

**PLAN**

**CONTINGENCIA**

**TIC**



**Empresa de Servicios Públicos  
Administración Pública  
Cooperativa AAA**

**EMPRESA DE  
SERVICIOS**

**PÚBLICOS AAA**

**LA BELLEZANA**

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

**Historial**

<b>Versión</b>	<b>Vigencia</b>	<b>Identificación de los Cambios</b>
Inicial	2016-2019	Planteamiento
01	2019	Actualización y Reestructuración
02	2020-2021	Actualización

**Empresa de Servicios Públicos  
Administración Pública  
Cooperativa AAA**

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

**PLAN DE CONTINGENCIA  
AAA. LA BELLEZANA**

## **INTRODUCCIÓN**

El plan de contingencia de las tecnologías de la información y comunicaciones de la COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO ASEO Y ALCANTARILLADO LA BELLEZANA, del municipio la Belleza de la provincia de Vélez, Santander, teniendo esta como objetivo primordial el servicio público de Aseo el cual es prestado por la Administración Cooperativa AAA La Bellezana en los componentes de recolección, transporte y barrido de calles y limpieza de áreas públicas, presenta su plan de contingencia TIC; entendiéndolo como el conjunto de mecanismos y acciones a realizar ante eventualidades administrativas que se pueden ocasionar durante los procesos llevados a cabo por la Gerencia General, apoyos administrativos y contratistas de las diferentes áreas.

Teniendo en cuenta el uso y aplicación de las TIC'S en la Cooperativa AAA. La Bellezana y los diferentes procesos de incorporación en la misma, y el respectivo plan de acción para mantener las Tecnologías de Información y Comunicaciones.

## **OBJETIVOS**

Proporcionar a la COOPERATIVA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO ASEO Y ALCANTARILLADO LA BELLEZANA un plan de contingencia TIC que contenga los procesos necesarios para continuar con las operaciones propias de la Información y Comunicaciones en caso de daños causados o siniestros.

Desarrollar un mecanismo de control, prevención y respuesta a las amenazas generadas durante los diversos procesos efectuados en la prestación de servicios administrativos de acueducto, aseo y alcantarillado de la Cooperativa AAA. La Bellezana.

Para asegurar su correcto funcionamiento la Gerencia General deberá velar por la prestación de servicios acorde al requerimiento de Seguridad de tecnología Información y Comunicación.

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

## **PRESENTACIÓN**

Ante los diversos aspectos de la informática, la importancia de la información de la entidad es considerada activo de la misma y materia prima de la propia gestión y toma de decisiones de la Cooperativa AAA. La Bellezana, debe estar sujeta a la protección y resguardo de manera segura.

Diariamente se maneja información de gran importancia de la Cooperativa, es por ello que se debe propiciar la adopción de medidas de seguridad tanto para los documentos como también a nivel de software del computador.

Con base en el presente tanto la gerencia general como las diferentes áreas que estructuran la Cooperativa AAA. La Bellezana deberán:

- Establecer mecanismos y procedimientos de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
- Promover la cultura de seguridad informática como un aspecto importante propia de la gestión realizada.
- Definir los requerimientos mínimos de seguridad en cada área según sea su categoría.
- Apoyar con medias alternas en prevención a contingencias de cualquier naturaleza que garanticen en lo posible la continuidad de los diferentes procesos

## **USO DE LAS TICS EN LA COOPERATIVA AAA LA BELLEZANA VIGENCIA 2016 – 2018**

La aplicación de las nuevas tecnologías a la cooperativa va más allá de la administración pública del acueducto, aseo y alcantarillado ante los accionistas, terceros y toda clase de autoridades de orden administrativo y jurisdiccional, ya que el uso de las tecnologías de información y comunicaciones son de gran utilidad en la información que se maneja, debido al núcleo de la actividad de la cooperativa que involucra necesariamente el uso de varios sistemas informáticos, así como la intervención de varios funcionarios internos o externos.

Es destacable que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC'S) en la administración de la Cooperativa complementa el aprovechamiento de recursos y por ende maximizar la gestión y actividad de la misma en conjunto.

