

PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD

CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
VERSIÓN	2
FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
PÁGINA	Página 1 de 12

PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD

	PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD	CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
		PÁGINA	Página 2 de 12

CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	3
2. ALCANCE.....	3
3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS.....	3
4. RESPONSABLE.....	4
5. CONDICIONES GENERALES	4
6. NORMATIVIDAD	4
7. DESARROLLO Y/O DESCRIPCIÓN	5
7.1 RESPALDO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA ENTIDAD.....	5
7.2 RESPALDO DE ARCHIVOS EN CARPETAS COMPARTIDAS DE LA ENTIDAD	7
7.3 APLICATIVOS Y CÓDIGOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	8
7.4 COPIA DE SEGURIDAD A NAS	8
8. CUSTODIA INTERNA	8
9. RONOGRAMA.....	10
9.1 Cronograma de copias diarias:	10
9.3 Cronograma de copias Mensuales	11
9.4 Cronograma de copias Anuales	12

	PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD	CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
		PÁGINA	Página 3 de 12

1. OBJETIVO

Establecer las directrices para administrar y desarrollar actividades relacionadas con los procesos de copias de seguridad, garantizando así la integridad, disponibilidad, confidencialidad y minimizando el riesgo de pérdida de los datos en eventos de restauración.

2. ALCANCE

Se define un plan de copias de seguridad el cual inicia con la programación de las tareas de respaldo en el área del centro de datos incluyendo medios USB externos, red NAS, cuentas de nube en Google y Microsoft Office 365 y custodia en sitio seguro de los elementos o cuentas que contengan las copias de las bases de datos y archivos de sistemas de información.

3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

Back-ups: Copias de Seguridad.

Cuentas de nube: Cuentas de operadores que tiene la entidad para manejo de correo electrónico, cuentas de OneDrive o Drive y cuentas de espacios de Backup en nube.

DataCenter: El Data Center (Centro de datos) es el lugar donde se encuentran alojados los servidores interconectados con la red de datos e Internet los cuales prestan servicios de aplicaciones, almacenamiento, archivos compartidos, servicios de red, impresoras en red, monitoreo de funcionamiento de servidores, bases de datos, etc.

NAS: Dispositivo de almacenamiento en red.

	PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD	CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
		PÁGINA	Página 4 de 12

Servidores: Es un grupo de computadoras que, formando parte de una red, provee servicios a otras computadoras denominadas clientes.

Sistema Operativo: Es un conjunto de programas destinados a permitir la comunicación del usuario con un computador y gestionar sus recursos de manera eficiente. Comienza a trabajar cuando se enciende el equipo y gestiona el hardware de la máquina desde los niveles más básicos.

4. RESPONSABLE

Secretaría de las Tic, en cabeza del secretario de las TIC y el director de Sistemas de Información y las comunicaciones del departamento de Santander y el personal del DataCenter de la Gobernación de Santander

5. CONDICIONES GENERALES

- Cumplir con las frecuencias establecidas en el documento para realizar las diferentes copias de seguridad.
Cumplir con la verificación de la realización de las copias de seguridad.
Cumplir con el traslado a los lugares de alojamiento final.

6. NORMATIVIDAD

El siguiente documento está basado en la aplicación de las siguientes normas y leyes de seguridad de información:

ISO/IEC 27001:2013 – Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI),

ISO/IEC 27002:2005 – Código para la práctica de la gestión de la Seguridad de la Información.

NTC- ISO: 9001. Seguridad de la Sociedad: Sistemas de Continuidad del Negocio y la Norma Técnica Colombiana

Ley 594 de 2000 Ley General de Archivos y sus normas complementarias:

	PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD	CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
		PÁGINA	Página 5 de 12

Establece las reglas y principios generales que regulan la función archivística del Estado.

