

**PLAN DE  
TRATAMIENTO DE  
RIESGOS DE  
SEGURIDAD Y  
PRIVACIDAD DE LA  
INFORMACIÓN**



**EMPRESA DE  
SERVICIOS  
PÚBLICOS AAA  
LA BELLEZANA**

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,  
ALCANTARILLADO  
LA BELLEZA  
NIT: 900. 348.296 -2**

**HISTORIA**

<b>VERSIÓN</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>CAMBIOS INTRODUCIDOS</b>
Inicial	2020	Emisión Inicial
1.0	2021	Ajustes y Publicación
2.0	2022 - 2023	Actualización

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

**CONTENIDO**

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>4</b>
<b>ALCANCE .....</b>	<b>4</b>
<b>POLÍTICA DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO .....</b>	<b>5</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>5</b>
<b>CONTEXTO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>VALORACIÓN DEL RIESGO .....</b>	<b>6</b>
<b>Riesgos de Seguridad Digital.....</b>	<b>6</b>
• <b>Riesgos de Privacidad .....</b>	<b>7</b>
<b>ACTUALIZACIÓN ANÁLISIS DE RIESGOS .....</b>	<b>7</b>
<b>ACTUALIZACIÓN TRATAMIENTO DE RIESGOS.....</b>	<b>7</b>
<b>CRONOGRAMA 2020 - 2021 .....</b>	<b>8</b>
<b>EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO 2020 – 2021.....</b>	<b>9</b>
<b>CRONOGRAMA 2022 – 2023.....</b>	<b>12</b>
<b>ACTUALIZACIÓN DEFINICIONES .....</b>	<b>12</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>15</b>

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

## **INTRODUCCIÓN**

El presente documento es presentado por la Cooperativa de Acueducto, Aseo y Alcantarillado La Bellezana, con el fin de analizar, evaluar, tratar, monitorear y comunicar los riesgos asociados con la seguridad y privacidad de la entidad permitiendo minimizar pérdidas y maximizar oportunidades.

Los servidores públicos en general están sometidos a riesgos que pueden afectar la gestión realizada por ende es propuesto el Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información, con el objetivo de orientar y facilitar la implementación y desarrollo de una eficaz, eficiente y efectiva gestión del riesgo identificando las posibles causas, definiendo controles sobre los mismos.

## **OBJETIVOS**

- Definir y aplicar lineamientos estratégicos para tratar de manera integral los riesgos
- Gestionar los riesgos de seguridad y privacidad de la información
- Fortalecer y apropiar los conocimientos referentes a la gestión de riesgos y seguridad de la información

## **ALCANCE**

El plan presentado aplica a todos los funcionarios de la Cooperativa con el fin de realizar una eficiente gestión del riesgo del seguridad y privacidad de la información.

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

## **POLÍTICA DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO**

La cooperativa La Bellezana , en base al modelo integrado de gestión del MinTic, se compromete a crear una cultura de la gestión del riesgo con el apoyo de la creación de los diferentes planes creados del sector TIC.

La política de administración del riesgo ofrece opciones para tratar y manejar los riesgos basados en un análisis para la toma de decisiones adecuadas, estimando los lineamientos para administración de los mismos.

- **Evitar:** después del análisis propuesto en donde se detecta las actividades que ocasionan riesgos se trabaja en la eliminación la exposición de la misma.
- **Prevenir:** Teniendo como base las revisiones periódicas de los mantenimientos preventivos se planean estrategias indicadas a que el evento de riesgo no ocurra.
- **Reducir o Mitigar:** hace referencia a la protección estimada en el plan de contingencia TIC, equipos de protección de los sistemas de información, copias de respaldo entre otros.
- **Dispersar:** es dividir una actividad en diferentes componentes operativos, de manera que las actividades no se concentren en un misma área.

