



Establecimiento Público Ambiental - EPA CARTAGENA

**Director General:
MAURICIO RODRIGUEZ GÓMEZ**

PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

**Versión #1
Enero / 2025**



Alcaldía Mayor de
Cartagena de Indias



	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

1. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

La Política de Seguridad y Privacidad de la Información es la declaración general que representa la posición del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena (EPA) con respecto a la protección de los activos de información (los funcionarios, contratistas, terceros, la información, los procesos, las tecnologías de información incluido el hardware y el software), que soportan los procesos de la Entidad y apoyan la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, por medio de la generación y publicación de sus políticas, procedimientos e instructivos, así como de la asignación de responsabilidades generales y específicas para la gestión de la seguridad de la información.

El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena, para asegurar el direccionamiento estratégico de la Entidad, establece la compatibilidad de la política y de los objetivos de seguridad de la información, estos últimos correspondientes a:

- a. Mitigar los riesgos de la entidad.
- b. Cumplir con los principios de seguridad de la información.
- c. Mantener la confianza de los funcionarios, contratistas y terceros.
- d. Implementar el sistema de gestión de seguridad de la información.
- e. Proteger los activos de información.
- f. Establecer las políticas, procedimientos e instructivos en materia de seguridad de la información.
- g. Fortalecer la cultura de seguridad de la información en los funcionarios y contratistas del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena.
- h. Garantizar la continuidad del servicio frente a incidentes.

1.1. ALCANCE

Esta política aplica a toda la entidad, sus funcionarios, contratistas y terceros del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena.

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

1.2. NIVEL DE CUMPLIMIENTO

Todas las personas cubiertas por el alcance y aplicabilidad deberán dar cumplimiento a esta política.

A continuación, se establecen las políticas que soportan el plan de seguridad y privacidad de la información del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena.

- a. El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena ha decidido definir, implementar, operar y mejorar de forma continua un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, amparado en lineamientos claros alineados a las necesidades de la entidad, y a los requerimientos regulatorios que le aplican a su naturaleza.
- b. Las responsabilidades frente a la seguridad de la información serán definidas, compartidas, publicadas y aceptadas por cada uno de los empleados, contratistas o terceros.
- c. El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena protege la información generada, procesada o resguardada por los procesos de la entidad y activos de información que hacen parte de los mismos.
- d. El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena protege la información creada, procesada, transmitida o resguardada por sus procesos de la entidad, con el fin de minimizar impactos financieros, operativos o legales debido a un uso incorrecto de esta. Para ello es fundamental la aplicación de controles de acuerdo con la clasificación de la información de su propiedad o en custodia.
- e. El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena protege su información de las amenazas originadas por parte del personal.
- f. El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena protege las instalaciones de procesamiento y la infraestructura tecnológica que soporta sus procesos críticos.
- g. El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena controla la operación de sus procesos de la entidad garantizando la seguridad de los recursos tecnológicos y las redes de datos.
- h. El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena implementa controles de acceso a la información, sistemas y recursos de red.

- i. El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena garantiza que la seguridad sea parte integral del ciclo de vida de los sistemas de información.
- j. El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena garantiza a través de una adecuada gestión de los eventos de seguridad y las debilidades asociadas con los sistemas de información una mejora efectiva de su modelo de seguridad.
- k. El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena garantiza la disponibilidad de sus procesos de la entidad y la continuidad de su operación basado en el impacto que pueden generar los eventos.
- l. El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena garantizará el cumplimiento de las obligaciones legales, regulatorias y contractuales establecidas.

El incumplimiento a la política de Seguridad y Privacidad de la Información, traerá consigo, las consecuencias legales que apliquen a la normativa de la Entidad, incluyendo o lo establecido en las normas que competen al Gobierno nacional y territorial en cuanto a Seguridad y Privacidad de la Información se refiere.

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

2. IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

2.1. JUSTIFICACIÓN

El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena con el propósito de salvaguardar la información de la entidad en todos sus aspectos, garantizando la seguridad de los datos y el cumplimiento de las normas legales, ha establecido realizar un Plan de Seguridad y Privacidad de la información con el ánimo de que no se presenten pérdidas, robos, accesos no autorizados y duplicación de la misma, igualmente promueve una política de seguridad de la información física y digital de acuerdo a la caracterización de los usuarios tanto internos como externos.

La seguridad de la información se entiende como la preservación de las siguientes características:

- a. **Confidencialidad:** se garantiza que la información sea accesible sólo a aquellas personas autorizadas a tener acceso a la misma.
- b. **Integridad:** se salvaguarda la exactitud y totalidad de la información y los métodos de procesamiento.
- c. **Disponibilidad:** se garantiza que los usuarios autorizados tengan acceso a la información y a los recursos relacionados con la misma, toda vez que lo requieran.

Adicionalmente, debe considerarse los conceptos de:

- a. **Auditabilidad:** define que todos los eventos de un sistema deben poder ser registrados para su control posterior.
- b. **Protección a la duplicación:** consiste en asegurar que una transacción sólo se realiza una vez, a menos que se especifique lo contrario. Impedir que se grabe una transacción para luego reproducirla, con el objeto de simular múltiples peticiones del mismo remitente original.
- c. **No repudio:** se refiere a evitar que una entidad que haya enviado o recibido información alegue ante terceros que no la envió o recibió.
- d. **Legalidad:** referido al cumplimiento de las leyes, normas, reglamentaciones o disposiciones a las que está sujeto el Organismo.

