



## INSTRUCTIVO COPIAS DE SEGURIDAD


Código: GTSI\_IN\_03

Versión: 5

Vigente desde: 24/05/2021

### TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO .....	2
2. ALCANCE .....	2
3. DEFINICIONES .....	2
4. LINEAMIENTOS GENERALES Y/O POLÍTICAS DE OPERACIÓN .....	2
5. DESARROLLO .....	3
5.1. ELABORACIÓN COPIAS DE SEGURIDAD PNN .....	3
5.2. CONTROLES.....	5
5.3. INFORMACION A LA QUE SE GENERA COPIA DE SEGURIDAD .....	5
5.4. RIESGO EN EL QUE SE INCURRIRÍA AL NO REALIZAR LAS COPIAS DE SEGURIDAD .....	5
5.5. ALMACENAMIENTO DE MEDIOS .....	5
5.6. CONTROL DE ACCESO A LAS COPIAS DE RESPALDO DE LA INFORMACIÓN .....	6
6. CONTROL DE CAMBIOS.....	6

	<b>INSTRUCTIVO</b> <b>COPIAS DE SEGURIDAD</b>	Código: GTSI_IN_03
		Versión: 5
		Vigente desde: 24/05/2021

## 1. OBJETIVO

Establecer los parámetros y lineamientos para la realización de las copias de seguridad en articulación con los usuarios del Nivel Central, Direcciones Territoriales y Áreas Protegidas, Con el fin de mantener la integridad, confidencialidad y la disponibilidad de los Sistemas de Información de la entidad.

## 2. ALCANCE

El presente instructivo aplica para los tres niveles de gestión, para todos los equipos que posee la entidad (tanto propios como en alquiler).

## 3. DEFINICIONES

### **AMBIENTES DE ALMACENAMIENTO**

Sistemas con gran capacidad de almacenamiento para compartir información entre servidores o computadoras, mediante copias de seguridad se resguarda la información.

En la constante evolución de las TI y como producto de los estudios realizados las copias de seguridad y protección de la información, ha nacido el concepto de ambiente de almacenamiento.

### **COPIA DE SEGURIDAD**

Acción de copiar archivos o datos de forma que estén disponibles en caso de que un fallo produzca la pérdida de los originales. Esta sencilla acción evita numerosos, y a veces irremediables, problemas si se realiza de forma habitual y periódica.

### **Storage Área Network (SAN)**

Este ambiente de almacenamiento consolidado utiliza un subsistema de arreglo de discos que generalmente hace uso de tecnologías como Fiber Channel o iSCSI. Sin importar el lugar donde esté la información origen, esta puede ser enviada o recogida a través de Internet, Intranet o redes locales virtuales al subsistema RAID quien se encarga de su almacenamiento. Los dispositivos y software utilizados para este tipo de implementación son altamente costosos, pero aseguran la casi inmediata disponibilidad de la información al momento de una restauración.

## 4. LINEAMIENTOS GENERALES Y/O POLÍTICAS DE OPERACIÓN

La documentación a realizar de la copia de seguridad, el etiquetado, la prueba y almacenamiento del Backup físicamente, se debe hacer a través del *formato vigente Control de copias de seguridad GAINF\_FO\_17, con una periodicidad de tres meses*. Para lo anterior, desde las Direcciones Territoriales deberán diligenciar el formato mencionado con las copias recibidas desde las áreas protegidas incluyendo allí la nemotecnia indicada. El diligenciamiento del formato deberá realizarse en medio magnético en un archivo drive compartido por el nivel central.



