Configurar** del menú de cinta principal de Acronis vmProtect para cambiar la **Contraseña del usuario**.

Aquí puede cambiar la contraseña del usuario de Acronis vmProtect Agent. El nombre de usuario (inicio de sesión) no puede cambiarse. Para cambiar la contraseña debe proporcionar primero la contraseña anterior y después introducir la nueva contraseña y la confirmación en los campos correspondientes.

Tenga en cuenta que la opción **Gestión de la contraseña del agente** solo está disponible cuando el agente está instalado como Virtual Appliance (pág. 12). Para la conexión de Windows Agent (pág. 13), Acronis vmProtect utiliza las cuentas de usuarios de Windows (cualquier cuenta con permisos de inicio de sesión: El usuario debe añadirse a la directiva de seguridad **Permitir el inicio de sesión de forma local** en **Inicio ->Secpol.msc->Directivas locales->Asignación de permisos de usuario**).



Configurar ajustes, contraseña de usuario

Enlace ¿Olvidó la contraseña?

Si olvidó la contraseña, todavía puede cambiarla desde la gestión directa de Acronis vmProtect Agente a través de VMWare vSphere Client. Desde ahí, puede abrir la consola del dispositivo virtual de Acronis vmProtect (equipo virtual correspondiente).

13 Las mejores prácticas

En esta sección se proporcionarán algunos ejemplos de algunas operaciones con Acronis vmProtect.

Después de instalar Acronis vmProtect Agent, debe conectarlo con sus credenciales de acceso.

1. Añadir servidor ESX

Antes que nada, para poder realizar operaciones de copia de seguridad y otras operaciones, debe especificar la dirección IP/nombre del servidor de su vCenter o servidor ESX individual en donde se están ejecutando sus equipos virtuales. Haga clic en **Configurar servidores ESX** en el **Inicio rápido** del **Panel de control** o vaya a la vista **Servidores ESX** en el menú **Configurar** y haga clic en **Añadir**. Especifique el vCenter o servidor ESX(i) y las credenciales de acceso. Podrá encontrar información detallada en la sección "Gestión de servidores ESX" (pág. 78).

2. Añadir licencias

Configurar un servidor ESX/vCenter no lo enlazará automáticamente con las licencias. Debe ir a la página Licencias para configurar sus licencias. Haga clic en Configurar licencias en el Inicio rápido del Panel de control o haga clic en la vista Licencias en el menú Configurar. Después, haga clic en Añadir y envíe su clave de licencia. La información detallada puede encontrarse en la sección "Gestión de servidores ESX" (pág. 74).

Después de realizarlo, prácticamente puede comenzar a realizar la copia de seguridad de su infraestructura virtual.

13.1 Copia de seguridad de equipos virtuales en una red compartida

Discutamos cómo crear una copia de seguridad de varios equipos virtuales (5 por ejemplo) y guardarlos en una red compartida.

Después de configurar sus Servidores ESX y Licencias, debe ejecutar el Asistente para la creación de la tarea de copia de seguridad, que lo guiará por los pasos para el proceso de copia de seguridad. Haga clic en Crear tarea de copia de seguridad en el Inicio rápido del Panel de control o haga clic en Copia de seguridad en la pestaña Inicio del menú principal. Después, realice el asistente para la nueva tarea de copia de seguridad. Puede encontrar la información detallada en la sección "Restauración de una copia de seguridad de equipos virtuales" (pág. 23).

En el paso 1 del Asistente para la nueva tarea de copia de seguridad, seleccione 5 equipos virtuales. Después, en el paso 2, busque en la ubicación de red compartida deseada en donde le gustaría almacenar sus archivos de copia de seguridad. En los pasos 3 y 4, seleccione la programación y el método de copia de seguridad deseados. Y después finalice el asistente. La tarea de copia de seguridad creada entonces realizará lo que necesita que haga. Puede ver el progreso de esta tarea en las vistas del Panel de control (Ver->Panel de control) y Tareas (Ver->Tareas) de la interfaz de Acronis vmProtect

13.2 Restauración de una copia de seguridad de un equipo virtual a una ubicación diferente

Así que ya ha realizado su copia de seguridad. Ahora consideremos cómo restaurar su equipo virtual incluido en la copia de seguridad, por ejemplo, a una nueva ubicación.