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

- e. **Confiabilidad de la Información:** es decir, que la información generada sea adecuada para sustentar la toma de decisiones y la ejecución de las misiones y funciones.

A los efectos de una correcta interpretación del presente Plan, se realizan las siguientes definiciones:

- a. **Información:** se refiere a toda comunicación o representación de conocimiento como datos, en cualquier forma, con inclusión de formas textuales, numéricas, gráficas, cartográficas, narrativas o audiovisuales, y en cualquier medio, ya sea magnético, en papel, en pantallas de computadoras, audiovisual u otro.
- b. **Sistema de Información:** se refiere a un conjunto independiente de recursos de información organizados para la recopilación, procesamiento, mantenimiento, transmisión y difusión de información según determinados procedimientos, tanto automatizados como manuales.
- c. **Tecnología de la Información:** se refiere al hardware y software operados la entidad o por un tercero que procese información en su nombre, para llevar a cabo una función propia del Organismo, sin tener en cuenta la tecnología utilizada, ya se trate de computación de datos, telecomunicaciones u otro tipo.

2.2. OBJETIVO

Definir los mecanismos y todas las medidas necesarias por parte del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena para la protección de los activos de información, los recursos y la tecnología de la entidad, con el propósito de evitar accesos no autorizados, divulgación, duplicación, interrupción de sistemas, modificación, destrucción, pérdida, robo, o mal uso, que se pueda producir de forma intencional o accidental, frente a amenazas internas o externas, asegurando el cumplimiento de la confidencialidad, integridad, disponibilidad, legalidad y confiabilidad de la información.

2.3. ALCANCE

Este Plan de Seguridad y Privacidad de la Información y su política, son aplicables a todos los funcionarios del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena, a sus recursos, procesos y procedimientos tanto internos como externos, así mismo al personal vinculado a la entidad y terceras partes, que usen activos de información que sean propiedad de la entidad.

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

2.4. ROLES Y RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad del Comité de Seguridad de la Información del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena, la implementación, aplicación, seguimiento y autorizaciones de la política del Plan de Seguridad y Privacidad de la información en las diferentes áreas y procesos de la entidad, además garantiza el apoyo y el uso de la Política de Seguridad de la Información como parte de su herramienta de gestión, la cual debe ser aplicada de forma obligatoria por todos los funcionarios para el cumplimiento de los objetivos.

El Comité de Seguridad de la Información cuya composición y funciones serán reglamentadas por una mesa de trabajo compuesta por:

- a. Director general o un delegado especializado.
- b. Jefe de la Oficina Asesora de Planeación y su equipo de trabajo.
- c. Subdirección Administrativa y Financiera o un delegado especializado.

Este comité deberá revisar y actualizar esta política anualmente presentando las propuestas a la alta dirección para su aprobación.

2.5. CUMPLIMIENTO

El cumplimiento de la Política de Seguridad y Privacidad de la Información es obligatorio. Si los funcionarios de la entidad o terceros violan este plan, El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena se reserva el derecho de tomar las medidas correspondientes.

2.6. COMUNICACIÓN

Mediante socialización a todos los funcionarios del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena se dará a conocer el contenido del documento de las políticas de seguridad, así mismo se deberá informar a los contratistas y/o terceros en el momento que se requiera con el propósito de realizar los ajustes y la retroalimentación necesaria para dar cumplimiento efectivo al plan.

Todos los funcionarios, contratistas y/o terceros de la entidad deben conocer la existencia de las políticas, la obligatoriedad de su cumplimiento, la ubicación física

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

del documento estará a cargo del Sistema de Gestión Integrado para que sean consultados en el momento que se requieran, igualmente estarán alojados en la página de la entidad www.epacartagena.gov.co.

2.7. MONITOREO

Se crearán los mecanismos y los indicadores correspondientes a la política de seguridad con el fin de determinar el cumplimiento de las mismas para establecer qué modificaciones o adiciones deben hacerse, este monitoreo debe realizarse como mínimo una vez al año o cuando sea necesario.

2.8. RECONOCIMIENTO

El establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena, reconoce como Máxima instancia de Seguridad Digital al Csirt Gobierno ya que es la instancia adecuada de gestión y reacción ante los incidentes cibernéticos de modo centralizado, para lo cual realiza seguimiento de manera unificada a las principales tipologías de ciberincidentes que atentan contra la defensa del Gobierno, para realizar de manera eficiente la gestión de sus riesgos.

Ya que El CSIRT de Gobierno brinda acompañamiento y apoyo a las entidades del estado, a través de su portafolio de servicios, con el fin de mejorar los procesos de seguridad de la infraestructura tecnológica, la gestión de los incidentes cibernéticos y generación de conciencia en seguridad digital.