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

Las Tic's son un beneficio para los usuarios en su interacción con la Cooperativa. Siendo la cultura del papel y ahorro del mismo, un referente en ahorro de recursos y mejora en el impacto ambiental, encuentra a su vez la sustentabilidad a la ciudadanía y entes de control.

**APLICACIÓN DE LAS TIC'S EN LA COOPERATIVA AAA LA BELLEZANA 2016 - 2018**

- Hacer uso de las Tic's presentando ahorro en tiempo de respuesta al usuario del municipio la Belleza.
- Facilitar al usuario acceder de forma oportuna a la información de la Cooperativa ya que se cuenta con el sitio web para ser navegado
- Mantener informado sobre la gestión realizada de tal manera que se pueda ejercer control efectivo sobre ello, facilitando a los usuarios su capacidad de opinar, criticar, disentir, controlar y fiscalizar las actividades de la Cooperativa
- Mantener una comunicación interactiva por medio de peticiones, quejas y reclamos, a fin de interactuar con el usuario dando respuesta al requerimiento
- Intercambiar ideas con diferentes funcionarios de la cooperativa a manera presencial o digital (correo entre otros ) a fin de ahorrar papel, tinta y tiempo.
- Trabajar de una manera optima las diferentes herramientas adecuadas a las necesidades de la Cooperativa
- Trabajar de una manera optima los diferentes sistemas de información públicos aptos para la publicación de información o procesos sobre la función pública.
- Dentro de las tics, se proporcionan herramientas para el tratamiento de la difusión de la información y se contará con diversos canales de comunicación

**PLAN DE ACCIÓN 2016 – 2018**

- **Inspección e Inventario TIC**  
Realizar un inventario de equipos de cómputo, comunicación, software, mobiliario e infraestructura dentro de la Cooperativa y áreas dentro de su estructura organizativa.
- **Identificación de posibles amenazas**  
Identificar las diferentes situaciones a las que se pueden estar expuestos tales como, software malicioso intencional o accidental, fallas eléctricas intensas, Corte de energía, incendios, terremotos, inundación y humedad, fallas de red, de voz y de datos, fallas en hardware y software, robos entre otras. Dentro de este se debe tener en cuenta los números telefónicos de emergencia.

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

- **Revisar la Seguridad dentro de la Infraestructura**

Con el fin de preparación ante cualquier eventualidad se debe contar con los elementos necesarios para resguardar los activos tales como extintores y una revisión completa de las instalaciones eléctricas que se adecúen para el funcionamiento administrativo de la Cooperativa AAA. La Bellezana. Para ello se deben tener en cuenta las siguientes advertencias:

- ✓ Evitar la sobrecarga de circuitos eléctricos
- ✓ Verificar las condiciones de extintores e hidratantes con su respectivo manejo
- ✓ No mojar instalaciones eléctricas
- ✓ Verificar constantemente las condiciones de las instalaciones eléctricas

- **Implementación Estrategia Cero papel**

Promover la reducción del consumo de papel mediante la ejecución de buenas prácticas tanto en la Gerencia General como también en las diversas áreas de la Cooperativa de servicios públicos la Bellezana, siguiendo las buenas practicas establecidas a nivel administrativo, con el fin de contribuir con el medio ambiente y aprovechamiento del papel y a su vez no se concentra cantidades de papel en caso de incendio podría ser fatal.

- **Procedimientos de Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Respaldo de Información**

Establecer tiempos de ejecución del mantenimiento y resguardo de la información especificando el lugar donde se encuentran custodiados ya que puede ser tanto dentro como fuera de la entidad, con el fin de garantizar el debido funcionamiento del pc y seguridad de la Cooperativa AAA. La Bellezana.

## **Establecimiento de estrategias Teniendo en cuenta las diferentes amenazas que pueden ocasionar emergencia**

### **Terremoto, Incendio, Inundación**

**En Caso de Daño extremo e imposibilidad de acceder a las instalaciones se deberán:**

- Se citará a la Asamblea General, Gerencia General y demás áreas para evaluar los daños hallar posibilidades o soluciones a la situación.
- Llevar a cabo el proceso de traslado a otro bien inmueble donde funcionará la Cooperativa AAA. La Bellezana, y establecerá operaciones en ese nuevo sitio, trasladando los respaldos de datos, programas manuales y claves al lugar alterno con el propósito de reiniciar las operaciones sin mayor afectación.

