

**Plan de Respaldo**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE CORRESPONDENCIA Y PQR PARA EL COLEGIO GIMNASIO  
CECIL REDDIE**

**Plan de Respaldo de datos**

Plan de Respaldo

Página de control de revisiones

Fecha	Resumen de cambios realizados	Cambios realizados por (Nombres y Apellidos)
14/11/2021	creación de plan de respaldo versión 1	Leidy Ximena Torres Moncayo
15/11/2021	revisión de plan de respaldo 1	Paula Andrea Sanchez Torres

## **Plan de Respaldo**

### **Propósito**

El propósito de este plan de respaldo de datos es garantizar que el Gimnasio Cecil Reddie pueda respaldar de manera segura datos, sistemas, bases de datos y otra tecnología de misión crítica para que estén disponibles en caso de una interrupción que afecte las operaciones comerciales. Se espera que todas las ubicaciones del Gimnasio Cecil Reddie implementen medidas de respaldo de datos siempre que sea posible para minimizar las interrupciones operativas y recuperarse lo más rápido posible cuando ocurre un incidente.

El plan abarca operaciones de respaldo de datos del Gimnasio Cecil Reddie en todas las ubicaciones

### **Alcance**

El alcance de este plan se limita a las actividades de respaldo de datos y no es un documento de procedimientos de resolución de problemas diarios.

### **Objetivos del plan**

- Sirve como guía para los equipos de respaldo de datos de TI del Gimnasio Cecil Reddie
- Referencias y puntos a la (s) ubicación (es) de los datos, sistemas, aplicaciones y otros recursos de datos de misión crítica respaldados
- Proporciona procedimientos y recursos necesarios para realizar copias de seguridad de datos, sistemas y otros recursos.
- Identifica proveedores y clientes que deben ser notificados en caso de una interrupción que pueda requerir la recuperación de datos respaldados y otros recursos.
- Minimiza las interrupciones operativas al documentar, probar y revisar los procedimientos de respaldo de datos.
- Identifica fuentes alternativas para actividades de respaldo de datos
- Documenta el almacenamiento de datos, las copias de seguridad y los procedimientos de recuperación de registros vitales y otros datos relevantes.

### **Supuestos**

- Los empleados clave de respaldo de datos de TI (por ejemplo, administrador principal de respaldo de datos, líderes de equipo, técnicos y suplentes) estarán disponibles luego de un desastre.
- Este plan y los documentos relacionados se almacenan en un lugar seguro fuera del sitio y no solo sobrevivieron al desastre, sino que son accesibles inmediatamente después del desastre.
- La organización de TI tendrá planes de recuperación ante desastres (DR) de tecnología que se alineen con este plan de respaldo de datos.

### **Definición de desastre**

Un desastre es cualquier evento catastrófico o disruptivo (por ejemplo, corte de energía, clima, desastre natural, vandalismo) que causa una interrupción en la tecnología relacionada con datos, bases de datos, sistemas, datos archivados y otros recursos proporcionados por las operaciones de TI del Gimnasio Cecil Reddie.

Copia de seguridad de datos y equipos relacionados

- Equipo de respaldo de datos
- Equipo de soporte técnico de TI

### **Plan de Respaldo**

Consulte el Apéndice A para obtener detalles sobre las funciones y responsabilidades de cada equipo.

#### **Responsabilidades de los miembros del equipo**

- Cada miembro del equipo designará un suplente / suplente.
- Todos los miembros del equipo deben mantener una lista de contactos actualizada de los números de teléfono del trabajo, del hogar y del celular de los miembros del equipo, tanto en el hogar como en el trabajo.
- Todos los miembros del equipo deben mantener este plan como referencia en casa en caso de que ocurra una interrupción después del horario normal de trabajo.
- Todos los miembros del equipo deben familiarizarse con el contenido de este plan.