Integrado por un grupo de personas técnicas especializadas, que implementan y desarrollan acciones tendientes a prevenir y gestionar los incidentes cibernéticos.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS POLÍTICAS

Generalidades

El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena en todas sus áreas y procesos cuenta con información, reservada, relevante, privilegiada e importante, es decir que esta información es el principal activo de la entidad para el desarrollo de todas sus actividades por lo que se hace necesario y se debe proteger conforme a los criterios y principios de los sistemas de información, como son integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.

De acuerdo a esta Política se divulgan los objetivos y alcances de seguridad de la información de la entidad, que se logran por medio de la aplicación de controles de seguridad, con el fin de mantener y gestionar el riesgo como lo establece la política de riesgos institucional. Este documento tiene el objetivo de garantizar la continuidad de los servicios, minimizar la probabilidad de explotar las amenazas, y asegurar el eficiente cumplimiento de los objetivos institucionales y de las obligaciones legales conforme al ordenamiento jurídico vigente y los requisitos de seguridad destinados a impedir infracciones y violaciones de seguridad en el EPA.

3.1. GESTIÓN DE ACTIVOS

3.1.1. Política para la identificación, clasificación y control de activos de información

El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena a través del Comité de Seguridad de la Información realizara la supervisión de cada proceso, el cual debe aprobar el inventario de los activos de información que procesa y produce la entidad, estas características del inventario deben establecer la clasificación, valoración, ubicación y acceso de la información, correspondiendo a Gestión de TIC y a Gestión Documental brindar herramientas que permitan la administración del inventario por cada área, garantizando la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los datos que lo componen.

El facilitador del proceso de Gestión de Recursos Físicos con apoyo del técnico operativo de sistemas tiene la responsabilidad de mantener el inventario completo y actualizado de los recursos de hardware y software de la entidad.

Pautas para tener en cuenta

- a. Los usuarios deben acatar los lineamientos guía de clasificación de la Información para el acceso, divulgación, almacenamiento, copia, transmisión,

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

etiquetado y eliminación de la información contenida en los recursos tecnológicos, así como de la información física de la entidad.

- b. La información física y digital de El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena debe tener un periodo de almacenamiento que puede ser dictaminado por requerimientos legales o misionales; este período debe ser indicado en las tablas de retención documental y cuando se cumpla el periodo de conservación, se le debe dar el tratamiento de acuerdo a la disposición final definida por la entidad.
- c. Los usuarios deben tener en cuenta estas consideraciones cuando impriman, escaneen, saquen copias : verificar las áreas adyacentes a impresoras, escáneres, fotocopiadoras para asegurarse que no quedaron documentos relacionados o adicionales; asimismo, recoger de las impresoras, escáneres, fotocopiadoras, inmediatamente los documentos confidenciales para evitar su divulgación no autorizada o mal intencionada.
- d. Tanto los funcionarios como el personal provisto por terceras partes deben asegurarse que en el momento de ausentarse de su puesto de trabajo, sus escritorios se encuentren libres de documentos y medios de almacenamiento, utilizados para el desempeño de sus labores; estos deben contar con las protecciones de seguridad necesarias de acuerdo con su nivel de clasificación.
- e. La información que se encuentra en documentos físicos debe ser protegida, a través de controles de acceso físico y las condiciones adecuadas de almacenamiento y resguardo.

3.2. CIBERSEGURIDAD

Ciberseguridad, es el conjunto de políticas, conceptos de seguridad, recursos, controles de seguridad, directrices, métodos de gestión del riesgo, acciones, investigación, desarrollo, formación y buenas prácticas en general, utilizadas para prevenir y proteger los datos, sistemas y aplicaciones; salvaguardando a los consumidores financieros y activos de la Entidad en el ciberespacio, preservando los principios de la Seguridad de la Información.

Control de accesos: Proceso mediante el cual se permite o no el acceso de un usuario a aplicaciones, servidores, equipos tecnológicos entre otros, según los perfiles asignados.

No repudio: Condición por medio de la cual no se puede negar la ejecución de una actividad realizada sobre la plataforma tecnológica, de acuerdo con los registros de auditoría o log's.

Principio de Ciberseguridad

Con el fin de dar cumplimiento al marco normativo, regulatorio y a los objetivos de la entidad, el EPA Cartagena considera los siguientes principios de la Ciberseguridad para preservar la información y correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica para que no se afecten los procesos de la organización:

Mínimo privilegio: Son todos aquellos privilegios que tienen los sistemas y aplicaciones que se encuentran interconectados pero que solo deben tener los usuarios, configuración y conexión de red necesarios para que funcionen de acuerdo con lo requerido por el proceso.

Mínima superficie de exposición: Deben diseñarse las tareas o actividades a realizar en cada uno de los procesos de la Entidad, de tal forma que no queden o se habiliten canales, privilegios, IP's, usuarios, publicación o puertos que faciliten a un ciberdelincuente acceder a los sistemas, producto de estas debilidades de configuración en la red y plataforma tecnológica.

Defensa en profundidad: Debe existir seguridad por niveles o anillos, es decir, que la arquitectura de red o controles de ciberseguridad que se implementen, tales como: firewall, IPS, IDS, Antivirus, WAF, antispam, honeypot, etc., deben configurarse en diferentes zonas de red. Así como usar diferentes dispositivos para dificultar el trabajo de un ciberdelincuente, obstaculizando su paso por las diferentes capas y evitando que cumpla con su objetivo.