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

- En el momento del levantamiento de documentos, equipos, materiales, mobiliario etc se deberá señalar en listas aquellos documentos que se retiran en cajas organizando según área e identificando a la persona responsable del traslado de las mismas y el transporte utilizado.
- Identificar inventario final de perdidas
- Contacto con proveedores de telefonía y comunicaciones para realizar el traslado de líneas e internet
- Actualización de nueva ubicación en sitio web, redes sociales y correos electrónicos.
- Proceder a la compra de nuevos inmuebles, equipos de cómputo y otros de oficina.
- Traslado de los respaldos de bases de datos y activación en los equipos nuevos.

**En caso de Menor Daño**

- Se citará a la Asamblea General, Gerencia General y demás áreas para evaluar los daños hallar posibilidades o soluciones a la situación.
- Proceder a evaluar las condiciones de los equipos, bienes o mobiliario y su posible arreglo o adecuación, de no haber rescate de los mismos, tramitar compra de equipos de cómputo e inmuebles y adecuación de la red de infraestructura.
- Instalación del sistema operativo y software de la Cooperativa AAA La Belleza
- Activar respaldos de datos e información custodiada.

**Fallas de Red Voz y Datos**

- Se procede a la evaluación de la falla tanto con el técnico encargado como con el proveedor de los servicios de red voz y datos.
- Si la falla se deriva del mal funcionamiento del equipo se procede a su reemplazo inmediato
- Si la falla se deriva de configuración el proveedor deberá solucionar sin complicaciones

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

**Fallas en Hardware o Software**

- El técnico encargado, evalúa las condiciones de las fallas obteniendo diagnóstico sobre el cual se establecerá una solución, si es a nivel de software se realizará la respectiva ejecución de los programas o en caso correctivo se procederá al resguardo de información, bases de datos y el respectivo formato al disco. Si es a nivel de Hardware se procede al reemplazo inmediato registrando este en el inventario respectivo.

**Daño Intencional o Accidental**

- Traslado de los respaldos de información a un lugar seguro
- Restaurar la información de bases de datos y software
- En caso de no alcanzar a capturar copia de los últimos cambios el técnico designado procede a recuperar la información con las herramientas propias del proceso.

**Robo**

- Se procede a reportar robo a las autoridades dejando registro del siniestro
- Se tramita compra inmediata del equipo ajustándolo a las necesidades propias del funcionario o área
- Se ejecuta la activación de la copia de seguridad actualizada en el nuevo equipo.

**Sugerencia Adicional**

- En el resguardo de información no siempre se logra el 100% de satisfacción es por ello que se aconseja hacer uso de herramientas online para después ser utilizadas desde cualquier lugar bajo claves que solo el funcionario o área tiene conocimiento.

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

**ACTUALIZACIÓN PLAN CONTINGENCIA 2019**

**INTRODUCCIÓN**

Es responsabilidad de la Cooperativa AAA. La Bellezana, constantemente implementar medidas que permita mitigar los riesgos y principalmente la restauración de los servicios y recuperación de la información en caso de presentarse situaciones de contingencia.

Por lo anterior se presenta el plan de contingencia en Tecnología de Información vigencia 2019, el cual reúne los aspectos a tener en cuenta en caso de presentarse acontecimiento que impidan el correcto funcionamiento de las actividades administrativas de la Cooperativa.

**OBJETIVO**

Renovar el diseño del plan de contingencia con las herramientas y procedimientos necesarios que permitan la recuperación de las actividades administrativas que día a día se presentan y por ende se debe anticipar cualquier eventualidad que pueda interrumpir las mismas