Los riesgos detectados deben ser analizados de tal forma que se pueda determinar cual va a ser tu tratamiento

## **METODOLOGÍA**

El Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información expone las actividades a desarrollar en el proceso de cumplimiento del plan, con el fin de mitigar los riesgos sobre los activos de información, en base a las recomendaciones de la Guia de Gestión de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información (MinTic:2016)

La siguiente tabla resume las actividades de gestión del riesgo en la seguridad de la información que son pertinentes para las cuatro fases del proceso del MSPI

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

ETAPAS DEL MSPI	PROCESO DE GESTIÓN DEL RIESGO EN LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
<b>Planear</b>	Establecer Contexto Valoración del Riesgo Planificación del Tratamiento del Riesgo Aceptación del Riesgo
<b>Implementación</b>	Implementación del Plan de Tratamiento del Riesgo
<b>Gestionar</b>	Monitoreo y Revisión continuo de los Riesgos
<b>Mejora Continua</b>	Mantener y mejorar el Proceso de Gestión del Riesgo en la Seguridad de la Información

*Tabla 1. Resumen de las actividades de Gestión del Riesgo en la seguridad de la información*

## CONTEXTO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

La información de la Cooperativa de Servicios Públicos de Acueducto, Aseo y Alcantarillado la Bellezana, es de vital importancia para la gestión y transparencia dentro de la política pública y su relación con los usuarios del municipio la Belleza , Santander, es por ello que debe ser protegida de cualquier posibilidad de ocurrencia de eventos de riesgo de seguridad de la información y que pudiese llegar a significar un impacto indeseado generando una consecuencia negativa para el normal progreso de los procesos de la Cooperativa

## VALORACIÓN DEL RIESGO

**Riesgos de Seguridad Digital:** Estos riesgos resultan de la combinación de amenazas y vulnerabilidades tales como:

- **Fuga o Pérdida de la Información:** ocasionando que la información llegue a personas no autorizadas

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

- **Pérdida de la Confidencialidad:** Violación o incidente a la propiedad de la información que impide su divulgación a individuos, entidades o procesos no autorizados
- **Pérdida de la Integridad:** Pérdida de la propiedad de mantener con exactitud la información tal cual fue generada, sin ser manipulada ni alterada por personas o procesos no autorizadas
- **Pérdida de la Disponibilidad:** Perdida de la cualidad o condición de la información de encontrarse a disposición de quienes deben acceder a ella, ya sean personas, procesos o aplicaciones.
- **Riesgos de Privacidad:** Son aquellos riesgos que afectan a los usuarios catalogándose como violación de sus derechos en el riesgo del tratamiento inadecuado de datos personales.

#### **ACTUALIZACIÓN ANÁLISIS DE RIESGOS**

Se identifican las causas, vulnerabilidades, amenazas (identificación, descripción, tipo), consecuencias y se determina la clase de riesgo (probabilidad e impacto), todo esto asociado a aquellos eventos o situaciones que afecten los activos de la información que pueden entorpecer el normal desarrollo de los procesos.

#### **ACTUALIZACIÓN TRATAMIENTO DE RIESGOS**

El tratamiento del riesgo consiste en seleccionar y aplicar las medidas adecuadas, con el fin de poder modificar el riesgo, para evitar de este modo los daños intrínsecos, para lo cual se definen medidas de respuesta ante los riesgos (asumir, reducir, compartir, transferir o evitar), luego se definen acciones de mitigación de riesgos (actividades o tareas, responsables, plazo de ejecución y seguimiento).

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

**ACTUALIZACIÓN COMUNICACIÓN DE RIESGOS**

Participan todos los procesos e involucran a todos los colaboradores para el levantamiento del mapa de riesgo, contando con el aporte de los colaboradores con mayor experticia, tanto para la identificación como para el tratamiento de riesgos.

Al obtener la identificación de un riesgo la Cooperativa AAA. La Bellezana, suministra comparte y obtiene información a través de un dialogo con las partes involucradas con respecto a la gestión del riesgo. La información debe estar relacionada con la existencia, la naturaleza, la probabilidad, el significado, la evaluación, la aceptabilidad y el tratamiento de la gestión del riesgo.