# INSTRUCTIVO COPIAS DE SEGURIDAD

Código: GTSI\_IN\_03

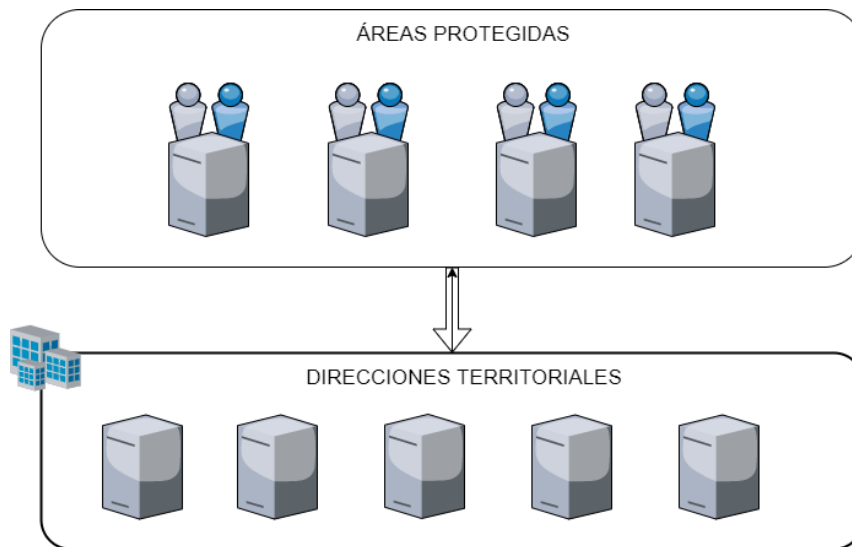
Versión: 5

Vigente desde: 24/05/2021

## 5. DESARROLLO

### 5.1. ELABORACIÓN COPIAS DE SEGURIDAD PNN

#### Áreas protegidas y Direcciones Territoriales



#### Nivel Central

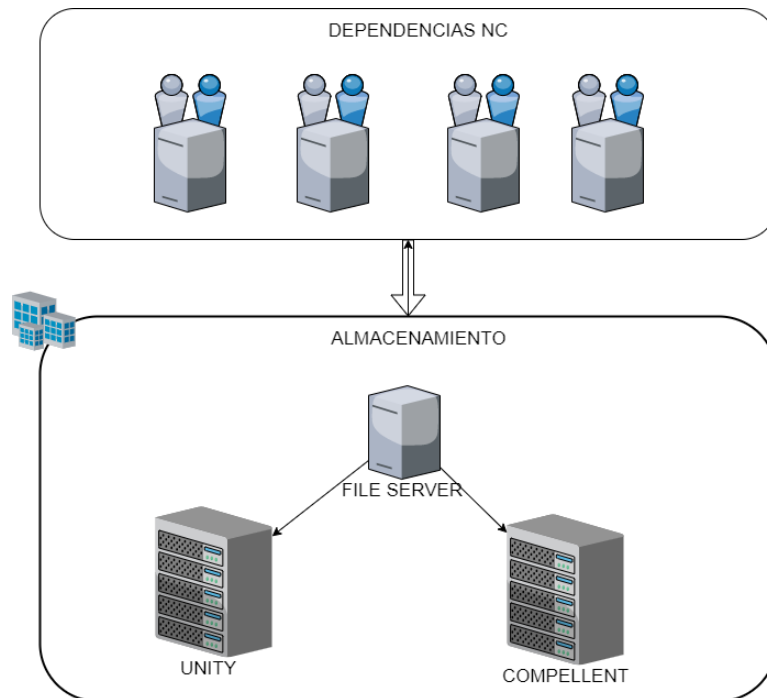



Gráfico 1. Estructura de almacenamiento

	<b>INSTRUCTIVO</b> <b>COPIAS DE SEGURIDAD</b>	Código: GTSI_IN_03
		Versión: 5
		Vigente desde: 24/05/2021

Las áreas protegidas deberán realizar las copias de seguridad en los medios que estén a su alcance con una periodicidad trimestral. La información entregada a la Dirección Territorial deberá registrarse en el formato indicado y en la forma indicada anteriormente, en el numeral 4 Lineamientos Generales y/o Políticas de Operación.

### Direcciones Territoriales

Cada usuario de la Dirección Territorial respaldará su información institucional en el recurso asignado (carpeta o acceso directo configurado).



**Gráfico 2.** Asignación de espacio

El administrador de red de cada Dirección Territorial se encargará de remitir a custodia las copias de seguridad enviadas por las áreas protegidas y a su vez diligenciar el formato vigente GAINF\_FO\_17 “Control Copias de Seguridad”..

Para las copias de seguridad de los usuarios de la Direcciones Territoriales, el administrador en la Dirección Territorial hará la creación de recursos en el servidor local con su respectivo perfilamiento de usuarios.

Cada usuario será responsable de realizar la copia de seguridad en los medios destinados para tal fin, medios magnéticos o en el recurso de red que se le sea asignado en el servidor de información.

La información reposara en dos sitios diferentes en caso de pérdida:

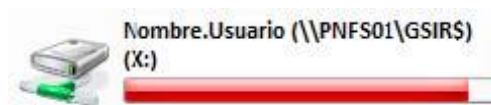
- Estación del Cliente
- Dirección Territorial

### Nivel Central


En el File Server está el diseño de Recursos por dependencias y usuarios.

La mesa de ayuda se encargará de mapear (generar una conexión directa del usuario al servidor para el almacenamiento de la información) cada recurso por usuario.

Cada usuario respaldará su información institucional en el recurso asignado (carpeta o acceso directo configurado).



**Gráfico 3.** Asignación de espacio

	<b>INSTRUCTIVO</b> <b>COPIAS DE SEGURIDAD</b>	Código: GTSI_IN_03
		Versión: 5
		Vigente desde: 24/05/2021

## 5.2. CONTROLES

Desde las Direcciones Territoriales el administrador de red se encargará de depurar la información remitida por las áreas protegidas y los usuarios locales.

Desde Nivel Central, el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones - GSIR realizará seguimiento y control cuatrimestral a la adecuada ejecución de las copias de seguridad mediante alguno de los siguientes mecanismos:

- Espacio en Disco
- Tipo de Información
- Perfilamiento

## 5.3. INFORMACIÓN A LA QUE SE GENERA COPIA DE SEGURIDAD

- La información institucional contenida en los equipos de trabajo de los usuarios y que no esté consignada en aplicativos de gestión documental o misional (ORFEO, RUNAP, SECOP, SIF, SICO SMART, etc).
- Las bases de datos de los aplicativos implementados al interior de la entidad y que se encuentren alojadas en los servidores.
- *System State* de los servidores de la entidad.
- Las copias de seguridad a los archivos de la página web e intranet de la entidad los realiza a diario el proveedor de Servicios de hosting.