Para esto, debe ejecutar el asistente para la tarea de restauración de la copia de seguridad, que lo guiará a través de los pasos del proceso de restauración. Haga clic en Restaurar en la pestaña Inicio del menú principal. Después, realice los pasos del asistente. Puede encontrar la información detallada en la sección "Creación de una copia de seguridad de equipos virtuales" (pág. 36).

En el primer paso del asistente, seleccione un equipo virtual incluido en la copia de seguridad. En el paso 2, seleccione la ubicación deseada en la que desea restaurar el equipo. En el paso 3, seleccione las preferencias de su tarea de restauración y después finalice el asistente. Haga clic en Ejecutar ahora para restaurar el equipo inmediatamente o Guardar para restaurarlo más adelante.

13.3 Recuperación de carpetas/archivos

Los primeros dos casos explicaban cómo realizar sus operaciones de copia de seguridad y restauración con Acronis vmProtect. Proporcionemos un ejemplo más de cómo restaurar los archivos seleccionados desde un archivo comprimido específico. Este es el caso cuando necesita recuperar solo un único archivo o solo unos pocos archivos de un archivo de copia de seguridad sin tener que restaurar todo el equipo virtual.

Ejecute el asistente para la **Recuperación de archivos** al hacer clic en **Recuperación de archivos** en la pestaña **Inicio** del menú principal. En el primer paso del Asistente para la recuperación de archivos, necesita seleccionar el punto de recuperación para el equipo virtual que define el estado del equipo virtual desde el que desea extraer los archivos y las carpetas. Después, en el segundo paso, seleccione los archivos necesarios para la recuperación y haga clic en **Descargar**. La información detallada sobre la **Recuperación de archivos** puede encontrarse en la sección "Recuperación de archivos" (pág. 44).

Discutamos otra manera de ejecutar el mismo asistente al acceder al punto de recuperación directamente desde la vista **Puntos de recuperación**. Vaya a la pestaña **Ver** y haga clic en **Puntos de recuperación**. Seleccione el estado del equipo virtual desde el que desea recuperar los archivos. Después de seleccionar el punto de recuperación en la sección derecha, haga clic en el botón **Recuperación de archivos** en el menú contextual. Pasará al asistente para la **Recuperación de archivos** en donde el paso 1 ya está completado con el punto de recuperación seleccionado y solo tiene que hacer clic en **Siguiente** para pasar al paso 2. Después, tiene que seleccionar los archivos o las carpetas que necesita recuperar y hacer clic en **Descargar**.

14 Asistencia técnica

14.1 Soporte técnico

Programa de asistencia y mantenimiento

Si necesita ayuda con su producto de Acronis, vaya a http://www.acronis.es/support/

Actualizaciones de productos

Puede descargar las últimas actualizaciones para sus productos de software de Acronis registrado desde nuestra página web en cualquier momento después de iniciar sesión en su Cuenta (https://www.acronis.es/my/) y registrar el producto. Consulte Registro de productos de Acronis en el sitio web (http://kb.acronis.com/content/4834) y Guía de usuario de la página web de Acronis (http://kb.acronis.com/content/8128).

14.2 Solución de problemas

Si tiene problemas al utilizar Acronis vmProtect o al ponerse en contacto con la asistencia técnica de Acronis, guarde los registros de su trabajo y envíenoslos. Vaya a la página **Registros** (pág. 70) y haga clic en **Guardar todos a un archivo**. (pág. 73)

Para obtener más información sobre cómo ponerse en contacto con la asistencia técnica de Acronis vaya a http://www.acronis.es/support/.

