

 <b>CONTADURÍA</b> <small>GENERAL DE LA NACIÓN</small>	<b>POLÍTICA DE COPIAS DE RESPALDO</b>		
	<b>PROCESO:</b>	<b>GESTIÓN TIC'S</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b>	<b>OPERACIÓN CENTRO DE COMPUTO</b>	
	<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b> 13/12/2018	<b>CÓDIGO:</b> GTI03-POL01	<b>VERSIÓN:</b> 07

## 1. OBJETIVO:

Definir políticas para realizar copias diarias, semanales, mensuales, anuales, en diferencial, diferencial incremental y total, de acuerdo al tipo de Copias de respaldo que se realice y su almacenamiento.

## 2. GENERALIDADES:

Hacer una copia de respaldo, se refiere a guardar información en un dispositivo de almacenamiento de tal forma que este pueda restaurar un sistema o grupo de archivos después de una pérdida o daño de información.

La copia de seguridad es útil por varias razones:

- 1.- Para restaurar un ordenador a un estado operacional después de un desastre (copias de seguridad del sistema)
- 2.- Para restaurar un pequeño número de archivos después de que hayan sido borrados o dañados accidentalmente (copias de seguridad de datos).

## 3. MEDIOS DE ALMACENAMIENTO

Las copias de seguridad de los componentes tecnológicos se harán en medios o soportes de almacenamiento independientes a los originales, como por ejemplo los discos magnéticos (discos duros, Storages, SAN), los discos ópticos (CD, DVD), discos magneto-ópticos (discos Zip, discos extraíbles, SuperDisk), tarjetas de memoria flash, etc. El manejo de los medios de almacenamiento se detalla en el documento GTI02-POL01- Política para el Uso de Medios Removibles, Borrado Seguro y Disposición de Medios

## 4. ETIQUETAS

Las etiquetas en los medios de respaldo deberán estar elaboradas de acuerdo a la siguiente convención:

 <b>CONTADURÍA</b> <small>GENERAL DE LA NACIÓN</small>	<b>POLÍTICA DE COPIAS DE RESPALDO</b>		
	<b>PROCESO:</b>	<b>GESTIÓN TIC'S</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b>	<b>OPERACIÓN CENTRO DE COMPUTO</b>	
	<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b> 13/12/2018	<b>CÓDIGO:</b> GTI03-POL01	<b>VERSIÓN:</b> 07

- **[NombreMaquina]\_BK\_[FechaBackup]**

NombreMaquina : Caracteres Alfanuméricos

FechaBackUp : [DIA][MES][AÑO]

DIA 2 Caracteres Numéricos

MES 2 Caracteres Numéricos

AÑO 2 Caracteres Numéricos

El responsable del backup debe entregar el esquema de etiquetado (según lo descrito anteriormente) de los medios de respaldo al operador. Cuando un medio no tenga etiqueta, el operador debe etiquetarla como nueva, reutilizable o dañada, al igual que hacer seguimiento para determinar la reutilización o reemplazo de los medios.

En los casos en que el medio de respaldo contenga backup de varios equipos, se etiquetará el ambiente al que se pertenece y la fecha en la que se guarden los respaldos en el disco.

## 5. RESTAURACIONES

Las restauraciones de los medios se pueden hacer en tres casos a saber: 1. por pruebas de copias de respaldo 2. Por fallas. 3 por solicitud de usuarios.

Para el caso de las recuperaciones por pruebas, las deberá realizar un operador del centro de cómputo, en una máquina que no sea de la que se generó el backup, y de acuerdo a las siguientes recomendaciones:

- Para las copias de respaldo que se realizan con una periodicidad diaria, semanal y mensual, se realizarán las pruebas de recuperación de forma trimestralmente.
- En caso que se presente alguna falla, la restauración se realizará en el momento que sea necesario.
- Se realizara restauración cualquier día que se requiera atendiendo la solicitud de servicio del GIT Informático.