**CRONOGRAMA 2020 - 2021**



*Imagen 1. Cronograma de Actividades como implementación del Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información (2020 – 2021)*

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

**EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO 2020 – 2021**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>LOGRO</b>	<b>IMPACTO</b>
<b>Copia de Respaldo Sitio Web</b>	La Cooperativa debe crear copias de seguridad del sitio web al menos una vez por vigencia o en el momento de cambios en la estructuración de la misma.	Se logra el resguardo de 3 copias de seguridad en las vigencias 2020 y 2021, en la nube de Drive y medio magnético (dvd)	ALTO
<b>Protección de la Red</b>	Los equipos de computo de la Cooperativa deben llevar como característica la protección contra vulnerabilidades.	Se logra la activación el antivirus de Microsoft Defender siendo el componente antimalware nativo de Windows.	MEDIO
<b>Protección de Dispositivos de Almacenamiento</b>	La Cooperativa debe resguardar con seguridad y confiabilidad los diferentes dispositivos de almacenamiento utilizados, basado en el Plan de Preservación Digital	Se logra Implementar el correcto almacenamiento de las copias de seguridad cumpliendo con las características expuestas en el Plan de Preservación Digital de la Cooperativa AAA. La Bellezana.	MEDIO

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

<p><b>Uso Correcto de Equipo de Computo</b></p>	<p>Los Funcionarios de la Administración Pública AAA. La Bellezana, deben cumplir con los parámetros del Plan de Mantenimiento de Servicios Tecnológicos y de esta manera deberán mantener el buen estado de los elementos tecnológicos para prolongar la vida útil de los mismos, según la estructura tecnológica.</p>	<p>Se logra el correcto uso del equipo, ya que no se tiene novedad alguna sobre su funcionamiento y se conserva en óptimas condiciones los periféricos y demás dispositivos tecnológicos</p>	<p>MEDIO</p>
<p><b>Mantenimiento de los Sistemas de Información</b></p>	<p>La Cooperativa debe llevar a cabo el plan de mantenimiento estipulado en el plan de mantenimiento de servicios tecnológicos teniendo en cuenta la Estrategia TI planteada en el PETI de la AAA. La Bellezana.</p>	<p>Se logra realizar mantenimientos preventivos a los diferentes sistemas de información de la entidad con el aprovechamiento de las TICS</p>	<p>ALTO</p>

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

<b>Seguimiento de Comité TI</b>	El comité de TI de la entidad debe realizar el respectivo seguimiento del presente plan con el fin de evaluar las condiciones y actividades llevadas a cabo como implementación del mismo.	El comité al realizar el seguimiento al Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información, para la vigencia 2020 – 2021, halla el cumplimiento de las actividades programadas sin embargo para la siguiente vigencia se deben aplicar mejoras para los siguientes: -Protección de Dispositivos de Almacenamiento - Uso Correcto de Equipo de Cómputo (Plantear actividades específicas que entren en la cotidianidad) -Actualización del comité de TI para la próxima vigencia.	MEDIO
---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

*Tabla 2. Resumen de la Evaluación y Seguimiento - Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información (2020 – 2021)*

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

**CRONOGRAMA 2022 – 2023**



*Imagen 2. Cronograma de Actividades como implementación del Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información (2022 – 2023)*

**ACTUALIZACIÓN DEFINICIONES**

**Activo de Información:** Todo lo que tiene valor para la cooperativa y que contine, genera, procesa, almacena y le da un tratamiento a la información o se relaciona con la misma. Existen diferentes tipos de activos, como:

- Información - Base de Datos, Bases de Conocimientos
- Tecnológicos o Digitales – Hardware y Software
- Infraestructura Física – Instalaciones, Oficinas

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

- Organizacionales – Procesos, Metodologías, Servicios
- Recurso Humano – Empleados de Planta, Contratistas, Proveedores, Terceros

**Ciberseguridad:** Conjunto de actividades dirigidas a proteger el ciberespacio contra el uso indebido del mismo, defendiendo su infraestructura tecnológica, los servicios que prestan y la información que manejan.

**Confidencialidad:** Atributo de la información que determina quien está autorizado a acceder a ella y previene su divulgación no autorizada dentro de la Cooperativa AAA La Bellezana.

**Contraseña Fuerte:** Contraseña que consta mínimo de nueve caracteres, mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales.

**Control:** Las políticas, los procedimientos, las practicas y las estructuras organizativas concebidas para mantener los riesgos de seguridad de la información por debajo del nivel del riesgo asumido. Control también es utilizado como sinónimo de salvaguarda o contramedida, es una medida que modifica el riesgo.