15 Glosario

A

Agente (Acronis vmProtect Agent)

Una aplicación que realiza la copia de seguridad y recuperación de los equipos virtuales y permite otras operaciones de gestión de la infraestructura VMWare ESX/ESXi, como la gestión de tareas y operaciones con las copias de seguridad, equipos, etc. disponibles.

Acronis vmProtect incluye el agente para realizar la copia de seguridad de equipos virtuales que residen en un servidor de virtualización VMWare ESX/ESXi al que está conectado el agente. Pueden existir varios servidores ESX/ESXi o un vCenter gestionado por un agente. La mejor práctica es registrar vCenter en el agente en vez de servidores ESX/ESXi específicos que son gestionados por este vCenter. De lo contrario, vMotion (pág. 98) no será compatible.

El componente del agente puede estar basado en Windows, es decir, instalado en una plataforma Windows o basado en aplicaciones, es decir, ejecutándose en un equipo virtual especial en un servidor ESX.

Agente de arranque

Una herramienta de rescate de inicio que incluye la funcionalidad de copia de seguridad de Acronis vmProtect Agent (pág. 89). Generalmente es para la migración P2V (pág. 95). El agente de arranque está basado en el kernel de Linux. Un equipo puede iniciarse en un agente de arranque utilizando el dispositivo de arranque (pág. 93). Las operaciones pueden configurarse y controlarse solo localmente a través de la interfaz gráfica de usuario.

Almacén de datos

Un contenedor lógico que mantiene los archivos del equipo virtual y otros archivos necesarios para las operaciones del equipo virtual. Los almacenes de datos existen en diferentes tipos de almacenamientos físicos, incluyendo almacenamiento local, iSCSI, SAN de canal de fibra o NFS. Un almacén de datos puede estar basado en VMFS o basado en NFS.

Alta disponibilidad (HA)

Característica específica de VMWare vCenter que permite, en caso de fallo de hardware de un clúster, reiniciar automáticamente los servidores virtuales en otro servidor del clúster.

Archivo comprimido

Consulte el archivo de copia de seguridad (pág. 90).

Archivo comprimido cifrado

Es un archivo cifrado de copia de seguridad (pág. 90) de acuerdo con Advanced Encryption Standard (AES). Cuando se establece la opción de cifrado y contraseña del archivo en las opciones de copia de seguridad (pág. 95), el agente (pág. 89) cifra cada copia de seguridad que pertenece al archivo antes de guardar la copia de seguridad a su destino.

El algoritmo de cifrado AES funciona en el modo Cipher-block chaining (CBC) y utiliza una clave generada de manera aleatoria con un tamaño definido por el usuario de 128, 192 o 256 bits. Luego, la clave de cifrado se cifra con AES-256 usando un hash SHA-256 de la contraseña como clave. La contraseña no se guarda en ninguna parte del disco o del archivo de copia de seguridad; el hash de la contraseña se usa para verificación. Con esta seguridad con dos niveles, los datos de la copia de seguridad están protegidos contra el acceso no autorizado.

Archivo comprimido en modo heredado

Consulte el archivo de copia de seguridad (pág. 90).

Archivo comprimido siempre incremental

Una nueva generación de formato de archivo comprimido (pág. 89) que puede contener varias copias de seguridad (pág. 91) de diferentes equipos virtuales. Todas las copias de seguridad se guardan en este archivo comprimido en modo incremental (pág. 91). Físicamente, todos los datos se encuentran dentro de un archivo, en contraposición al formato de archivo comprimido en modo heredado, en el que cada copia de seguridad se almacena en un archivo TIB individual. Aquí encontrará la descripción de cómo se realiza la rotación de las copias de seguridad dentro del archivo comprimido siempre incremental:

Cuando una copia de seguridad vence según las normas de retención predefinidas (que dice por ejemplo "eliminar todas las copias de seguridad que tengan más de 5 días"), el programa marca los bloques antiguos que pertenecen a la copia de seguridad vencida como los "libres". Los bloques de la copia de seguridad vencida que tienen dependencias (pueden utilizarse en copias de seguridad más nuevas debido a la tecnología de copias de seguridad incrementales) no se marcan como "libres" para garantizar la consistencia del archivo comprimido. El archivo comprimido todavía utilizará el mismo espacio de almacenamiento que antes. Sin embargo, las copias de seguridad más nuevas que se guarden en este archivo comprimido escribirán los datos primero en los bloques "libres" y el archivo comprimido incrementará su tamaño total solo cuando todos los bloques "libres" se hayan usado.