Para el EPA Cartagena, la información es considerada como uno de los activos importantes para el negocio y los procesos que soportan su operación, por este motivo se implementan buenas prácticas de Seguridad de la Información y Ciberseguridad que permiten cumplir con la normativa o requerimientos legales aplicables de los Entes de Control.

El EPA Cartagena encamina los esfuerzos de los colaboradores y recurso técnico, para preservar la información y conservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información, protegiendo y asegurando en el ciberespacio, los datos, sistemas y aplicaciones que son esenciales para la operación de la Entidad.

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

Igualmente, el EPA Cartagena se compromete a proteger los datos sensibles, ejecutando los procesos de manera óptima y manteniendo su privacidad.

Por tanto, EPA Cartagena debe:

- Establecer los fundamentos para el desarrollo y la implantación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) y Ciberseguridad, que esté alineado con la estrategia corporativa y los objetivos del negocio.
- Definir los lineamientos y mejores prácticas que permitan la prevención, gestión y respuesta de incidentes de Seguridad de la Información y Ciberseguridad.
- Establecer que todos los colaboradores y terceros son responsables de registrar y reportar las violaciones y eventos sospechosos de Seguridad de la Información y Ciberseguridad, de acuerdo con los procedimientos correspondientes.
- Clasificar, proteger y asignar responsables de los Activos de Información, de acuerdo con la metodología que se establezca y con los criterios de valoración, en relación con la importancia que posee para la Entidad. Realizando igualmente el análisis de riesgos correspondiente, para definir los controles que preserven la información y plataforma tecnológica de la Entidad.
- Establecer los requisitos y buenas prácticas de Seguridad de la Información y Ciberseguridad, uso aceptable y controles relacionados con el acceso y utilización de los activos de la información del EPA Cartagena, que mantengan y protejan las características de confidencialidad, integridad y disponibilidad de éstos.
- Definir los lineamientos y mejores prácticas que permitan la prevención, gestión y respuesta de incidentes de Seguridad de la Información y Ciberseguridad de forma oportuna.

3.2.1. Política de acceso a redes y recursos de red

El área de tecnología de sistemas del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena, como responsable de las redes de datos y los recursos de red de la entidad, debe propender porque dichas redes sean debidamente protegidas contra accesos no autorizados a través de mecanismos de control de acceso lógico.

Pautas para tener en cuenta

- a. El proceso Gestión de TIC debe asegurar que las redes inalámbricas del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena cuenten con métodos de autenticación que evite accesos no autorizados.
- b. El proceso Gestión de TIC debe establecer controles para la identificación y autenticación de los usuarios provistos por terceras partes en las redes o recursos de red del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena, así como

velar por la aceptación de las responsabilidades de dichos terceros. Además, se debe formalizar la aceptación de las Políticas de Seguridad de la Información por parte de estos.

- c. Los funcionarios y personal provisto por terceras partes, antes de contar con acceso lógico por primera vez a la red de datos del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena, deben contar con el formato de creación de cuentas (F-TI-002) de usuario debidamente autorizado y el acuerdo de Confidencialidad firmado previamente.
- d. Los equipos de cómputo de usuario final que se conecten o deseen conectarse a las redes de datos del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena deben cumplir con todos los requisitos o controles para autenticarse en ellas y únicamente podrán realizar las tareas para las que fueron autorizados.

3.2.2. Política de administración de acceso de usuarios

El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena establecerá privilegios para el control de acceso lógico de cada usuario o grupo de usuarios a las redes de datos, los recursos tecnológicos y los sistemas de información de la Entidad. Así mismo, velará porque los funcionarios y el personal provisto por terceras partes tengan acceso únicamente a la información necesaria para el desarrollo de sus labores y porque la asignación de los derechos de acceso esté regulada por normas establecidas para tal fin.

Pautas para tener en cuenta

- a. El proceso Gestión de TIC, debe definir lineamientos para la configuración de contraseñas que aplicarán sobre la plataforma tecnológica, los servicios de red y los sistemas de información del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena; dichos lineamientos deben considerar aspectos como longitud, complejidad, cambio periódico, control histórico, bloqueo por número de intentos fallidos en la autenticación y cambio de contraseña en el primer acceso, entre otros.
- b. El proceso Gestión de TIC debe establecer un protocolo que asegure la eliminación, reasignación o bloqueo de los privilegios de acceso otorgados sobre los recursos tecnológicos, los servicios de red y los sistemas de información de manera oportuna, cuando los funcionarios se desvinculan, toman licencias, vacaciones, son trasladados o cambian de cargo.
- c. El proceso Gestión de TIC debe asegurarse que los usuarios o perfiles de usuario que tienen asignados por defecto los diferentes recursos de la plataforma tecnológica sean inhabilitados o eliminados.

- d. Es responsabilidad de los propietarios de los activos de información, definir los perfiles de usuario y autorizar, conjuntamente con el proceso Gestión de TIC, las solicitudes de acceso a dichos recursos de acuerdo con los perfiles establecidos.
- e. Los propietarios de los activos de información deben verificar y ratificar anualmente todas las autorizaciones sobre sus recursos tecnológicos y sistemas de información.