	Miembros	Cargo
Titular (1)	Leidy Ximena Torres Moncayo	Líder y administradora del proyecto
(2)	Nubia Hasbleidy Urrea Barreto	Programadora del proyecto
Suplente (1)	Paula Andrea Sanchez Torres	Diseñadora y coordinadora
(2)	Brayan Stev Vega - Maria Fernanda Casas	Orientador de bases de datos

#### **Política de respaldo**

Las copias de seguridad completas e incrementales protegen y preservan la información de la red corporativa y deben realizarse con regularidad para los registros del sistema y los documentos técnicos que no se reemplazan fácilmente, tienen un alto costo de reemplazo o se consideran críticos. Los medios de respaldo deben almacenarse en un lugar seguro, geográficamente separado del original y aislado de los peligros ambientales. Los componentes de la red de respaldo, el cableado y los conectores, las fuentes de alimentación, las piezas de repuesto y la documentación relevante deben almacenarse en un área segura en el sitio, así como en otras ubicaciones corporativas.

Las políticas de retención de datos y documentos se establecen para especificar qué registros deben conservarse y durante cuánto tiempo. Todos los departamentos son responsables de especificar su gestión de datos, retención de datos, destrucción de datos y requisitos generales de gestión de registros.

El soporte técnico de TI sigue estos estándares para la copia de seguridad y el archivo de datos:

#### **Bases de datos del sistema**

- Se debe realizar una copia de las bases de datos de misión crítica más actualizadas al menos dos veces al mes, o según la frecuencia de los cambios realizados.
- Las copias de seguridad deben almacenarse fuera del sitio.
- El administrador de datos principal es responsable de esta actividad.

#### **Datos de misión crítica**

- Los datos y bases de datos de misión crítica actuales deben respaldarse de acuerdo con los objetivos de punto de recuperación (RPO) establecidos, y deben reflejarse o replicarse para asegurar ubicaciones de respaldo dentro de los plazos de RPO.

**Plan de Respaldo**

- Las copias de seguridad deben almacenarse fuera del sitio en una o más ubicaciones seguras en la nube o en oficinas o centros de datos alternativos de la empresa, o una combinación de estos.
- El administrador de datos principal es responsable de esta actividad.

**Datos que no son de misión crítica**

- Los datos y bases de datos actuales que no son de misión crítica deben respaldarse de acuerdo con los RPO establecidos, y pueden duplicarse o replicarse en ubicaciones seguras de respaldo dentro de los plazos de RPO.
- Alternativamente, se deben realizar copias de los datos y bases de datos actuales al menos dos veces por semana, o según las métricas de RPO o la frecuencia de los cambios realizados.
- Las copias de seguridad se pueden almacenar en el sitio en instalaciones de almacenamiento seguras, o se pueden almacenar fuera del sitio en una o más ubicaciones seguras en la nube o en centros de datos u oficinas alternativos de la empresa, o una combinación de estos.
- El equipo de administración de datos es el responsable de esta actividad.

Los medios de respaldo se almacenan en ubicaciones que son seguras, aisladas de los peligros ambientales y geográficamente separados de la ubicación que alberga los componentes de la red.

**Procedimientos de almacenamiento fuera del sitio**

- Las cintas, discos y otros medios adecuados se almacenan en instalaciones ambientalmente seguras.
- La rotación de cintas o discos se produce en un horario regular coordinado con el proveedor de almacenamiento.
- El acceso a las bases de datos de respaldo y otros datos se prueba anualmente.

**Cintas (si se usan)**

- Las cintas de más de tres años se destruyen cada seis meses.
- Las cintas de menos de tres años deben almacenarse localmente fuera del sitio.
- El supervisor del sistema es responsable del ciclo de transición de las cintas.

**Realización de copias de seguridad de datos**

Las copias de seguridad de datos se programarán diaria, semanal y mensualmente, según la naturaleza de la copia de seguridad. Los administradores de datos deben utilizar la tecnología de respaldo de datos aprobada para preparar, programar, ejecutar y verificar respaldos. Las copias de seguridad se pueden realizar en recursos de almacenamiento local (por ejemplo, disco, cinta, RAID) localmente o en ubicaciones seguras fuera del sitio (por ejemplo, proveedores de servicios de copia de seguridad de datos en la nube, proveedores de copia de seguridad como servicio) aprobados por la administración de TI.