Este enfoque le permite mantener el tamaño del archivo comprimido lo más pequeño posible y evitar que crezca indefinidamente.

Archivo de copia de seguridad (archivo comprimido)

Un conjunto de copias de seguridad (pág. 91) creadas y gestionadas por una tarea de copia de seguridad (pág. 96). Un archivo en formato de modo heredado puede tener varias copias de seguridad completas (pág. 91), como también copias de seguridad diferenciales (pág. 91) e incrementales (pág. 91). Un archivo con formato Siempre incremental (pág. 90) puede contener solo copias de seguridad incrementales (la primera copia de seguridad siempre será completa). Las copias de seguridad que pertenecen al mismo archivo comprimido se guardan siempre en la misma ubicación. Múltiples tareas de copias de seguridad pueden copiar los mismos datos de origen en el mismo archivo comprimido, pero el caso básico es "una tarea, un archivo comprimido".

Las copias de seguridad en un archivo comprimido son gestionadas por la tarea de copia de seguridad. Las operaciones manuales con los archivos comprimidos (validación (pág. 97), visualización de contenido, montaje y eliminación de copias de seguridad) solo se deben realizar con Acronis vmProtect. No modifique sus archivos comprimidos/copias de seguridad con herramientas incompatibles con Acronis, como el explorador de Windows o gestores de archivos de terceros.

C

CBT (seguimiento de bloques modificados)

Una característica de VMWare ESX que le permite identificar qué bloques de los discos virtuales han cambiado y transferir solo esos bloques durante el proceso de copia de seguridad/replicación. Por ejemplo, al utilizar tecnología CBT, la velocidad de la copia de seguridad incremental puede incrementarse hasta 20 veces.

Consola (Acronis vmProtect Management Console)

La consola es la interfaz de usuario basada en la web proporcionada por Acronis vmProtect Agent para acceder a la funcionalidad del producto. Esta interfaz es accesible desde cualquier navegador de Internet compatible después de ir a la URL especificada, por ejemplo https://192.168.0.23:9876/, en donde 192.168.0.23 es la dirección IP de Acronis vmProtect Agent (pág. 89) y 9876 es el puerto. Al utilizar la conexión directa de la consola basada en la web y el agente, el administrador realiza gestión directa (pág. 93).

Copia de seguridad

El resultado de una operación de copia de seguridad (pág. 95) como un único punto de recuperación (pág. 95) dentro del archivo comprimido (pág. 90). Físicamente, es una archivo que contiene una copia de los datos incluidos en la copia de seguridad (volúmenes de un equipo virtual) en la fecha y hora específica para un equipo virtual específico. Los archivos de copia de seguridad creados con Acronis vmProtect tienen la extensión TIB. Un archivo de copia de seguridad puede incluir datos útiles de múltiples equipos además de los metadatos necesarios.

Copia de seguridad completa

Es una copia de seguridad (pág. 91) autosuficiente que contiene todos los datos seleccionados para la copia de seguridad. Para recuperar los datos de una copia de seguridad completa, no es necesario tener acceso a ninguna otra copia de seguridad.

Copia de seguridad diferencial

La copia de seguridad diferencial almacena los cambios de los datos a partir de la última copia de seguridad completa (pág. 91). Necesita tener acceso a la copia de seguridad completa correspondiente para recuperar los datos desde una copia de seguridad diferencial.

Copia de seguridad incremental

Es una copia de seguridad que almacena los cambios de los datos a partir de la última copia de seguridad (pág. 91). Necesita tener acceso a otras copias de seguridad del mismo archivo comprimido (pág. 89) para restaurar los datos de una copia de seguridad incremental.



