

# COPIAS DE SEGURIDAD

Lo primero que debemos tener claro es el concepto de qué es una copia de seguridad.

Una copia de seguridad es un respaldo (normalmente en un medio físico diferente a donde se encuentran los originales) de nuestros datos.

No hay que confundir este término con el de imagen del disco, que son dos cosas diferentes. Una vez aclarado esto, vamos a ver unos puntos sobre las copias de seguridad.

## **¿Dónde debemos hacer las copias de seguridad?**

Las copias de seguridad debemos hacerlas en un soporte diferente al soporte en el que tenemos los datos.

Dado que la finalidad de una copia de seguridad es la de recuperar estos datos en caso de avería, de poco o nada nos va a servir guardar esta copia en el mismo disco que los originales. La opción de tener el disco dividido en particiones y utilizar una de ellas como alojamiento de copia de seguridad no es una buena idea, ya que en este caso no estamos protegidos contra eventualidades tales como una avería física de dicho disco.

También es conveniente dividir esta copia de seguridad entre varios soportes. Podemos hacer una copia de seguridad de los archivos que más utilicemos y tener esta en un soporte y de los menos utilizados en otro soporte diferente.

En cuanto al soporte de dicha copia de seguridad, este tema queda al gusto del usuario, si bien un buen soporte puede ser un disco duro externo o unos CD o DVD. Existen en el mercado sistemas de copia de seguridad específicos, pero por su precio suelen estar reservados a uso profesional.

Las copias de seguridad en memorias de tipo Flash (Pendrive y similares) no son muy recomendables, ya que este tipo de soporte está demasiado sujeto a eventuales averías.

Por motivos de seguridad, en el caso de copias de seguridad de archivos de trabajo, se deben hacer en soportes alternos, es decir, no machacando una copia con la siguiente. Esto se hace para que en el caso de que haya un archivo corrupto siempre tengamos otro (aunque sea más antiguo) en buenas condiciones.

También, aunque este punto se refiere más a copias de seguridad empresariales, es muy conveniente guardar siempre una copia de seguridad de los archivos más importantes en un lugar distinto a donde se encuentra el ordenador que contiene estos datos.

## **¿De qué se debe hacer copia de seguridad?**

En principio de todos los datos que realmente nos sean imprescindibles, sobre todo de aquellos cuyos datos generemos nosotros (documentos de texto, bases de datos, fotografías...).

En el caso de archivos multimedia, lo ideal es copiar los que realmente nos interesen a un soporte del tipo CD o DVD y eliminar del disco duro los que no utilicemos habitualmente.

También debemos hacer copias de seguridad de nuestro correo electrónico y de nuestros contactos.

Es muy importante que hagamos copia de seguridad de los CD's de drivers, tanto de la placa base como de otros periféricos y nos aseguremos de tenerlas a mano. Aunque no es una copia de seguridad exactamente, en los ordenadores actuales de marca es normal que tanto el SO como los drivers estén en una partición de recuperación. La mayoría de ellos tienen la opción de crear un DVD Recovery con estos datos, aunque a veces solo contiene el acceso a ellos. Es muy conveniente generar este CD o DVD, y en el caso de que no contenga todos los ficheros, hacer una copia de seguridad completa de esta partición.

Una vez visto este punto (que es el fundamental), podemos hacer copias de seguridad de todo lo que deseemos, pero siempre dentro de un orden.

Me explico, una copia de seguridad de, por ejemplo, un instalador de un programa gratuito que está cambiando de versión cada poco tiempo y que además está siempre disponible en Internet (como puede ser el caso del Messenger, Skype, etc.) no es preciso que la hagamos, ya que para volver a conseguirlo lo único que tenemos que hacer es conectarnos a la Web correspondiente y volver a bajarlo.

Tampoco nos sirve de nada hacer copia de los programas ya instalados, ya que lo más seguro es que los tengamos que reinstalar, pero si que debemos hacer copia de seguridad de los datos generados por estos programas.

### **¿Cada cuanto tiempo debemos hacer una copia de seguridad?.**

Pues aquí hay dos situaciones diferentes.

En el caso de un uso doméstico, podemos hacer copia de seguridad cada vez que consideremos que se han producidos los suficientes cambios en nuestros documentos como para hacer esta copia de seguridad necesaria.

El caso es muy diferente para una empresa o para un uso profesional. En este caso se debe hacer como mínimo una copia de seguridad diaria, siendo conveniente incluso en empresas con un gran volumen de datos hacer dos al día.

### **TIPOS DE COPIAS**

Independientemente del daño que se produzca, es fundamental que el mecanismo de copia de seguridad implementado esté diseñado de manera de asegurar la continuidad y recuperación de todos los datos importantes de una compañía, sin interrumpir el funcionamiento del sistema informático.

Por lo tanto, lo aconsejable es diseñar estratégicamente un mecanismo de copia de seguridad, indicando de qué datos se hará copia, con qué frecuencia, con qué método, y qué plan de recuperación de desastres se implementará para restablecer el funcionamiento normal en el caso de que surja algún problema.

Por lo general, las copias de seguridad se dividen en las siguientes categorías:

1. Copia de seguridad completa
2. Copia de seguridad diferencial
3. Copia de seguridad incremental

#### **Copia de seguridad completa**

El propósito de una copia de seguridad completa es realizar una copia fiel de los datos en un medio aparte. Aún así, en grandes volúmenes de datos, la copia de seguridad completa puede ser lenta (si los datos se modifican durante este proceso) y puede causar problemas de disponibilidad ya que crea discos de acceso pesados, grandes, e incluso costosos, teniendo en cuenta la capacidad que se necesita. Por otra parte, la copia de seguridad completa proporciona una imagen fiable de los datos a través del tiempo.

#### **Copia de seguridad incremental**

La copia de seguridad incremental consiste en copiar todos los elementos que han sido modificados desde la copia de seguridad anterior. Este tipo de copia es más eficaz que una copia de seguridad completa porque se centra específicamente en los archivos modificados y requiere menos espacio de almacenamiento. Pero, por otro lado, es necesario contar con las copias de seguridad anteriores para restaurar la copia de seguridad completa.

#### **Copia de seguridad diferencial**

La copia de seguridad diferencial se centra específicamente en los archivos que han sido modificados desde la última copia de seguridad completa, lo que hace que esta copia de seguridad sea más lenta y costosa en cuanto a espacio de almacenamiento que la copia de seguridad incremental pero a su vez es más fiable ya que en la copia de seguridad completa se necesita restaurar los datos copiados.

## **Restaurar el sistema**

**Restaurar sistema** sirve para devolver el equipo a un estado de funcionamiento anterior, esto es muy útil para deshacer los cambios en el sistema y volver a un punto en el que el ordenador funcionaba correctamente. Con ello no perderemos nuestros archivos, pero sí aquellos programas instalados después de la fecha elegida.

Para poder restaurar sistema es imprescindible tener puntos de restauración. Una característica importante que trae Windows XP es el hecho de permitir el **crear punto de restauración**, con la finalidad de guardar en ellos la configuración de nuestro equipo en un momento determinado.

De esta manera en caso de tener un problema de configuración por causa de un programa u otra causa similar, podremos restaurar la configuración de nuestro equipo al momento en que hemos creado un punto de restauración, configuración en la que nuestro equipo funcionaba correctamente.

El propio sistema crea sus propios puntos de restauración, pero es recomendable crear unos cuando vamos a realizar un cambio importante de software o hardware en nuestro equipo.