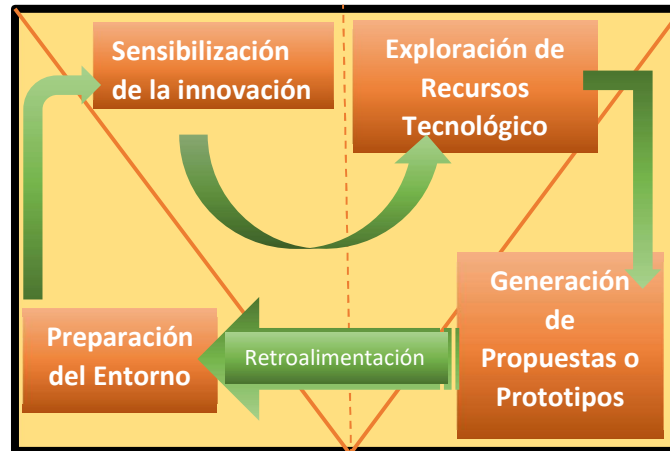
**ALCANCE**

El plan de contingencia se enfoca solo a los activos de tecnología e información que tiene la Cooperativa, por lo cual es un nivel bajo de activos de información e infraestructura.

**METODOLOGÍA**

El ciclo de funcionamiento del modelo de operación de continuidad del negocio y su funcionamiento dentro del modelo de operación seguridad y privacidad de la información y la descripción de cada una de las faces del modelo de operación.

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



*Figura1. Proceso de Incorporación de las TIC'S en la cooperativa*

### **PROCESO DE INCORPORACIÓN DE LAS TICS EN LA COOPERATIVA**

Teniendo en cuenta que la Cooperativa AAA. La Bellezana cuenta con actividades propias de los servicios públicos de acueducto, aseo y alcantarillado del municipio la Belleza, se exponen a continuación temas del proceso de incorporación de la TIC's

- Preparación del entorno: por medio de unidades responsables como lo son las direcciones operativas y administrativas de la cooperativa se realiza el cambio de la cultura dentro de la misma con el fin de definir la conducción estratégica del proceso
- Sensibilización de la innovación: La fase inicial de este proceso, contempla la socialización de los objetivos que se pretenden con el uso de las TIC's
- Exploración de recursos tecnológicos: esta también se puede denominar como "Fase de Prueba Digital" en donde se busca el uso efectivo de los recursos electrónicos teniendo en cuenta las necesidades dentro de las actividades que cubrirá con la incorporación de dicha tecnología.
- Generación de Propuestas o Prototipos: Establecer propuestas Tic's que involucren el trabajo en proyectos recopilando y contando con recursos de capacitación tecnológicos, previamente evaluados en las etapas anteriores, que permitan su reutilización y adaptación atreves de proyectos específicos.
- Retroalimentación: incentivar la interacción de las Tic con los usuarios, operarios y administración, para realizar sugerencias de mejora o actualización de tecnología.

Compañía de Servicios Públicos  
Administración Pública  
Cooperativa AAA

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

**MEDIDAS DE CONTINGENCIA 2019**

<b>SITUACIÓN</b>	<b>TRATAMIENTO</b>
<b>Incendios y Explosiones</b>	Implementar las medidas de atención de contraincendios: <ul style="list-style-type: none"><li>- Cerrar el circuito eléctrico de la zona afectada</li><li>- Solicitar el apoyo para extinguir el fuego</li><li>- Llamar a los bomberos</li><li>- Evaluar los daños y establecer las medidas de recuperación y restablecimiento del servicio</li><li>- Validación copias de seguridad</li><li>- Reubicar el puesto de trabajo y/o área afectada, e instalarla en un lugar provisional, mientras es restablecida la infraestructura</li></ul>
<b>Corte de Energía</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tener en cuenta estabilizadores y ups para la regulación de la energía</li><li>- Informar a la empresa proveedora de energía eléctrica</li></ul>
<b>Fallas en Hardware y Software</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evaluar el origen de la falla para determinar las responsabilidades y proceder a aplicar los correctivos</li></ul>
<b>Vandalismo y Manifestaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cierre de instalaciones temporal mientras se informa a las autoridades de la fuerza pública</li></ul>
<b>Inundación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Cierre de instalaciones temporal y aislamiento del lugar</li><li>- Protección de equipo con impermeables y traslado a otro lugar de menor riesgo</li></ul>

*Tabla 1. Medidas de Contingencia TIC-Cooperativa AAA. La Bellezana (2019)*

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

**ACTUALIZACIÓN PLAN DE CONTINGENCIA TIC 2020-2021**

**INTRODUCCIÓN**

Los entes territoriales para asegurar el cumplimiento de la misionalidad trazada buscan apoyo en las diferentes herramientas tecnológicas, que como todo proceso tiene sus riesgos y hay que prevenir para evitar la pérdida de información, obtener aprovechamiento de oportunidades y calidad de los productos.