Deduplicación

Es un método diferente de almacenamiento que duplica la misma información solo una vez.

Acronis vmProtect puede aplicar la tecnología de deduplicación a cualquier archivo de copia de seguridad (pág. 90) en formatos de archivo comprimido de Modo heredado (pág. 90) o Siempre

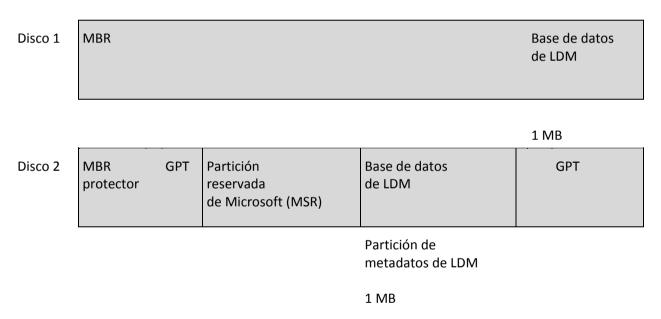
incremental (pág. 90). Esto minimiza el espacio de almacenamiento de los archivos comprimidos, el tráfico de copias de seguridad y el uso de la red durante la creación de las copias de seguridad.

La deduplicación en Acronis vmProtect es gestionar los datos dentro de un solo archivo de copia de seguridad. Por ejemplo, si las copias de seguridad se guardan en 2 archivos comprimidos diferentes (incluso si están en la misma ubicación), entonces no habrá relaciones entre estos archivos comprimidos y es posible que contengan datos duplicados.

Disco dinámico

Un disco duro gestionado con el Administrador de discos lógicos (LDM) disponible en Windows desde Windows 2000. LDM ayuda a asignar flexiblemente los volúmenes en un dispositivo de almacenamiento para una mejor tolerancia a fallos, mejor rendimiento o mayor tamaño de volumen.

Un disco dinámico puede usar tanto el estilo de partición Registro de inicio maestro (MBR) o Tabla de partición GUID (GPT). Además de MBR o GPT, cada disco dinámico tiene una base de datos oculta en donde LDM almacena la configuración de los volúmenes dinámicos. Cada disco dinámico retiene toda la información sobre los volúmenes dinámicos existentes en el grupo de discos, lo que mejora la fiabilidad del almacenamiento. La base de datos ocupa al menos 1 MB de un disco MBR. En un disco GPT, Windows crea una partición dedicada de metadatos LDM, ocupando espacio de la partición reservada de Microsoft (MSR).



Los discos dinámicos organizados con discos MBR (Disco 1) y GPT (Disco 2).

Para obtener más información sobre los grupos de discos dinámicos, consulte el siguiente artículo de la Base de conocimientos de Microsoft:

Gestión del disco (Windows XP Professional Resource Kit) http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb457110.aspx.

816307 Mejores prácticas para el uso de los discos dinámicos en equipos con Windows Server 2003 http://support.microsoft.com/kb/816307.

Dispositivo de arranque

Es un dispositivo físico (CD, DVD, unidad de memoria flash USB u otros medios admitidos por la BIOS del equipo que se usa como dispositivo de arranque) que contienen el agente de arranque (pág. 89).

El dispositivo de arranque en Acronis vmProtect se utiliza para realizar la copia de seguridad de un equipo físico para realizar una migración P2V (pág. 95).

Distributed Resource Scheduler (DRS)

Una característica específica de VMWare vCenter que permite el equilibrio automático de la carga de un clúster ESX con vMotion (pág. 98).

E

Equipo (equipo virtual)

Es un equipo virtual identificado por la instalación del sistema operativo.

Equipo registrado

Un equipo virtual gestionado por Acronis vmProtect Agent. Todos los equipos virtuales que residen en el servidor ESX/ESXi o vCenter registrados se registran automáticamente y pueden gestionarse con Acronis vmProtect Agent.