**Copias de Seguridad:** Es el proceso mediante el cual se realiza la copia de la información existente, con el fin de poder recuperarla, en caso en que ocurra un fallo que afecta a esta y pueda estar disponible.

**Custodio de Activo de Información:** Parte designada de la organización, un cargo, proceso o grupo de trabajo encargado de administrar, modificar, leer, procesar y hacer efectivos los controles de seguridad definidos, tales como copias de seguridad.

**Disponibilidad:** Atributo de la información que determina para quien está disponible y los permisos de su uso dentro de las gestiones que adelante la Cooperativa

**Gestión de Claves:** Son controles que se realizan mediante la gestión de claves criptográficas.

**Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información:** Son las acciones de control para garantizar la seguridad de los activos de información y su apropiada gestión, implementando las

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

acciones para detectar, reportar, evaluar, responder, tratar y aprender de los incidentes de seguridad de la Cooperativa.

**Gestión de Riesgos:** Son las acciones que realiza la Cooperativa para la identificación, análisis, evaluación, tratamiento, seguimiento y revisión del riesgo.

**Impacto:** El costo de la organización de un incidente (de la escala que sea) que puede o no ser medido en términos estrictamente financieros.

**Incidente de Seguridad de la Información:** Evento único o serie de eventos de seguridad de la información inesperados o no deseados que compromete a la Cooperativa.

**Información:** Es un activo de valor que hace parte de la Agencia Nacional Digital, por la cual asume funciones, como responsable o encargada de la misma en cumplimiento de los requisitos legales, normativos e institucionales. La información corresponde a todo dato de la entidad (tecnológico, administrativo, financiero, contable, entre otros), propio o de terceros, con las cuales dispone de un acuerdo o convenio; y datos personales de los cuales asume un rol como responsable o encargado.

**Integridad:** Atributo de la información que protege los activos de información, software, sobre posibles alteraciones, modificaciones no autorizadas, formalmente por la Cooperativa.

**Inventario de Activos:** Lista de todos aquellos recursos (físicos, de información, software, documentos, servicios, intangibles, etc) dentro del alcance dentro del SGSI, que tenga valor para la Cooperativa y necesiten por tanto ser protegidos de potenciales riesgos.

**Principios de Seguridad de la Información:** Son características propias de la protección de la información : La Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad.

**Proceso:** Conjunto de actividades interrelacionadas o interactuantes que transforman unas entradas en salidas.

**Responsable de Activo de Información:** Identifica a un individuo, un cargo, proceso o grupo de trabajo designado por la entidad, que tiene la responsabilidad, de definir los controles, el desarrollo, el mantenimiento, el uso y la seguridad de los activos, de información asignados.

**ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA ACUEDUCTO, ASEO,**  
**ALCANTARILLADO**  
**LA BELLEZA**  
**NIT: 900. 348.296 -2**

**Riesgo:** Es la probabilidad de que una amenaza o vulnerabilidad pueda ocasionar la pérdida y/o alteración de la información de la Cooperativa.

**Seguridad de la Información:** Preservación de la confidencialidad integridad y disponibilidad de la información.

**Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI):** Es un conjunto de políticas, de seguridad de la información, que siguen la norma ISO/IEC/27001. Un SGSI es para una organización el diseño, implantación, mantenimiento de un conjunto de procesos para gestionar eficientemente la accesibilidad de la información, minimizando a la vez los riesgos de seguridad de la información.

**Vulnerabilidad:** Es la debilidad o fallo del sistema que pone en riesgo la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de la Cooperativa.

**Norma:** Principio que se dispone de carácter general, donde se establecen las obligaciones, restricciones y orientaciones para el acceso y uso de los activos de información.

**Política:** Declaración de alto nivel que describe la posición de la Cooperativa sobre un tema específico.

## REFERENCIAS

- Guia7.Seguridad y Privacidad de la Información.MinTic. Recuperado de: [https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482\\_G7\\_Gestion\\_Riesgos.pdf](https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_G7_Gestion_Riesgos.pdf)
- ISO 27001:2013.Tecnologías de la Información . Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos.
- Ley 1712 de 2014. Transparencia y Del Derecho de Acceso a la Información Pública. Recuperado de: <https://funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56882>