



## **Cómo maximizar la continuidad de negocio y minimizar los Objetivos de Tiempo de Recuperación en entornos de servidor Windows**

StorageCraft Technology Corporation – Backup Fast, Recover Faster ©2010 StorageCraft Technology Corporation. Todos los derechos reservados. Este folleto tiene sólo propósitos informativos. STORAGECRAFT NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, EN ESTE DOCUMENTO. Los nombres y logotipos de StorageCraft, ShadowProtect, ShadowProtect Server, ShadowProtect ImageManager, VirtualBoot y Hardware Independent Restore son marcas comerciales de StorageCraft Technology Corporation. Los otros nombres de productos y empresas mencionados son o pueden ser marcas comerciales de sus propietarios respectivos.

## Contenidos

Resumen Ejecutivo .....	3
¿Por qué es tan difícil la recuperación de desastres? .....	4
¿Por qué es importante simplificar la copia de seguridad, la recuperación y la migración? .....	5
<i>Restauración rápida de archivos y carpetas</i> .....	5
<i>Recuperación rápida después de un fallo del servidor</i> .....	5
<i>Migración a nuevos servidores</i> .....	5
<i>Verificación de imágenes de copia de seguridad</i> .....	6
<i>Notificación de problemas de copia de seguridad</i> .....	6
<i>Resultado final</i> .....	6
Recuperación rápida de servidores Windows .....	7
Haga copias de seguridad de prisa, recupere más rápido .....	9

## Resumen Ejecutivo

Maximizar la continuidad de negocio a la vez que se minimizan las interrupciones de la actividad puede ser un gran desafío para las pequeñas y medianas empresas (pymes) después de un fallo del servidor. Los recursos son limitados, así que no disponen de mucha ayuda para volver a poner en marcha los sistemas. Tener un servidor fuera de servicio nunca es agradable, pero las consecuencias de una interrupción de negocio son más funestas para las pymes que para las grandes empresas, que pueden diluir los efectos de un fallo del servidor.

Por eso es de vital importancia mantener su Objetivo de Tiempo de Recuperación (OTR) en un nivel que le ayude a evitar las serias consecuencias de una interrupción en el flujo de trabajo diario de su negocio. Su OTR es el periodo máximo de tiempo durante el cual sus sistemas pueden estar fuera de servicio, desde que se produce una interrupción hasta que el sistema vuelve a estar disponible. Minimizar su OTR le ayuda a evitar las consecuencias de una interrupción duradera de la continuidad del negocio.

Por desgracia, la mayoría de las estrategias de copia de seguridad y recuperación están constreñidas por limitaciones tecnológicas. Cuando su servidor tiene varios terabytes (TB) de datos que hay que recuperar (por no mencionar el sistema operativo y las aplicaciones) se requieren muchas horas para restaurarlo todo desde el volumen original, incluso con velocidades de disco relativamente rápidas.

Además, la promesa de la virtualización puede parecer atractiva para las pymes, especialmente porque permite afrontar las limitaciones de recursos. Pero la realidad es que el coste y el tiempo requeridos para transferir datos a servidores virtuales, además de la complejidad de la tecnología de virtualización, la hacen prohibitiva.

Finalmente, la actualización a un nuevo servidor Windows puede frustrar al personal de TI debido a su complejidad y potencial para el desastre. El proceso de migración puede suponer una carga pesada para las pymes con recursos TI limitados.

Este libro blanco explica cada uno de estos problemas, por qué es importante que las pymes los afronten, y cómo resolverlos a la vez que se maximiza la continuidad de negocio y se minimizan los recursos de TI necesarios para satisfacer las demandas del mantenimiento de los servidores Windows.

## ¿Por qué es tan difícil la recuperación de desastres?

En los últimos 10 años muchas empresas han pasado de los sistemas de copia de seguridad basados en cinta a la copia de seguridad basada en disco. Los sistemas de cinta tendían a ser difíciles de gestionar y mucho más lentos que los sistemas basados en disco, no sólo para crear copias de seguridad, sino también para restaurarlas. Además, el coste del almacenamiento basado en disco continúa bajando cada año. Actualmente es extremadamente asequible comprar discos de múltiples TB, de forma que el espacio en disco es una preocupación mucho menor de lo que solía ser.

Incluso las empresas que han necesitado copias de seguridad en cinta para propósitos de conformidad y archivo han migrado a sistemas híbridos a causa del tiempo asociado a la recuperación. La copia de seguridad en cinta más rápida no puede competir en tiempos de recuperación con el sistema basado en disco más lento. Cuando se necesita una recuperación de desastres rápida, cuando el OTR es de horas, no días, debe contar con una recuperación de desastres basada en disco.