7. DESARROLLO Y/O DESCRIPCIÓN

Descripción detallada de las actividades relacionadas con las tareas de copias de seguridad:

7.1 RESPALDO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA ENTIDAD

Corresponde al plan de copias de seguridad de las bases de datos de los sistemas de información de la entidad y sus respectivos aplicativos. El esquema de respaldo de sistemas de Información se conforma en dos bloques: Bases de datos, aplicativos y códigos de los sistemas de Información.

7.1.1 BASES DE DATOS

7.1.1.1 Copias de Seguridad de Bases de Datos

En la actualidad los sistemas de Información en producción de la entidad contienen su información almacenada en tres (3) tipos de motores de bases de datos:

SQL SERVER: Se cuenta con dos (2) Servidores, uno Windows Server 2008 con **SQL Server 2008:** con dirección interna ip 172.16.7.40 y uno Windows Server 2016 con SQL Server 2016 con dirección ip 172.16.7.81.

POSTGRES SQL: Se cuenta con un (1) Servidor Linux IP 172.16.7.53.

MySql Server: Se cuenta con cuatro (4) servidores de bases de datos con

	PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD	CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
		PÁGINA	Página 6 de 12

sistema operativo Linux CentOS y las direcciones IP 172.16.7.45, 172.16.7.86, 172.16.7.42, 172.16.7.44.

7.1.1.2 Copias de Seguridad del Motor SQL SERVER

7.1.1.2.1 Copia de seguridad Log de Transacciones de las bases de datos.

Se configura sobre los servidores con Motores SQL SERVER la tarea de realización de Backup total de cada base de datos contenidas en ellos con una periodicidad diaria de lunes a viernes y con una vigencia máxima de 15 días calendario borradas automáticamente, estos archivos están contenidos en cada uno de los servidores de MsSql.

7.1.1.2.2 Copia de seguridad Total de la base de datos.

Se configura sobre los servidores con Motores SQL SERVER la tarea de realización de Backup del log de transacciones de las bases de datos contenidas en ellos con una periodicidad diaria a las 7 P.M, estos archivos están contenidos en cada uno de los servidores de MsSql durante un periodo de 1 (uno) mes y trasladadas a repositorio en NAS local en DataCenter con una vigencia máxima de 24 (veinticuatro) meses.

7.1.1.3 Copias de Seguridad del Motor MySQL.

7.1.1.3.1 Copia de seguridad Total de la base de datos.

Se configura sobre los servidores con Motores MySQL la tarea de realización de Backup de las bases de datos contenidas en ellos con una periodicidad diaria a las

	PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD	CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
		PÁGINA	Página 7 de 12

7 P.M, estos archivos están contenidos en cada uno de los servidores de MySQL durante un periodo de 8 (ocho) días y trasladadas a repositorio en NAS local en DataCenter con una vigencia máxima de 24 (veinticuatro) meses.

7.1.1.4 Copias de Seguridad del Motor PostgreSQL

7.1.1.4.1 Copia de seguridad Total de la base de datos.

Se configura sobre los servidores con Motores PostgreSQL la tarea de realización de Backup de las bases de datos contenidas en ellos con una periodicidad diaria a las 7 P.M, estos archivos están contenidos en cada uno de los servidores de PostgreSQL durante un periodo de 1 (uno) mes y trasladadas a repositorio en NAS local en DataCenter con una vigencia máxima de 24 (veinticuatro) meses.

7.2 RESPALDO DE ARCHIVOS EN CARPETAS COMPARTIDAS DE LA ENTIDAD

Corresponde al plan de copias de seguridad de los archivos contenidos en las carpetas compartidas en el servidor de archivos Windows 172.16.1.4.

7.2.1 Instantáneas de archivos

Se configura sobre el volumen de archivos Windows el esquema de instantáneas diaria a las 7 A.M y 12 A.M las cuales se alojan en el volumen de datos, estas instantáneas tienen una vigencia de 8 días calendario las cuales operan para restauraciones de versiones de archivos en gestión de los usuarios.

7.2.2 Copia de seguridad diferencial

Se realiza configuración de copia de seguridad diferencial de los volúmenes de datos del servidor 172.16.1.4 que contienen las carpetas compartidas en la NAS de la entidad cada 24 Horas a las 7.PM de manera diaria.

	PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD	CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
		PÁGINA	Página 8 de 12

7.3 APLICATIVOS Y CÓDIGOS DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

7.3.1 Copias de Seguridad Servidor Aplicativo Guane

Se realiza copia de seguridad mensual de la carpeta /servidoreco en el servidor 172.16.7.42, 172.16.7.44 y 172.16.7.248 del sistema de información Guane con una vigencia de 24 meses en la NAS alojada en el DataCenter de la entidad.

7.3.2 Copias de Seguridad Servidor Aplicativo Forest

Se realiza copia de seguridad diferencial diaria de la carpeta /jboss, /imagenes, /imagenes 1 alojadas en el servidor 172.16.1.31 del sistema de información FOREST con una vigencia de 24 meses en la NAS alojada en el DataCenter de la entidad.

7.4 COPIA DE SEGURIDAD A NAS

7.4.1 Copia en Drive

Se configura cuenta para envío de Backups de archivos en volúmenes de NAS sobre cuenta de Drive de 1 TB, se configura sincronización diaria a las 3 A.M

8. CUSTODIA INTERNA

Las copias de seguridad de la infraestructura de servidores del Centro de datos tales como: Servidor de archivos, controladores de dominio, servidores de correo, servidor DNS, Servidor WEB, dado su gran volumen son almacenadas internamente en el Sistema de almacenamiento tipo NAS, ubicado en el DATACENTER, la información diaria contenida en estos tendrá una Vigencia Máxima de 24 Meses, después de esto se tomarán como copias finales sólo 13 copias correspondientes a las copias de Fin de mes y una de fin de cada año.

	PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD	CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
		PÁGINA	Página 9 de 12

9. CUSTODIA EXTERNA

La última copia de seguridad de la vigencia inmediatamente anterior de toda la información recopilada en los procesos de copias de seguridad serán resguardados en un dispositivo externo y este a su vez, será llevado a un sitio externo de las instalaciones de la Gobernación de Santander, en donde tendrá seguridad y custodia permanentemente las 24horas por los 7 días de la semana, y estará disponible ante cualquier eventualidad de fuerza mayor que acontezca en las instalaciones de la Gobernación de Santander.

	PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD	CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
		PÁGINA	Página 10 de 12

10. CRONOGRAMA

10.1 Cronograma de copias diarias:

MES/SEMANA/A CTIVIDAD	MES1				MES2				MES3				MES4				MES5				MES6				MES7				MES8				MES9				MES10				MES11				MES12							
	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4	S 1	S 2	S 3	S 4				
Backup Diario Guane	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Backup Diario Forest	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Backup diario bases MSSQL	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Backup Diario bases MYSQL	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Backup diario bases POSTGRES	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Backup Diario File Server	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D



	PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD	CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
		PÁGINA	Página 11 de 12

10.2 Cronograma de copias Mensuales

ACTIVIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Backup Diario Guane	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Backup Diario Forest	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Backup diario bases MSSQL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Backup Diario bases MYSQL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Backup diario bases POSTGRES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Backup Diario File Server	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	PLAN DE COPIAS DE SEGURIDAD	CÓDIGO	AP-TIC-PL-07
		VERSIÓN	2
		FECHA DE APROBACIÓN	23/03/2023
		PÁGINA	Página 12 de 12

10.3 Cronograma de copias Anuales

ACTIVIDAD	DICIEMBRE 2021	DICIEMBRE 2022	DICIEMBRE 2023	DICIEMBRE 2024	DICIEMBRE 2025	DICIEMBRE 2026	DICIEMBRE 2027	DICIEMBRE 2028
<i>Backup Diario Guane</i>	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Backup Diario Forest</i>	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Backup diario bases MSSQL</i>	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Backup Diario bases MYSQL</i>	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Backup diario bases POSTGRES</i>	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Backup Diario File Server</i>	X	X	X	X	X	X	X	X