**Actividades de la copia de seguridad de datos**

La siguiente tabla enumera las actividades de respaldo de datos que se realizan de manera programada regularmente.

	<b>Acción</b>	<b>Responsable(s)</b>
1.	Revisar el programa con la gerencia de TI; aprobaciones seguras según sea necesario.	Administrador de respaldo principal; equipo de respaldo.
2.	Identificar y categorizar los datos que se respaldarán.	Orientadores de bases de datos; equipo de respaldo.

**Plan de Respaldo**

3.	Identificar y categorizar los sistemas que se respaldarán.	Coordinador de proyecto principal; equipo de respaldo.
4.	Identificar y categorizar otros recursos para respaldar.	Administrador de respaldo principal; equipo de respaldo.
5.	Programar actividades de respaldo, por ejemplo, fecha, hora, frecuencia, tipo de recurso para respaldar, destino para respaldos.	Programador de respaldo principal; equipo de respaldo.
6.	Programar los sistemas y recursos de respaldo de acuerdo con el cronograma y la política.	Programador de respaldo principal; equipo de respaldo.
7.	Programar actividades de rotación y copia de seguridad en medios magnéticos.	Programador de respaldo principal; equipo de respaldo.
8.	Ejecutar copias de seguridad de datos, sistemas y otros recursos.	Administrador de respaldo principal; equipo de respaldo.
9.	Asegurarse de que los medios magnéticos estén asegurados para su recogida y estén debidamente etiquetadas; verificar la recogida.	Administrador de respaldo principal; equipo de respaldo.
10.	Verificar que las copias de seguridad se hayan completado y que todos los recursos de la copia de seguridad no hayan cambiado.	Administrador de respaldo principal; equipo de respaldo.
11.	Preparar y distribuir informes de respaldo.	Coordinador de proyecto principal; equipo de respaldo.
12.	Programar y realizar pruebas de copias de seguridad de datos.	Programador de respaldo principal; equipo de respaldo.
13.	Programar y aplicar parches a los recursos de respaldo.	Programador de respaldo principal; equipo de respaldo.
14.	Actualizar los sistemas y tecnologías de respaldo según sea necesario.	Coordinador de proyecto principal; equipo de respaldo.

**Recuperación de datos**

Se deben establecer, documentar y probar periódicamente procedimientos para recuperar datos, bases de datos, sistemas, aplicaciones y otros activos de información si ocurre un evento disruptivo que requiera la recuperación de esos activos y recursos.

**Revisión y mantenimiento del plan**

Este plan de copia de seguridad de datos debe revisarse periódicamente y los procedimientos deben validarse (y actualizarse según sea necesario) para garantizar que las copias de seguridad se realicen según sea necesario y cuando sea necesario. Como parte de esta actividad, es recomendable revisar las listas del personal del equipo de respaldo de datos, proveedores de servicios de respaldo de datos y proveedores de respaldo de datos en la nube, y actualizar los datos de contacto según sea necesario.

La versión impresa de este plan de respaldo de datos se almacenará en una ubicación común donde el personal de TI, como los administradores de datos, pueda verlo. Las versiones electrónicas estarán disponibles a través del Soporte técnico de TI en GitHub.

## Plan de Respaldo

### Apéndices

#### Apéndice A: Equipos

##### Equipo de respaldo de datos

Responsable de la planificación, gestión y ejecución general de las actividades de copia de seguridad de datos y de proporcionar informes periódicos a la administración de TI sobre el rendimiento de la copia de seguridad de acuerdo con métricas específicas de copia de seguridad

##### Actividades de apoyo

- Analiza el rendimiento de la copia de seguridad de datos con métricas específicas.
- Establece prioridades de respaldo basadas en la colaboración con el soporte técnico de TI y los departamentos de usuarios
- Proporciona a la gestión de TI datos de rendimiento y estado continuos
- Trabaja con proveedores y soporte técnico de TI para garantizar el funcionamiento continuo de las copias de seguridad.