El problema es que los discos, aunque son más asequibles, no se han vuelto más fiables. La mayoría del sector estima que el periodo de vida medio de un disco ronda los cinco años. La realidad es que los discos duros fallan. De modo que los administradores sabios se preparan para esa eventualidad y prevén cómo van recuperar los datos cuando se produzca ese fallo del disco. *Cuando*, no *si*.

Otro problema es que incluso con las mayores velocidades de recuperación que ofrece el almacenamiento basado en disco, restaurar un servidor todavía es un proceso que requiere tiempo. Tradicionalmente, cuando un disco duro falla, los administradores de TI deben reparar el servidor (si es posible), reinstalar el sistema operativo, reinstalar las aplicaciones y a continuación añadir las copias de seguridad de los archivos de datos, si están disponibles. Este proceso de reconstrucción de un servidor puede llevar días, un tiempo que su negocio no puede permitirse perder.

Además, migrar a un nuevo servidor es un proceso igualmente laborioso, que requiere semanas de planificación y días para ejecutarlo; y eso si todo va bien.

Como resultado de estas limitaciones, muchas pymes optan por evitar completamente el problema y deciden que un plan de recuperación de desastres del servidor es un proceso demasiado laborioso para contemplarlo. O continúan con una solución de copia de seguridad que es demasiado complicada o no satisface las necesidades de una empresa en crecimiento. Los problemas cotidianos con los servidores se ignoran o subestiman. Pero esto no es una forma segura de garantizar la continuidad de negocio o la disponibilidad de los datos.

## **¿Por qué es importante simplificar la copia de seguridad, la recuperación y la migración?**

Sus datos son uno de sus recursos más valiosos. Prácticamente todos los negocios modernos dependen de servidores, grandes y pequeños, para su funcionamiento diario. Usted no sólo necesita acceder a aplicaciones como los servidores de Microsoft Exchange y SQL, también necesita acceder a toda la información de sus servidores en cualquier momento. Una interrupción prolongada no es una opción.

La gestión de sus copias de seguridad también debe ser un proceso óptimo, sin que administrar su tecnología de copia de seguridad de los servidores ni el proceso de recuperación consuma mucho tiempo. Los administradores de TI no disponen de tiempo para dedicar horas o días a familiarizarse con nuevos sistemas y procesos. La tecnología de copia de seguridad debe ser simple de aprender y fácil de manejar.

Existen muchas situaciones en el mundo real que requieren simplificar la copia de seguridad, la recuperación y la migración de los servidores.

### **Restauración rápida de archivos y carpetas**

En un momento u otro, la mayoría de los usuarios han borrado accidentalmente archivos o carpetas que necesitaban. Los servidores no disponen de una papelera de reciclaje como la de los ordenadores de sobremesa, de modo que los administradores deben disponer de una forma de resolver estos momentos cotidianos de “¡caramba!”.

Sin una copia de seguridad granular, los administradores de TI pueden tener que restaurar una copia de seguridad de un servidor entero para acceder a archivos y carpetas específicas. Dado que este proceso puede requerir horas, muchos administradores se oponen a realizar una restauración a nivel de bloques (“brick level”) para sólo unos cuantos archivos perdidos.

### **Recuperación rápida después de un fallo del servidor**

Nada provoca un mayor sobresalto en el corazón de un administrador que las palabras “fallo del servidor”. Tanto si se trata de fallos del disco duro, cortes de energía, errores de configuración o simple mala suerte, es una situación que acabará afrontando en un momento u otro.

Reconstruir un servidor desde cero es un proceso que requiere tiempo e implica reparar el servidor (si es posible), a continuación cargar el sistema operativo, después las aplicaciones y finalmente los datos, si al final consigue acceder a ellos. Muchas veces tendrá que empezar desde cero o usar otras fuentes para recuperar laboriosamente lo que ha perdido.

### **Migración a nuevos servidores**

Actualizar a un nuevo servidor es una tarea difícil y desalentadora que puede causar todo tipo de problemas a los administradores de TI. El procedimiento estándar consiste en desconectar a todos los usuarios (por ejemplo, un viernes por la noche), realizar una copia de seguridad completa y final del servidor viejo y después desconectarlo. A continuación, mediante los asistentes y herramientas que incluyen los servidores

Windows, se migra el servidor viejo al nuevo. Completar este proceso puede requerir una cantidad significativa de tiempo y de recursos TI, mientras cruza los dedos para que todo vaya bien y no surja ningún problema durante el proceso de migración.

A medida que muchas empresas investigan la tecnología de virtualización, los administradores deben encontrar nuevas herramientas para ayudarles a migrar a servidores virtuales desde servidores físicos. No todas las herramientas son iguales y puede no estar seguro respecto a si su servidor, aplicaciones y datos se migrarán de forma segura a un nuevo entorno virtual.