Esquema de copias de seguridad

Una parte de la tarea de copia de seguridad (pág. 96) que incluye la programación de la copia de seguridad, [opcional] las reglas de retención y la programación de limpieza. (pág. 95) Por ejemplo: realizar una copia de seguridad completa (pág. 91) por mes en el último día del mes a las 10:00 y copias de seguridad incrementales (pág. 91) los domingos a las 22:00 (para el archivo comprimido (pág. 89) con formato de antigua generación). Eliminar copias de seguridad que tienen más de tres meses. Verificar dichas copias de seguridad cada vez que se completa una operación de respaldo. Si la copia de seguridad se realiza en el modo Siempre incremental (pág. 90), entonces no hay necesidad de definir el tipo, es decir, completa o incremental

Acronis vmProtect ofrece la capacidad de usar esquemas conocidos y optimizados de copias de seguridad, como GFS (pág. 94), para crear un esquema personalizado de copias de seguridad o hacer copias de seguridad solo una vez.



Generador de dispositivos

Es una herramienta dedicada a la creación de dispositivos de arranque (pág. 93).

Gestión directa

Cualquier operación de gestión que el agente (pág. 89) realiza con la conexión consola (pág. 91)-agente (pág. 89).

GFS (Abuelo-padre-hijo)

Un popular esquema de copias de seguridad (pág. 93) que permite el mantenimiento de un equilibrio óptimo entre el tamaño del archivo de copia de seguridad (pág. 90) y el número de los puntos de recuperación (pág. 95) disponibles del archivo comprimido. GFS permite la recuperación con resolución diaria para los últimos días, una resolución semanal por las últimas semanas y una resolución mensual para cualquier momento en el pasado.

Para obtener más información, consulte esquema de copias de seguridad GFS.

Grupo de discos

Es una variedad de discos dinámicos (pág. 92) que almacenan los datos comunes de configuración en sus bases de datos del Administrador de discos lógicos (LDM) y, por lo tanto, se pueden gestionar como uno solo. Por lo general, todos los discos dinámicos creados dentro del mismo equipo son miembros del mismo grupo de discos.

Tan pronto como se cree el primer disco dinámico con LDM u otra herramienta de gestión de discos, el nombre del grupo de discos se encuentra en la clave del registro

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\dmio\Boot Info\Primary Disk

Group\Name.

Los discos creados o importados a continuación se añaden al mismo grupo de discos. El grupo existe siempre que haya al menos uno de sus miembros. Una vez que se desconecta el último disco dinámico o se lo convierte a básico, el grupo queda suspendido, si bien su nombre queda en la clave de registro que se nombró antes. En el caso de que se conecte o se cree de nuevo un disco, se crea un grupo de discos con un nombre incremental.

Cuando se mueva un grupo de discos a otro equipo, se lo considerará como "externo" y no se podrá usar hasta que se lo importe al grupo de discos existentes. El proceso de importación actualiza los datos de configuración tanto de los discos locales como externos para que puedan formar una sola entidad. Un grupo externo se importa tal como está (tendrá el nombre original) si no existe el grupo de discos en el equipo.

Para obtener más información sobre los grupos de discos, consulte el siguiente artículo de la Base de Conocimiento de Microsoft:

222189 Descripción de grupos de discos en el administrador de discos de Windows http://support.microsoft.com/kb/222189/EN-US/.

Grupo de recursos

Un término de VMWare que describe los conceptos de gestión de recursos en un entorno virtualizado ESX. Un grupo de recursos proporciona una forma de dividir los recursos de un servidor ESX autónomo o un clúster ESX en grupos más pequeños. Un grupo de recursos se configura con un conjunto de recursos de CPU y memoria que los equipos virtuales deben ejecutar en el grupo de recursos compartido. Los grupos de recursos son autónomos y se aíslan de otros grupos de recursos.

Uno puede combinar múltiples servidores físicos en un único grupo de recursos que agrega capacidad de CPU y memoria.