##### Equipo de soporte técnico de TI (ITS)

Admite el rendimiento de la copia de seguridad de datos y las actividades de almacenamiento de datos relacionadas

##### Actividades de apoyo

- Ayudar con las actividades de copia de seguridad de datos según sea necesario
- Proporcionar orientación sobre equipos, sistemas y otros servicios, según sea necesario.
- Coordinar las pruebas de las operaciones de copia de seguridad de datos para garantizar que funcionen con normalidad.

#### Apéndice B: Listas de contactos del equipo de respaldo de datos

##### Equipo de respaldo de datos (EBD)

Empresa/Nombres y Apellidos	Contacto	Dirección Domicilio	Numero de Celular/Fijo
Brayan Stev Vega Figueredo	brasvega@misena.edu.co	Bogotá, Colombia	3123601709
Maria Fernanda Casas Rodriguez	mfcasas5@misena.edu.co	Bogotá, Colombia	3204021138

**Plan de Respaldo**

**Equipo de soporte técnico de TI (EST)**

<b>Empresa /Nombres y Apellidos</b>	<b>Contacto</b>	<b>Dirección Domicilio</b>	<b>Numero de Celular/Fijo</b>
Paula Andrea Sanchez Torres	pasanchez3719@misena.edu.co	Bogotá, Colombia	3058816447
Nubia Hasbleidy Urrea Barreto	nhurrea@misena.edu.co	Bogotá, Colombia	3219670365
Leidy Ximena Torres Moncayo	lxtorres71@misena.edu.co	Bogotá, Colombia	3134150035

**Apéndice C: Lista de contactos de proveedores aprobados**

<b>Empresa</b>	<b>Contacto (Nombres y Apellidos)</b>	<b>Dirección Domicilio</b>	<b>Numero de Celular/Fijo</b>
Canal de comunicaciones	Oficinas administrativas de Claro	Av La Esperanza, Bogotá	7500500
SM Soluciones a la medida	Samantha Moncayo	Bogotá, Colombia	3112973934

**Apéndice D: Ubicaciones de respaldo de datos**

**Recurso de copia de seguridad 1 – Centro de Atención y Ventas Claro**

Primaria: Dirección  
7500500  
Avenida Esperanza con Carrera 68  
Oficina principal Claro  
Centro de comunicaciones

Alternativa Av Calle 116 #19A - 41,  
7441818  
Bogotá, Cundinamarca  
Claro Calle 116 - Centro de Atención y Ventas

**Recurso de copia de seguridad 2 – SM Soluciones a la medida**

Primaria: Bogotá, Colombia  
3112973934  
Bogota, Rafael Uribe  
Samantha Moncayo



**Plan de Respaldo**

Instalaciones de almacenamiento de datos (por ejemplo, USB, disco, nubes, NAS, SAN, RAID)

Nombre de la Empresa	Contacto (Nombres y Apellidos)	Dirección Domicilio	Numero de Celular/Fijo
Canal de comunicaciones	Oficinas administrativas de Claro	Av La Esperanza, Bogotá	7500500
SM Soluciones a la medida	Samantha Moncayo	Bogotá, Colombia	3112973934

**Apéndice E: Inventario de recursos de datos, bases de datos para respaldar**

BASE DE DATOS : Proyecto Gimnasio Cecil Reddie (1) SQL - Licencia anual
---

**Apéndice F: Inventario de hardware y software para realizar copias de seguridad**

INVENTARIO HARDWARE Y SOFTWARE	
<p>5 computadores de escritorio, Disco Duro de 1TB, pantalla de 24" pulgadas, memoria RAM de 8 GB, tarjeta gráfica independiente, Sistema operativo Windows 10, Procesador INTEL, Intel Pentium, memoria de 32 GB, 2 velocidades y 4 núcleos</p> <p>Hosting de 10 GB</p> <p>Dominio</p>	<p>COPIAS DE SEGURIDAD INCREMENTAL SEMANALMENTE D a D</p> <p>(proveedor apéndice C)</p>

**Plan de Respaldo**

**Apéndice G: Inventario de equipos y servicios de red para respaldar**

<b>LISTA DE RECURSOS</b>
Copia de seguridad incremental Conexión a internet de 20 MB
Computadores de Líder del proyecto - Programador del proyecto - Diseñador de software - Orientador de bases de datos (mencionados en la apéndice F)