### **Verificación de imágenes de copia de seguridad**

Incluso si dispone de una tecnología de copia de seguridad, ¿hasta qué punto está seguro de que sus copias de seguridad funcionarán cuando las necesite? Muchas veces su copia de seguridad funcionará al crearla, pero después la corrupción o un fallo del disco pueden provocar que el respaldo sea finalmente inutilizable.

### **Notificación de problemas de copia de seguridad**

Con tantos sistemas que gestionar y usuarios que atender, muchos administradores de TI no tienen manera de verificar sus copias de seguridad. Tras configurarlas, preferirían olvidarse de ellas. Pero sin algún tipo de notificación, puede ser como darle la espalda al océano. Sólo porque no pueda ver que algo ha ido mal no significa que no exista un problema a punto de sorprenderle por la espalda.

### **Resultado final**

Es vital disponer de una copia de seguridad completa de sus servidores Windows y de los datos en caso de un fallo catastrófico. Necesita poder recuperar los archivos y carpetas rápidamente, pero requiere demasiado tiempo restaurar su servidor con sólo una copia de seguridad a nivel de archivos tras un desastre o al migrar a un nuevo servidor.

Además, es muy importante disponer de una manera sencilla de controlar las copias de seguridad de su servidor, que no requiera un montón de tiempo o dinero.

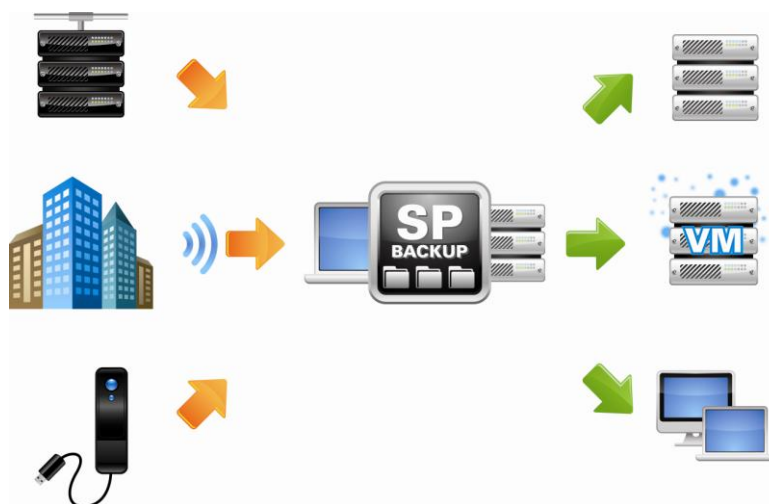
## Recuperación rápida de servidores Windows

# STORAGECRAFT SHADOWPROTECT 4

SERVER / SMALL BUSINESS SERVER

StorageCraft ShadowProtect Server™ 4.0 y ShadowProtect Small Business Server™ 4.0 le permiten realizar copias de seguridad de sus servidores Windows de forma rápida y fácil, y recuperarlos de prisa en caso de un desastre. ShadowProtect Server es una solución rápida y fiable de copia de seguridad basada en disco que captura imágenes de copia de seguridad de puntos temporales completas, diferenciales e incrementales de todo su sistema. Eso incluye el sistema operativo, las aplicaciones, los ajustes de configuración y los datos.

Con ShadowProtect Server, puede programar copias de seguridad completas e incrementales, que le proporcionan una protección automática de todo el contenido de sus servidores Windows. Puede programar copias de seguridad tan a menudo como cada 15 minutos, incluso realizar respaldos de aplicaciones como SQL o Exchange. La tecnología de imágenes de copia de seguridad de puntos temporales de ShadowProtect funciona en segundo plano, sin afectar a la actividad diaria ni a las velocidades de rendimiento.



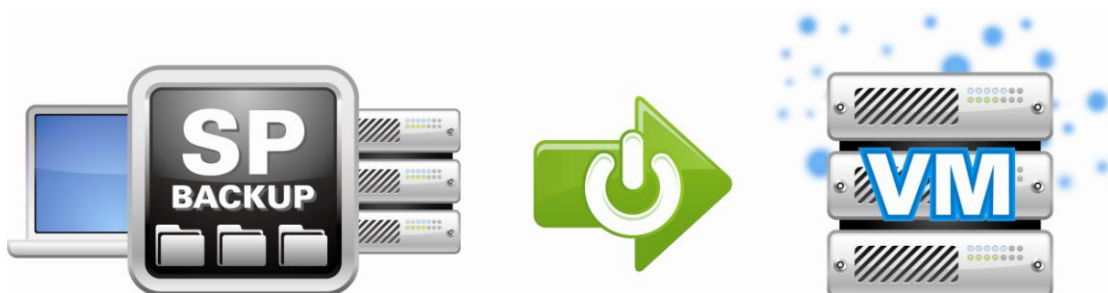
Además, la flexibilidad de ShadowProtect le ofrece numerosas opciones de recuperación. Haga una restauración completa (“bare metal”) mediante el CD de recuperación inicializable de ShadowProtect, o restaure una imagen de copia de seguridad completa ShadowProtect de todo su entorno de sistema desde su red, un disco extraíble o una ubicación externa. ShadowProtect Server le permite recuperar rápidamente porque no añade pasos adicionales a la recuperación. Después de reparar su servidor, puede restaurar su imagen de copia de seguridad de puntos temporales ShadowProtect y ya estará listo para trabajar: el sistema operativo, las aplicaciones y los datos del servidor están todos incluidos en el archivo de la imagen de copia de seguridad.