3.2.3. Política de control de acceso a sistemas de información y aplicativos

El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena como propietario de los sistemas de información y aplicativos que apoyan los procesos y áreas que lideran, velarán por la asignación, modificación y revocación de privilegios de accesos a sus sistemas o aplicativos de manera controlada.

El proceso Gestión de TIC, como responsable de la administración de dichos sistemas de información y aplicativos, propende para que estos sean debidamente protegidos contra accesos no autorizados a través de mecanismos de control de acceso lógico. Así mismo, vela porque los desarrolladores, tanto internos como externos, acojan buenas prácticas de desarrollo en los productos generados para controlar el acceso lógico y evitar accesos no autorizados a los sistemas administrados.

Pautas para tener en cuenta

- a. Los propietarios de los activos de información deben autorizar los accesos a sus sistemas de información o aplicativos, de acuerdo con los perfiles establecidos y las necesidades de uso, acogiendo los procedimientos establecidos y formato para tal fin F-TI-002.
- b. Los propietarios de los activos de información deben monitorear anualmente los perfiles definidos en los sistemas de información y los privilegios asignados a los usuarios que acceden a ellos.
- c. El proceso Gestión de TIC debe establecer el protocolo y los controles de acceso a los ambientes de producción de los sistemas de información; así mismo, debe asegurarse que los desarrolladores internos o externos, posean acceso limitado y controlado a los datos y archivos que se encuentren en los ambientes de producción.

- d. El proceso Gestión de TIC debe proporcionar repositorios de archivos fuente de los sistemas de información; estos deben contar con acceso controlado y restricción de privilegios, además de un registro de acceso a dichos archivos.
- e. Los desarrolladores deben asegurar que los sistemas de información contruidos requieran autenticación para todos los recursos y páginas, excepto aquellas específicamente clasificadas como públicas.
- f. Los desarrolladores deben certificar que no se almacenen contraseñas, cadenas de conexión u otra información sensible en texto claro y que se implementen controles de integridad de dichas contraseñas.
- g. Los desarrolladores deben establecer los controles de autenticación de tal manera que cuando fallen, lo hagan de una forma segura, evitando indicar específicamente cual fue la falla durante el proceso.

3.2.4. Políticas de seguridad física

El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena provee la implantación y vela por la efectividad de los mecanismos de seguridad física y control de acceso que aseguren el perímetro de sus instalaciones en todas sus áreas. Así mismo, controlará las amenazas físicas externas e internas y las condiciones medioambientales de sus oficinas.

Todas las áreas destinadas al procesamiento o almacenamiento de información sensible, así como aquellas en las que se encuentren los equipos y demás infraestructura de soporte a los sistemas de información y comunicaciones, se considera áreas de acceso restringido.

Se debe tener acceso controlado y restringido a donde se encuentra los servidores y el cuarto de comunicaciones.

El proceso Gestión de TIC mantiene las normas, controles y registros de acceso a dichas áreas.

Pautas para tener en cuenta

- a. Las solicitudes de acceso al área donde se encuentra el servidor o los centros de cableado deben ser aprobadas por funcionarios que apoyan el proceso Gestión de TIC autorizados; no obstante, los visitantes siempre deberán estar acompañados de un funcionario.

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

- b. El proceso Gestión de TIC debe asegurar que las labores de mantenimiento de redes eléctricas, de voz y de datos, sean realizadas por personal idóneo y apropiadamente autorizado e identificado.
- b. c) El (la) director (a) debe proporcionar los recursos necesarios para ayudar a proteger, regular y velar por el perfecto estado de los controles físicos implantados en las instalaciones del Establecimiento Público Ambiental EPA Cartagena.
- a. El (la) director (a) debe identificar mejoras a los mecanismos implantados y de ser necesario, la implementación de nuevos mecanismos, con el fin de proveer la seguridad física de las instalaciones de la entidad.
- b. Los ingresos y egresos de personal a las instalaciones de El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena en horarios no laborales deben ser registrados; por consiguiente, los funcionarios y personal provisto por terceras partes deben cumplir completamente con los controles físicos implantados.
- c. Los funcionarios deben portar el carné que los identifica como tales en un lugar visible mientras se encuentren en las instalaciones del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena; en caso de pérdida del carné, deben reportarlo a la mayor brevedad posible.
- d. Aquellos funcionarios o personal provisto por terceras partes para los que aplique, en razón del servicio prestado, deben utilizar prendas distintivas que faciliten su identificación.

3.2.5. Política de seguridad para los equipos

El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena para evitar la pérdida, robo o exposición al peligro de los recursos de la plataforma tecnológica de la entidad que se encuentren dentro o fuera de sus instalaciones, proveerá los recursos que garanticen la mitigación de riesgos sobre dicha plataforma tecnológica.

Pautas para tener en cuenta

- a. El proceso Gestión de TIC debe proveer los mecanismos y estrategias necesarios para proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los recursos tecnológicos, dentro y fuera de las instalaciones del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena.