Los equipos virtuales se ejecutan y toman sus recursos de los grupos de recursos. Esta disposición permite que las cargas de trabajo de los equipos virtuales se equilibre continuamente entre los grupos de recursos. Cuando la carga de trabajo aumenta, vCenter Server asigna automáticamente

recursos adicionales y migra de forma transparente los equipos virtuales entre servidores en el grupo de recursos.

L

Limpieza

Es la eliminación de copias de seguridad (pág. 91) de un archivo de copia de seguridad (pág. 90) para eliminar las copias de seguridad desactualizadas o evitar que el archivo comprimido exceda el tamaño deseado.

La limpieza incluye la aplicación a un archivo comprimido de las normas de retención establecidas por la tarea de copia de seguridad (pág. 96) que produce el archivo comprimido. Esta operación verifica si el archivo comprimido excede su tamaño máximo o si existen las copias de seguridad vencidas. Esto puede eliminar las copias de seguridad, dependiendo de si se exceden las normas de retención.

Para obtener más información, consulte la Guía del usuario (pág. 27).

N

Normas de validación

Es una parte de la tarea de copia de seguridad (pág. 96). Las normas que definen cómo y con qué frecuencia realizar la validación y si validar todo el archivo comprimido (pág. 89) o la última copia de seguridad en el archivo comprimido.



Opciones de copia de seguridad

Configuración de los parámetros de una operación de copia de seguridad (pág. 95), como la protección del archivo comprimido, la exclusión de los archivos de origen o el nivel de compresión de los datos. Las opciones de copia de seguridad son parte de la tarea de copia de seguridad (pág. 96).

Operación de copia de seguridad

Es una operación que crea una copia de los datos que existen en el disco duro del equipo para la recuperación o reversión de los datos a una fecha y hora específicos.



P₂V

Migración de un equipo físico a un entorno virtual. Generalmente el proceso P2V incluye los siguientes pasos:

- Crear una copia de seguridad del equipo físico con el dispositivo de arranque (pág. 93) especial.
- Restaurarlo a un entorno virtual (servidor ESX/ESXi).

Punto de recuperación

Es la hora y fecha a la que es posible revertir los datos de la copia de seguridad.

R

Replicación

Un proceso de replicar el equipo virtual a una nueva ubicación (nuevo almacén de datos o grupo de recursos). Como resultado de este proceso, existirá un equipo virtual duplicado creado que se ejecuta independientemente del original.

S

Storage vMotion

Característica específica de VMWare vCenter que permite mover un equipo virtual en ejecución de un dispositivo de almacenamiento a otro.

Т

Tarea

En Acronis vmProtect, una tarea es una secuencia de acciones que se realizan en un equipo gestionado en un momento determinado o cuando ocurre cierto evento. Las acciones se describen en un archivo de secuencia de comandos xml. La condición de inicio (programación) existe en las claves de registro protegidas (para el agente basado en Windows) o en archivos protegidos (para el agente basado en aplicaciones).

Tarea de copia de seguridad (tarea)

Un conjunto de reglas que especifican cómo el equipo virtual dado o un conjunto de equipos virtuales se protegerán. Una tarea de copia de seguridad especifica:

- Qué incluir en la copia de seguridad (es decir, qué archivos incluir en la copia de seguridad).
- La ubicación en donde se almacenará el archivo de copia de seguridad (el nombre y ubicación del archivo de copia de seguridad).
- El esquema de copia de seguridad, que incluye el programa de copia de seguridad y de manera opcional las reglas de retención.
- [Opcional] las normas de validación del archivo comprimido.
- Las opciones de copia de seguridad.

Por ejemplo, una tarea de copia de seguridad puede contener la siguiente información:

- Realizar la copia de seguridad de los equipos virtuales "VM1", "VM2" (estos son los datos que se protegerán).
- Configurar el nombre del archivo de copia de seguridad como MySystemVolume y su ubicación como \\server\backups\.
- Realizar una copia de seguridad completa por mes en el último día del mes a las 10:00 y una copia de seguridad incremental los domingos a las 22:00 (para el archivo comprimido (pág. 89) con formato de antigua generación). Eliminar la copias de seguridad que tienen más de tres meses (es el esquema de copia de seguridad).
- Validar la última copia de seguridad inmediatamente después de su creación (es una regla de validación).
- Proteger el archivo con una contraseña (es una opción).

