CONTENIDO

[1 Marco Normativo 2](#_Toc58522125)

[2 Objetivo 2](#_Toc58522126)

[3 Alcance 2](#_Toc58522127)

[4 Definiciones 2](#_Toc58522128)

[5. Condiciones Generales 3](#_Toc58522129)

[6. Procedimiento 4](#_Toc58522130)

[6.1. Respaldo de bases de datos 4](#_Toc58522131)

[6.1.1. Respaldo completo 4](#_Toc58522132)

[6.1.2. Respaldo Incremental 4](#_Toc58522133)

[6.2. Respaldo de archivos importantes 4](#_Toc58522134)

[6.3. Respaldo de registros de auditoría (Logs) 5](#_Toc58522135)

[6.4. Respaldo de código fuente de aplicaciones 5](#_Toc58522136)

[6.5. Respaldo en sitio 5](#_Toc58522137)

[7. Proceso de recuperación de datos 5](#_Toc58522138)

[7.1. Respaldos en la nube 5](#_Toc58522139)

[7.2 Respaldos en sitio 5](#_Toc58522140)

[8. Verificación de respaldos 5](#_Toc58522141)

[8.1 Base de datos 5](#_Toc58522142)

[8.2 Archivos importantes 5](#_Toc58522143)

[8.3 Registros de auditoría 5](#_Toc58522144)

[8.4 Código fuente de aplicaciones 5](#_Toc58522145)

[9. Borrado Seguro 5](#_Toc58522146)

[9.1 Para respaldos en la nube 6](#_Toc58522147)

[9.2. Respaldos en sitio 6](#_Toc58522148)

[10. Elaboración y aprobación 6](#_Toc58522149)

[11. Historial de cambios 6](#_Toc58522150)

# 1 Marco Normativo

# 2 Objetivo

Definir los procesos para garantizar la disponibilidad, seguridad y confidencialidad de la información de la plataforma mediante la gestión de las copias de respaldo y su recuperación cuando sea requerido.

# 3 Alcance

# 4 Definiciones

**Sistema Operativo:** Programa o conjunto de programas que actúan como intermediarios entre las aplicaciones de los usuarios (Software) y el equipo físico (Hardware) de la máquina.

**Aplicaciones:** Nombre que reciben los programas especializados en tareas concretas y de una cierta complejidad.

**Bases de Datos:** Es la colección de información, que está organizada de forma tal que su contenido sea fácilmente accedido, administrado y actualizado.

**MariaDB**: Gestor de base de datos utilizado.

**Respaldo:** Copia idéntica de algo, copia de seguridad o copia respaldo de algo.

**Backup:** Sinónimo de respaldo.

**Script:** Secuencia de comandos, para la realización de un proceso o tarea.

**Respaldo Completo:** Este tipo de respaldo contiene la totalidad de los datos al momento de su realización.

**Respaldo Incremental:** Este tipo de respaldo contiene todos los cambios que se han realizado a partir del último respaldo completo realizado.

**Compresión:** Es cuando se reduce el tamaño de la información para que ocupe menos espacio, sin afectar al contenido.

**Gzip:** Forma de compresión de archivos utilizado para los respaldos.

**Bucket S3:** Servicio en la nube de Amazon Web Services, para el almacenamiento elástico de objetos o archivos. Con elástico se refiere a que no tiene un tamaño específico de almacenamiento, se cobra por la totalidad des espacio almacenado.

**Objeto:** Nombre que se utiliza para hacer referencia a archivos almacenados en un Bucket S3.

**GIT:** Es un software de control de versiones diseñado por Linus Torvalds, pensando en la eficiencia y la confiabilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones.

**Repositorio GIT:** Espacio en la nube o local para el almacenamiento del código fuente de una aplicación para el control de versiones GIT.

**Webhook:** Llamadas que se realizan tras la ocurrencia de un evento, como una actualización de código.

**Ramas:** Apuntador a diferentes versiones del código de una aplicación, las más usadas son master o main, developer, hotfix, release, featured, etc.

**Csv:** Documento en formato abierto sencillo para representar datos en forma de tabla, en las que las columnas se separan por comas y las filas por saltos de línea.

**SFTP**: Protocolo de transferencia segura de archivos. Este protocolo permite transferir datos cifrados entre dos equipos remotos a través de Secure Shell (SSH).

**Amazon CLI**: Interfaz de línea de comandos de Amazon Web Services, que es una herramienta unificada para administrar los productos de AWS de forma segura y encriptada.

# 5. Condiciones Generales

* 1. Es responsabilidad del operador del área de TI, garantizar que la información institucional sea almacenada y respaldada en la infraestructura tecnológica de la plataforma; para esto debe solicitar la creación de servicios en la nube de almacenamiento digital con sus correspondientes carpetas, indicando que funcionarios tienen control, los niveles de acceso, clasificación, la seguridad y tiempo de retención, además de garantizar que los datos se depositen y/o actualicen en las carpetas asignadas.
  2. No se podrá almacenar información de índole personal o que no corresponda a la autorizada.
  3. Identificar claramente la información crítica que se debe respaldar, indicando los niveles de seguridad e incluir las condiciones necesarias para futuras restauraciones.
  4. Aplicar los siguientes criterios de respaldo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NIVEL REQUERIDO** | **GRADO DE BACKUP** | **FRECUENCIA** |
| Bases de datos. | Completo e Incremental. | Diario, y cada cinco minutos para incremental. |
| Código fuente de aplicaciones. | Completo. | Cada vez que se realiza un cambio en las ramas del repositorio. |
| Archivos. | Completo. | Diario, cada cinco minutos. |
| Logs. | Completo. | Diario, cada minuto. |

* 1. Monitorear regularmente los registros de logs y eventos de las herramientas, junto con los procedimientos de los backups realizados. En caso de encontrar alguna alarma o sospecha de la calidad del backup, se debe repetir y hacer seguimiento para corregir las fallas detectadas.
  2. Cuando se presenten cambios del ambiente productivo y dependiendo de los recursos disponibles se debe contemplar la actualización de los scripts de respaldos y la actualización de estos en la infraestructura tecnológica.

# 6. Procedimiento

## 6.1. Respaldo de bases de datos

### 6.1.1. Respaldo completo

### 6.1.2. Respaldo Incremental

## 6.2. Respaldo de archivos importantes

## 6.3. Respaldo de registros de auditoría (Logs)

## 6.4. Respaldo de código fuente de aplicaciones

## 6.5. Respaldo en sitio

# 7. Proceso de recuperación de datos

## 7.1. Respaldos en la nube

## 7.2 Respaldos en sitio

# 8. Verificación de respaldos

## 8.1 Base de datos

## 8.2 Archivos importantes

## 8.3 Registros de auditoría

## 8.4 Código fuente de aplicaciones

# 9. Borrado Seguro

## 9.1 Para respaldos en la nube

## 9.2. Respaldos en sitio

# 10. Elaboración y aprobación

| **Nombre y Cargo** | **Fecha** | **Rol** |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

# 11. Historial de cambios

| **Revisión** | **Descripción del cambio** | **Responsable** | **Fecha** |
| --- | --- | --- | --- |
| 01 | Creación de documento |  |  |