Para la recuperación granular de archivos y carpetas individuales, sólo tiene que montar un archivo de imagen de copia de seguridad de puntos temporales y a continuación buscar rápidamente los archivos que necesita.

Si lo desea, puede arrastrar y soltar carpetas a su servidor de producción o dejar montada la imagen de copia de seguridad de puntos temporales para permitir a los usuarios buscar los archivos que necesitan.

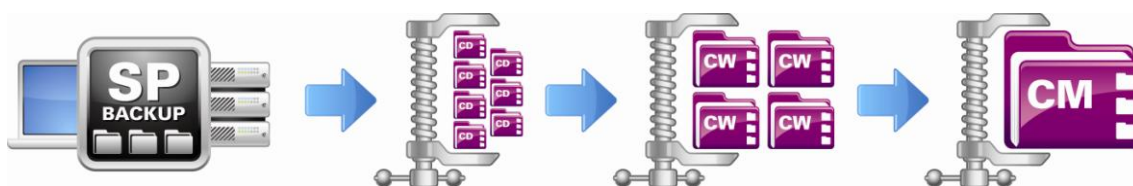
ShadowProtect Server convierte la migración a nuevos servidores (incluso a servidores virtuales) en una posibilidad relativamente simple. Incluye la tecnología de Restauración Independiente del Hardware™ (HIR) que ayuda a automatizar la migración a hardware diferente o a entornos virtuales y desde ellos.

VirtualBoot™ es una nueva tecnología revolucionaria de ShadowProtect Server. VirtualBoot le permite pulsar con el botón derecho del ratón sobre cualquier imagen de copia de seguridad de puntos temporales ShadowProtect Server e iniciarla automáticamente como una máquina virtual. Puede usar esta tecnología para probar nuevas aplicaciones en su entorno de servidor o para restaurar información archivada de sistemas viejos. Para una conversión completa a entornos virtuales, ShadowProtect Server también incluye un convertidor virtual. Coja una imagen de copia de seguridad de puntos temporales ShadowProtect y conviértala en un archivo VMware .VMDK o Microsoft .VHD.



Optimice la gestión de las copias de seguridad ShadowProtect con una consola de gestión integrada que le permite realizar una instalación remota y simultánea (“push install”) de ShadowProtect en todos sus servidores Windows. También puede verificar el estado de sus copias de seguridad del sistema y crear grupos para simplificar la gestión.

Otra herramienta, ShadowProtect ImageManager™, también le permite consolidar sus archivos de imagen de copia de seguridad de puntos temporales para minimizar el consumo de almacenamiento de sus imágenes de copia de seguridad. Tras una mínima configuración, ShadowProtect ImageManager convertirá automáticamente sus archivos de imágenes en copias de seguridad diarias, semanales y mensuales, además de avisarle por correo electrónico si alguno de sus respaldos falla.



ShadowProtect ImageManager también dispone de una prestación de verificación que verificará y re-verificará automáticamente todos sus archivos de imágenes de copia de seguridad. Si alguna vez hay un problema, si un disco duro empieza a fallar o un archivo de imagen de copia de seguridad se borra accidentalmente, ShadowProtect ImageManager le alertará de la incidencia.



### **Haga copias de seguridad de prisa, recupere más rápido**

ShadowProtect Server le ayuda a maximizar la continuidad de negocio a la vez que minimiza su RTO. Elimina las ventanas de copia de seguridad mediante el uso de tecnología basada en imágenes para realizar copias de seguridad en caliente de los servidores Windows. Las copias de seguridad se realizan a lo largo del día, de modo que no afectan al rendimiento del negocio e incluso los nuevos datos están protegidos porque se hace una copia de seguridad de ellos.

Pero ShadowProtect Server también lleva la continuidad de negocio al siguiente nivel al minimizar las ventanas de *recuperación*. Limitar el tiempo requerido para restaurar sistemas de servidor y datos le ayuda a conseguir que su negocio vuelva a estar operativo en cuestión de minutos, en lugar de horas. Cada minuto que invierte en tiempo de recuperación son ingresos y productividad perdidos. Minimice el tiempo de recuperación y maximizará sus ganancias.

Para más información sobre ShadowProtect Server, visite:

**<http://www.storagecraft.es/products/shadowprotect-server.html>**