Físicamente, una tarea de copia de seguridad es un conjunto de acciones predefinidas para la ejecución en el lado del agente (pág. 89) de conformidad con los parámetros especificados (Opciones de copia de seguridad (pág. 95)).



Universal Restore (Acronis Universal Restore)

La tecnología propia de Acronis que ayuda a iniciar Windows en hardware diferente o un equipo virtual. Universal Restore maneja diferentes dispositivos que son críticos para el inicio del sistema operativo, como controladores de almacenamiento, placa madre o conjunto de chips.

En Acronis vmProtect la tecnología de Universal Restore se utiliza principalmente para los casos de migración P2V (pág. 95).

Universal Restore no está disponible cuando se recupera Linux.



Validación

Una operación que verifica la posibilidad de recuperación de datos en una copia de seguridad (pág. 91).

La validación de la copia de seguridad del equipo virtual calcula la suma de comprobación para cada bloque de datos guardados en la copia de seguridad. Este proceso usa muchos recursos.

Si bien la validación correcta significa una gran probabilidad de tener una recuperación exitosa, no verifica todos los factores que tienen influencia sobre el proceso de recuperación. Si realiza la copia de seguridad del sistema operativo, solo una recuperación de prueba en un equipo nuevo/existente o en un equipo virtual desde la copia de seguridad puede garantizar una recuperación correcta en el futuro.

vApp

Un grupo de equipos virtuales que pueden gestionarse como un objeto único. vApps significa la gestión de aplicaciones complejas y de múltiples niveles que se ejecutan en múltiples equipos virtuales independientes. vApps tiene las mismas operaciones básicas que los equipos virtuales y los grupos de recursos. Con vApps, puede establecer el orden en el cual los equipos virtuales en vApp se encienden, asignar automáticamente las direcciones IP a los equipos virtuales en vApp y proporcionar personalización a nivel de las aplicaciones.

En términos del producto de Acronis vmProtect, "vApp" se considera un contenedor de equipos virtuales. Este contenedor posee sus propias propiedades que se incluyen en la copia de seguridad y se restauran junto con vApp una vez que se restauran partes del mismo (o todo vApp).

vCenter

VMware vCenter Server, anteriormente VMware VirtualCenter, gestiona centralmente los entornos VMware vSphere permitiendo que los administradores de TI mejoren enormemente el control sobre el entorno virtual en comparación con otras plataformas de gestión.

Consulte más detalles en http://www.vmware.com/products/vcenter-server/.

En términos del producto de Acronis vmProtect, el elemento "vCenter" se considera un contenedor de la infraestructura virtual de ESX que incluye centros de datos, servidores ESX, etc.

vMotion

Una característica específica de VMWare vCenter que permite la migración de los equipos virtuales operativos huéspedes entre servidores de hardware similares, pero separados, que comparten el mismo almacenamiento. Cada una de estas transiciones es completamente transparente para cualquier usuario en el equipo virtual en el momento en el que se está migrando.

Volumen dinámico

Es cualquier volumen ubicado en discos dinámicos (pág. 92), o más precisamente, en un grupo de discos (pág. 94). Los volúmenes dinámicos pueden abarcar múltiples discos. Los volúmenes dinámicos se configuran dependiendo del objetivo:

- Para aumentar del tamaño del volumen (volumen extendido).
- Para reducir del tiempo de acceso (un volumen segmentado).
- Para lograr la tolerancia a fallos al incluir redundancia (volúmenes replicados y RAID-5).

Al realizar la copia de seguridad de equipos virtuales que contienen discos dinámicos, Acronis vmProtect realiza la copia de seguridad de los volúmenes dinámicos en vez de la copia de toda la estructura de los discos dinámicos.