**Nota:** *Es importante tener en cuenta que no es necesario realizar copia de seguridad a la información que no ha sufrido modificaciones en determinado tiempo.*

## 5.4. RIESGO EN EL QUE SE INCURRIRÍA AL NO REALIZAR LAS COPIAS DE SEGURIDAD


De acuerdo al mapa de riesgos establecido para el proceso Gestión de Tecnologías y Seguridad de la Información, se podría generar el riesgo de pérdida de información física y digital en el cual se incluyen los siguientes aspectos

- Pérdida de la información digital de la entidad
- Indisponibilidad o perdida de continuidad de los servicios informáticos críticos de la entidad
- Uso indebido de la información digital de la entidad
- Pérdida de la información en los sistemas de información de TI de PNNC

## 5.5. ALMACENAMIENTO DE MEDIOS

La información de copias de seguridad será almacenada de la siguiente manera:

- En el nivel central en los sistemas de almacenamiento.
- Las Direcciones Territorial en el servidor local y en los medios con que se cuente (Discos extraíbles o DVD's).
- Las áreas protegidas en discos duros, cintas magnéticas y otros medios, los cuales serán almacenados en las Direcciones Territoriales correspondientes.

	<b>INSTRUCTIVO</b> <b>COPIAS DE SEGURIDAD</b>	Código: GTSI_IN_03
		Versión: 5
		Vigente desde: 24/05/2021


## 5.6. CONTROL DE ACCESO A LAS COPIAS DE RESPALDO DE LA INFORMACIÓN

El acceso a las copias de seguridad que reposa en el nivel central o Direcciones Territoriales está restringido y solo se podrá realizar por aquellas personas autorizadas por el Director Territorial y en Nivel Central por el Coordinador del Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones - GSIR.

El jefe de la dependencia, Dirección Territorial o Área protegida podrá acceder a la información de las copias de seguridad de su respectiva dependencia, previa solicitud y autorización.

## 6. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA DE VIGENCIA ANTERIOR VERSIÓN ANTERIOR	VERSIÓN ANTERIOR	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
9/04/2014	2	Ajustes con respecto al manejo de formatos de copias de seguridad de las áreas protegidas.
08/07/2015	3	Se actualizó el instructivo en relación a la elaboración de copias de seguridad. Se eliminó el numeral que hacía referencia al mantenimiento de medios magnéticos dado que se centraliza las copias de seguridad en el file server. Se actualizó la estructura del documento conforme los lineamientos del <i>Instructivo vigente "Elaboración, actualización y derogación de documentos del SGI" DE_IN_08.</i>
25/02/2020	4	Se realizan ajustes de coherencia con los mecanismos existentes actualmente y se ajusta la aplicación y uso del formato <i>GAINF_FO_17</i> Se realizan ajustes al instructivo junto con los ingenieros de las Direcciones Territoriales con el fin de aterrizarlo a la realidad de las Áreas Protegidas, Direcciones Territoriales y Nivel Central, en el capítulo 4. Lineamientos Generales y/o Políticas de operación. Se actualizó el capítulo Desarrollo aclarando la actividad en los diferentes niveles de gestión, incluyendo la documentación que deben llevar copias de seguridad y actualizando los riesgos para el proceso Gestión de Tecnologías y Seguridad de la Información. Se cambió de proceso responsable del Procedimiento, antes de "Gestión de Administración de la Información" código <i>GAINF_IN_11</i> y pasa "Gestión de Tecnologías y Seguridad de

	<b>INSTRUCTIVO</b> <b>COPIAS DE SEGURIDAD</b>	Código: GTSI_IN_03
		Versión: 5
		Vigente desde: 24/05/2021

FECHA DE VIGENCIA ANTERIOR VERSIÓN ANTERIOR	VERSIÓN ANTERIOR	MOTIVO DE LA ACTUALIZACIÓN
		la Información" código GTSI_IN_03 debido a la creación del nuevo proceso en el Mapa de Procesos de la Entidad.

CRÉDITOS		
Elaboró	Nombre	Emerson Cruz Aldana y Sandra Milena Gómez Nelcy Liliana Casallas, Giovanny Gutiérrez Herrera, Farley de Jesús Guzmán Santa, Víctor Manuel Rodríguez, Óscar Prada Ceballos, Andrés Camilo López, Emerson Cruz
	Cargo	Profesional Contratista
	Fecha	12/04/2021
Revisó	Nombre	Luz Mila Sotelo Delgadillo
	Cargo	Coordinador Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones
	Fecha:	15/05/2021
Aprobó	Nombre	Luz Mila Sotelo Delgadillo
	Cargo	Coordinador Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones
	Fecha:	15/05/2021