- b. El proceso Gestión de TIC debe realizar soportes técnicos y velar que se efectúen los mantenimientos preventivos y correctivos de los recursos de la plataforma tecnológica de la entidad.
- c. El proceso Gestión de TIC en conjunto con el funcionario reponsable del Almacen debe propender porque las áreas de carga y descarga de equipos de cómputo se encuentren aisladas del área donde se ubica el servidor y otras áreas de procesamiento de información.
- d. El proceso Gestión de TIC debe generar estándares de configuración segura para los equipos de cómputo de los funcionarios de la entidad y configurar dichos equipos acogiendo los estándares generados.
- e. El proceso Gestión de TIC debe establecer las condiciones que deben cumplir los equipos de cómputo de personal provisto por terceros, que requieran conectarse a la red de datos de la entidad y verificar el cumplimiento de dichas condiciones antes de conceder a estos equipos acceso a los servicios de red.
- f. El proceso Gestión de TIC debe generar y aplicar lineamientos para la disposición segura de los equipos de cómputo de los funcionarios de la entidad, ya sea cuando son dados de baja o cambian de usuario.
- g. El proceso Gestión de Recursos Físicos (almacen) debe velar porque la entrada y salida de estaciones de trabajo, servidores, equipos portátiles y demás recursos tecnológicos institucionales de las instalaciones del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena cuente con la autorización documentada y aprobada previamente por el área.
- h. El proceso Gestión de Recursos Físicos(almacen) debe velar porque los equipos que se encuentran sujetos a traslados físicos fuera de la entidad y posean las pólizas de seguro.
- i. El proceso Gestión de TIC es la única área autorizada para realizar movimientos y asignaciones de recursos tecnológicos; por consiguiente, se encuentra prohibida la disposición que pueda hacer cualquier funcionario de los recursos tecnológicos del Establecimiento Publico Ambiental EPA Cartagena.
- j. Las estaciones de trabajo, dispositivos móviles y demás recursos tecnológicos asignados a los funcionarios y personal provisto por terceras partes deben acoger las instrucciones técnicas que proporcione el proceso Gestión de TIC.
- k. Cuando se presente una falla o problema de hardware o software u otro recurso tecnológico propiedad de la Entidad, el usuario responsable debe informar al

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

facilitador del proceso Gestión de TIC, con el fin de realizar una asistencia adecuada. El usuario no debe intentar solucionar el problema.

- l. La instalación, reparación o retiro de cualquier componente de hardware o software de las estaciones de trabajo, dispositivos móviles y demás recursos tecnológicos de la entidad, solo puede ser realizado por los profesionales universitarios de apoyo al proceso de Gestión de TIC.
- m. Los equipos de cómputo, bajo ninguna circunstancia, no deben ser dejados desatendidos en lugares públicos o a la vista, en el caso de que estén siendo transportados.
- n. Los equipos de cómputo deben ser transportados con las medidas de seguridad apropiadas, que garanticen su integridad física.
- o. Los equipos portátiles siempre deben ser llevados como equipaje de mano y se debe tener especial cuidado de no exponerlos a fuertes campos electromagnéticos.
- p. En caso de pérdida o robo de un equipo de cómputo, se debe informar de forma inmediata al líder del proceso para que se inicie el trámite interno y se debe poner la denuncia ante la autoridad competente.
- q. Los funcionarios de la entidad y el personal provisto por terceras partes deben asegurar que sus escritorios se encuentran libres de los documentos que son utilizados durante el desarrollo de sus funciones al terminar la jornada laboral y, que estos sean almacenados bajo las protecciones de seguridad necesarias.

3.2.6. Política de uso adecuado de internet

El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena consciente de la importancia del servicio de Internet como una herramienta para el desempeño de labores, proporcionará los recursos necesarios para asegurar su disponibilidad a los usuarios que así lo requieran para el desarrollo de sus actividades diarias en la entidad

Pautas para tener en cuenta

- a. El proceso Gestión de TIC debe proporcionar los recursos necesarios para la implementación, administración y mantenimiento requeridos para la prestación segura del servicio de Internet, bajo las restricciones de los perfiles de acceso establecidos.