Por tal motivo para la Cooperativa de servicios públicos de acueducto, aseo y alcantarillado la Bellezana, es de vital importancia el resguardo de información o riesgos de suspensión de información sea cual sea la situación presentada.

El presente documento establece la actualización de roles y responsabilidades para la ejecución del Plan de Contingencia TI..

**OBJETIVOS GENERALES**

Definir las actividades, roles y responsabilidades propias en los diferentes procesos de la entidad teniendo como base primordial la plataforma web de la cooperativa, y la información interna de Gerencia.

**ALCANCE**

El Plan de Contingencia TI de la Cooperativa AAA. La Bellezana ubicada en el municipio de la Belleza Santander, aplica y da cobertura a las instalaciones de la Administración Pública Cooperativa de Servicios públicos cuya nomenclatura es CALLE 6 No. 2-44, en el municipio en mención. El Plan de Contingencia TI estará activo dentro de los horarios laborales definidos por la entidad.

**MARCO LEGAL**

<b>NORMATIVIDAD</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>DETALLE</b>
Decreto 1081	2015	Por el cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector
Decreto 1060	2020	Por el cual se modifica la estructura del ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones
Decreto 1008	2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único

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

		Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
--	--	--

### **APROBACIÓN Y ACTUALIZACIÓN**

El presente plan podrá ser aprobado en sección de comité Directivo de TI o de la Gerencia General y las actualizaciones a que haya lugar si acontecen las siguientes situaciones:

- Cambios en la Infraestructura o sistemas de Información
- Resultados de análisis de riesgos que cambien los escenarios descritos para las contingencias de TI
- Auditorías

### **PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS**

Siendo para la Cooperativa el principal objetivo de minimizar o evitar el impacto de un desastre en la infraestructura de TI, es prioridad tener en cuenta las siguientes medidas que se deben volver habitualmente cotidianas:

- Almacenamiento de datos distribuidos
- Sistemas de Seguridad Pasivos para responder a incidentes de seguridad:
  - ✓ Escaneo y limpieza de Malware en los equipos infectados
  - ✓ Desplegar la información perdida o corrompida mediante las copias de seguridad existentes
  - ✓ Realizar particiones de los discos duro
- Medidas de Seguridad Activa:
  - ✓ Gestión de los Permisos de los usuarios, ya que muchos malware requieren de permisos para poder ejecutarse
  - ✓ Gestión de Credenciales de los usuarios
  - ✓ Controles Anti Malware, corresponde a la implantación de Software de antivirus en los equipos
  - ✓ Backups, Realización de copias de seguridad de la información de la entidad y la configuración de los equipos que permitan una rápida recuperación de la información en caso de pérdida
  - ✓ Formación y concientización en seguridad de la información del personal de la entidad
  - ✓ Controlar el acceso a la red de dispositivos no controlados

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

**PLAN DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS**

Al presentarse una situación preocupante de pérdida de información o inclusive daños a la Infraestructura de TI deben estar determinadas claramente las responsabilidades y funciones del personal:

- Evaluación del Impacto de la contingencia en la Infraestructura TI
- Asignación de funciones de emergencia al personal contratado al servicio técnico de TI que la Gerente designe de acuerdo a su perfil
- Procedimientos de contacto y colaboración con los proveedores involucrados

**PLAN DE RECUPERACIÓN**

Dada la situación de preocupación o desastre el cual interrumpe procesos la Cooperativa de Administración Pública AAA La Bellezana deberá poner en marcha los procedimientos de recuperación

**Se debe realizar:**

- Reorganizar al personal involucrado
- Reestablecer los sistemas de Hardware y Software necesarios
- Recuperar los Datos y reiniciar el servicio TI

**Se debe Involucrar:**

- Asignación de personal y recurso
- Instalaciones y Hardware alternativos
- Planes de Seguridad que garanticen la integridad de los datos
- Procedimientos de recuperación de datos
- Contratos de Colaboración con otras organizaciones u otros
- Protocolos de comunicación con los usuarios del municipio la Bellezana