 <b>CONTADURÍA</b> <small>GENERAL DE LA NACIÓN</small>	<b>POLÍTICA DE COPIAS DE RESPALDO</b>		
	<b>PROCESO:</b>	<b>GESTIÓN TIC'S</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b>	<b>OPERACIÓN CENTRO DE COMPUTO</b>	
	<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b> 13/12/2018	<b>CÓDIGO:</b> GTI03-POL01	<b>VERSIÓN:</b> 07

## 6. UBICACIÓN Y ALMACENAMIENTO

El almacenamiento de las copias de seguridad se hará interna y externamente así:

- Internamente: para medios físicos, en el gabinete de medios del GIT de apoyo informático. Se guardarán copias virtuales de los backup en almacenamientos independientes a los de producción.
- Externamente: a través de un proveedor del servicio de custodia que garantice la custodia de los medios de copias de respaldo el envío se realizara según acuerdo contractual con el proveedor de la custodia.

## 7. ESQUEMA

El esquema para la planeación de las copias de respaldo, es decir la periodicidad y los datos de los cuales se debe hacer copia está enmarcado dentro del esquema "Abuelo-padre-hijo" que funciona de la siguiente manera:

- La primera vez se hace una copia de seguridad de todos los archivos en un juego nuevo de medios; este juego se etiqueta con el numero 1
- La segunda vez se hace copia de todos los archivos en otro juego nuevo de medios; este juego se etiqueta con el numero 2
- La tercera vez se hace una copia de todos los archivos en otro nuevo juego, que será el juego numero 3
- La cuarta vez, se hace copia de todos los archivos, pero empleando el juego de medios #1
- La quinta vez se emplearía el juego #2, y así sucesivamente se hace la rotación de los tres juegos de medios.

Este esquema recibe su nombre porque siempre se poseen tres copias de los datos; la más reciente (juego hijo), la anterior al hijo (juego padre), y la anterior al padre (juego abuelo).

Las ventajas de este método son:

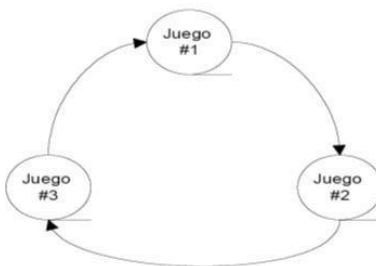
1. En caso de desastre la recuperación es rápida, pues solamente debe restaurarse el último juego de medios.
2. Es muy sencillo de comprender e implementar.

 <b>CONTADURÍA</b> <small>GENERAL DE LA NACIÓN</small>	<b>POLÍTICA DE COPIAS DE RESPALDO</b>		
	<b>PROCESO:</b>	<b>GESTIÓN TIC'S</b>	
	<b>PROCEDIMIENTO:</b>	<b>OPERACIÓN CENTRO DE COMPUTO</b>	
	<b>FECHA DE APROBACIÓN:</b> 13/12/2018	<b>CÓDIGO:</b> GTI03-POL01	<b>VERSIÓN:</b> 07

Algunos inconvenientes del método son:

1. Exige tener las maquinas un tiempo fuera de servicio, por los procesos de copia
2. Dependiendo de la capacidad de los medios, los juegos de medios tienden a ser grandes.

#### Esquema Abuelo-Padre-Hijo



## 8. VIDA UTIL DE LOS MEDIOS

Se debe realizar seguimiento al nivel de uso de los dispositivos de almacenamiento con el objetivo de controlar su vida útil y garantizar que la calidad de la copia sea siempre óptima. En el formato GTI02-FOR01 Bitácora de Plataforma tecnológica.

El tiempo promedio de vida útil de los medios está directamente relacionado con su uso y cuidado, aunque algunas de las compañías productoras garantizan un millón de escrituras se recomienda reemplazar los medios de uso diario por lo menos una vez al año.

## 9. MANEJO DE LOS MEDIOS DE RESPALDO

Cada gabinete posee un juego de llaves que debe ser administrado por el responsable asignado. Cada vez que se almacene o retire un medio se debe hacer el registro en el formato GTI02-FOR01 Bitácora de Plataforma tecnológica, así como asegurarse que el gabinete quede cerrado bajo llave. El Coordinador del GIT de Apoyo Informático debe tener Copia de las llaves.