- b. El proceso Gestión de TIC debe diseñar e implementar mecanismos que permitan la continuidad o restablecimiento del servicio de Internet en caso de contingencia interna.
- c. El proceso Gestión de TIC debe monitorear continuamente el canal o canales del servicio de Internet.
- d. El proceso Gestión de TIC debe establecer e implementar controles para evitar la descarga de software no autorizado, evitar código malicioso proveniente de Internet y evitar el acceso a sitios catalogados como restringidos.
- e. El proceso Gestión de TIC debe generar registros de la navegación y los accesos de los usuarios a Internet, así como establecer e implantar el monitoreo sobre la utilización del servicio de Internet.
- f. Los usuarios del servicio de Internet del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena deben hacer uso del mismo en relación con las actividades laborales que así lo requieran.
- g. Los usuarios del servicio de Internet deben evitar la descarga de software desde internet, así como su instalación en las estaciones de trabajo o dispositivos móviles asignados para el desempeño de sus labores.
- h. No está permitido el acceso a páginas relacionadas con pornografía, drogas, alcohol, webproxys, hacking y/o cualquier otra página que vaya en contra de la ética moral, las leyes vigentes o políticas establecidas en este documento.
- i. Los usuarios del servicio de internet tienen prohibido el acceso y el uso de servicios interactivos o mensajería instantánea como Facebook, Kazaa, MSN, Yahoo, Tiktok, Instagram, X, y otros similares, que tengan como objetivo crear comunidades para intercambiar información, o bien para fines diferentes a las actividades propias del Establecimiento Publico Ambiental EPA Cartagena.
- j. No está permitido la descarga, uso, intercambio y/o instalación de juegos, música, películas, protectores y fondos de pantalla, software de libre distribución, información y/o productos que de alguna forma atenten contra la propiedad intelectual de sus autores, o que contengan archivos ejecutables y/o herramientas que atenten contra la integridad, disponibilidad y/o confidencialidad de la infraestructura tecnológica (hacking), entre otros. La descarga, uso, intercambio y/o instalación de información audiovisual (videos e imágenes) utilizando sitios públicos en Internet debe ser autorizada por el facilitador del proceso Gestión de TIC o a quien haya sido delegada de forma explícita para esta función, asociando los procedimientos y controles necesarios para el monitoreo y aseguramiento del buen uso del recurso.

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

- k. No está permitido el intercambio no autorizado de información de propiedad del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena, de los funcionarios, con terceros.

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

4. PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

4.1. Política de tratamiento y protección de datos personales

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013, por la cual se dictan disposiciones para la protección de datos personales, El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena a través del Comité de Seguridad de la Información, propende por la protección de los datos personales de sus beneficiarios, proveedores y demás terceros de los cuales reciba y administre información.

Se establece los términos, condiciones y finalidades para las cuales el Establecimiento Público Ambiental de Cartagena, como responsable de los datos personales obtenidos a través de sus distintos canales de atención, tratará la información de todas las personas que en algún momento, por razones de la actividad que desarrolla la entidad, hayan suministrado datos personales. En caso de delegar a un tercero el tratamiento de datos personales, El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena exigirá al tercero la implementación de los lineamientos y procedimientos necesarios para la protección de los datos personales. Así mismo, busca proteger la privacidad de la información personal de sus funcionarios, estableciendo los controles necesarios para preservar aquella información de la entidad conozca y almacene de ellos, velando porque dicha información sea utilizada únicamente para funciones propias de la entidad y no sea publicada, revelada o entregada a funcionarios o terceras partes sin autorización.

Pautas para tener en cuenta

- a. Las dependencias o subdirecciones que procesan datos personales de beneficiarios, funcionarios, proveedores u otras terceras partes deben obtener la autorización para el tratamiento de estos datos con el fin de recolectar, transferir, almacenar, usar, circular, suprimir, compartir, actualizar y transmitir dichos datos personales en el desarrollo de las actividades de la entidad.
- b. Las dependencias o subdirecciones que procesan datos personales de beneficiarios, funcionarios, proveedores u otras terceras partes deben asegurar que solo aquellas personas que tengan una necesidad laboral legítima puedan tener acceso a dichos datos.
- c. Las dependencias o subdirecciones que procesan datos personales de beneficiarios, funcionarios, proveedores u otras terceras partes deben

establecer condiciones contractuales y de seguridad a las entidades vinculadas o aliadas delegadas para el tratamiento de dichos datos personales.

- d. Las dependencias o subdirecciones que procesan datos personales de beneficiarios, funcionarios, proveedores u otras terceras partes deben acoger las directrices técnicas y procedimientos establecidos para el intercambio de estos datos con los terceros delegados para el tratamiento de dichos datos personales.
- e. Las dependencias o subdirecciones que procesan datos personales de beneficiarios, proveedores u otras terceras partes deben acoger las directrices técnicas y procedimientos establecidos para enviar a los beneficiarios, proveedores u otros terceros mensajes, a través de correo electrónico y/o mensajes de texto.
- f. El comité de seguridad de la información debe establecer los controles para el tratamiento y protección de los datos personales de los beneficiarios, funcionarios, proveedores y demás terceros del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena de los cuales reciba y administre información.
- g. El proceso Gestión de TIC debe implantar los controles necesarios para proteger la información personal de los beneficiarios, funcionarios, proveedores u otras terceras partes almacenada en bases de datos o cualquier otro repositorio y evitar su divulgación, alteración o eliminación sin la autorización requerida.
- h. Los usuarios y funcionarios deben guardar la discreción correspondiente, o la reserva absoluta con respecto a la información de la entidad o de sus funcionarios de cual tengan conocimiento en el ejercicio de sus funciones.
- i. Es deber de los usuarios y funcionarios, verificar la identidad de todas aquellas personas, a quienes se les entrega información por teléfono, por correo electrónico o por correo certificado, entre otros.
- j. Los usuarios de los portales del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena deben asumir la responsabilidad individual sobre la clave de acceso a dichos portales que se les suministre; así mismo, deben cambiar de manera periódica esta clave de acceso.

4.2. Disponibilidad del servicio e información

El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena con el propósito de garantizar la disponibilidad de la información y mantener los servicios orientados con el objetivo de la entidad y los ofrecidos externamente, a decidió crear una política para proveer el funcionamiento correcto y seguro de la información y medios de comunicación.

4.2.1. Política de continuidad, contingencia y recuperación de la información

El Establecimiento Público Ambiental de Cartagena proporcionará los recursos suficientes para facilitar una respuesta efectiva a los funcionarios y para los procesos en caso de contingencia o eventos catastróficos que se presenten en la entidad y que afecten la continuidad de su operación y servicio.

4.2.1.1. Copias de Seguridad

Toda información que pertenezca a la matriz de activos de información institucional o que sea de interés para un proceso operativo o de misión crítica debe ser respaldada por copias de seguridad tomadas de acuerdo a los procedimientos documentados por el Comité de Seguridad de la Información. Dicho procedimiento debe incluir las actividades de almacenamiento de las copias en sitios seguros.

Las dependencias del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena deben realizar pruebas controladas para asegurar que las copias de seguridad pueden ser correctamente leídas y restauradas.

Los registros de copias de seguridad deben ser guardados en una base de datos creada para tal fin.

El proceso Gestión de TIC debe proveer las herramientas para que las dependencias puedan administrar la información y registros de copias de seguridad.

La (el) profesional especializado con funciones de Control Interno debe efectuar auditorías aleatorias que permitan determinar el correcto funcionamiento de los procesos de copia de seguridad.

La creación de copias de seguridad de archivos usados, custodiados o producidos por usuarios individuales es responsabilidad exclusiva de dichos usuarios.

	PLAN SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 26/01/2024
		Versión: 2.0
		Código: M-TIC-001

Pautas para tener en cuenta

- a. El Comité de Seguridad de la Información, debe reconocer las situaciones que serán identificadas como emergencia o desastre para la entidad, los procesos o las áreas y determinar cómo se debe actuar sobre las mismas.
- b. El Comité de Seguridad de la Información, debe liderar los temas relacionados con la continuidad de la entidad y la recuperación ante desastres
- c. El Comité de Seguridad de la Información debe realizar los análisis de impacto a la entidad y los análisis de riesgos de continuidad para, posteriormente proponer posibles estrategias de recuperación en caso de activarse el plan de contingencia o continuidad, con las consideraciones de seguridad de la información a que haya lugar.
- d. El Comité de Seguridad de la Información debe validar que los procedimientos de contingencia, recuperación y retorno a la normalidad incluyan consideraciones de seguridad de la información
- e. El Comité de Seguridad de la Información, debe asegurar la realización de pruebas periódicas del plan de recuperación ante desastres y/o continuidad de entidad, verificando la seguridad de la información durante su realización y la documentación de dichas pruebas.

4.3. Actividades Estratégicas

La siguiente tabla muestra las iniciativas estratégicas para el logro de los objetivos del Plan de Seguridad y Privacidad de la Información.

OBJETIVO	ACTIVIDAD	FECHAS
Mitigar los riesgos de la entidad	Se realizarán las actividades sensibilización a los funcionarios y contratistas en Seguridad de la Información con el fin de mitigar los riesgos.	Diciembre 30 de 2025
Cumplir con los principios de seguridad de la información	Realizar 2 Jornadas de Capacitación a través de medios electrónicos de las Pautas descritas en este Plan	Abril de 2025 – Octubre de 2025

Mantener la confianza de los funcionarios, contratistas y terceros	Lograr la renovación del Certificado SSL para generar confianza en nuestro sitio web.	Julio 31 de 2025
Establecer las políticas, procedimientos e instructivos en materia de seguridad de la información	Realizar la caracterización de los procedimientos de TI con el área de Calidad de la Entidad	Diciembre 30 de 2025
Fortalecer la cultura de seguridad de la información en los funcionarios y contratistas del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena.	Realizar 2 Jornadas de Capacitación a través de medios electrónicos para el fomento de la cultura de seguridad de la Información.	Mayo de 2025 – Septiembre de 2025
Garantizar la continuidad del servicio frente a incidentes	Aprobación del Plan de Continuidad de Negocios de la entidad	Septiembre de 2025

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

N/A

6. ANEXOS

N/A

7. CONTROL DE CAMBIOS

Revisión No.	Descripción	Elaborado por:	Revisión SGC	Validado por:	Aprobado por:
1.0	Versión inicial – Creación del Documento	Ing. Julio Pérez Profesional Asesor Externo – Sistemas de Información	RAFAEL ESCUDERO A Jefe Oficina Asesora de Planeación Ing. Claudia P. Puerta C Profesional Oficina Asesora de Planeación – SGC	RAFAEL ESCUDERO A Jefe Oficina Asesora de Planeación	COMITÉ DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO Acta No. Fecha: Enero 21 de 2023
2.0	Actualización del Plan según Decreto 612 de 2018	Ing. Julio Pérez Profesional Asesor Externo – Sistemas de Información	RAFAEL ESCUDERO A Jefe Oficina Asesora de Planeación Ing. Claudia P. Puerta C Profesional Oficina Asesora de Planeación – SGC	RAFAEL ESCUDERO A Jefe Oficina Asesora de Planeación	COMITÉ DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO Acta No. Fecha: Enero 26 de 2024